

Pengaruh Jumlah Penduduk dan Investasi Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Sulawesi Utara

Maria Omega Liow¹, Amran Naukoko², Wensy Rompas³

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

Email : liowmaria@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh Jumlah Penduduk dan Investasi terhadap PDRB di Provinsi Sulawesi Utara. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder pada tahun 2009-2019. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan analisis adalah SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Variabel Jumlah Penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB

Kata Kunci :Jumlah Penduduk, Investasi, PDRB

ABSTRACT

This study aims to analyze and determine the effect of Population and Investment on GRDP in North Sulawesi Province. The data used in this study is secondary data in 2009- 2019. The analytical tool used is multiple regression analysis. The software used to perform the analysis is SPSS. The results showed that the investment variable had a positive and significant effect on GRDP. Variable Number of Population has a positive and significant effect on GRDP

Keywords: Population, Investment

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi merupakan salah satu indikator untuk menilai keberhasilan pembangunan suatu negara dan menjadi sasaran utama pembangunan bagi banyak negara berkembang. Pelaksanaan pembangunan bertujuan dimaksudkan untuk mempercepat pencapaian tingkat kesejahteraan hidup yang tinggi bagi penduduknya. Usaha untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi, pasti ditemukan berbagai hambatan khususnya pada negara yang sedang berkembang.

Pertumbuhan ekonomi dapat terjadi bila dalam perekonomian terdapat beberapa faktor diantaranya, adanya investasi atau penanaman modal, ada Sumber Daya Manusia, ada Sumber Daya Alam, teknologi, efisiensi dan pertumbuhan penduduk yang diukur dengan besarnya pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto.

Hambatan yang sering dihadapi oleh negara-negara berkembang adalah dalam hal pendanaan untuk melakukan pembangunan. Hambatan itulah yang juga dialami oleh Indonesia dalam usahanya mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Jumlah penduduk merupakan salah satu indikator penting dalam suatu Negara. Pertumbuhan penduduk merupakan keseimbangan yang dinamis antara kekuatan-kekuatan yang menambah dan kekuatan-kekuatan yang mengurangi jumlah penduduk.

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah juga dapat diukur dengan melihat PDRB. Peningkatan pada pendapatan akan mendorong jumlah investasi yang tinggi, baik dari sisi penawaran dan sisi permintaan. Meningkatnya permintaan akan barang dan jasa akan meningkatkan kebutuhan akan modal investor untuk membiayai investasinya pada suatu daerah tertentu, kemudian akan mempengaruhi investasi di dalam negeri. Semakin tinggi nilai Investasi maka dapat meningkatkan PDRB pada suatu wilayah tertentu.

Investasi menjadi penting bagi pertumbuhan ekonomi terkait dengan kontribusi yang diberikannya. Dengan adanya pembentukan modal investasi, maka membuat pembangunan menjadi mungkin lebih baik. Menurut penggunaannya investasi di artikan sebagai pembentukan modal tetap domestik. Investasi yaitu kegiatan pembelanjaan untuk meningkatkan kapasitas produksi dalam suatu perekonomian. Investasi pada hakekatnya yaitu sebagai langkah awal kegiatan pembangunan ekonomi. Penanaman modal mempengaruhi tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi dan mencerminkan marak lesunya pembangunan.

Jumlah penduduk Provinsi Sulawesi Utara selama lima tahun terakhir dimana terjadinya peningkatan tiap tahun mulai dari tahun 2019 sejumlah 2 638 631 jiwa dan bertambah terus sampai pada tahun 2020 yaitu 2 638 631 jiwa.

Meningkatnya permintaan akan barang dan jasa akan meningkatkan kebutuhan akan modal investor untuk membiayai investasinya pada suatu daerah tertentu, kemudian akan mempengaruhi investasi di dalam negeri. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah juga dapat diukur dengan melihat PDRB. Peningkatan pada pendapatan akan mendorong jumlah investasi yang tinggi, baik dari sisi penawaran dan sisi permintaan. Meningkatnya permintaan akan barang dan jasa akan meningkatkan kebutuhan akan modal investor untuk membiayai investasinya pada suatu daerah tertentu, kemudian akan mempengaruhi investasi

di dalam negeri. Semakin tinggi nya nilai Investasi maka dapat meningkatkan PDRB pada suatu wilayah tertentu.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, maka permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB) di Provinsi Sulawesi Utara?
2. Bagaimana pengaruh Investasi terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB) di Provinsi Sulawesi Utara?
3. Bagaimana pengaruh Jumlah Penduduk dan Investasi secara bersamaan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Sulawesi Utara?

Tinjauan Pustaka

2.1 Pengertian PDRB

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah seluruh nilai tambah yang timbul dari berbagai kegiatan ekonomi di suatu wilayah, tanpa memperhatikan pemilik atas faktor produksinya, apakah milik penduduk wilayah tersebut ataukah milik penduduk wilayah lain (Sukirno 1994:105).

PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung dengan menggunakan harga pada setiap tahun, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar penghitungannya. PDRB atas dasar harga berlaku dapat digunakan untuk melihat pergeseran struktur ekonomi, sedangkan harga konstan dapat digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun.

Menurut Adam Smith mengaitkan peningkatan kekayaan publik dengan meningkatkan output dari produksi (tanah, tenaga kerja dan modal), dalam pertumbuhan produktivitas tenaga kerja dan peningkatan modal. (Agnes Lapian, 2018). Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut BPS didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah.

Menurut Rahardjo Adisasmita (2011) berpendapat bahwa indikator yang dipergunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah tingkat pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Alasan yang mendasari pemilihan PDRB sebagai suatu indikator mengukur pertumbuhan ekonomi adalah PDRB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas produksi didalam perekonomian daerah. Hal ini berarti peningkatan PDRB mencerminkan pula peningkatan balas jasa kepada faktor produksi yang digunakan dalam aktivitas produksi tersebut. (Robinson Tarigan, 2008).

2.2 Jumlah Penduduk

Penduduk adalah mereka yang sudah menetap di suatu wilayah paling sedikit 6 bulan atau kurang dari 6 bulan tetapi bermaksud untuk menetap (BPS, 2012). Penelitian yang berkaitan dengan penduduk dan unsur yang mempengaruhi tingkat perubahannya dinamakan demografi. Analisis ekonomi sudah menguraikan masalah demografi, yaitu usaha dengan cara memusatkan perhatian pada insentif dan motivasi perubahan tingkah laku individu. Para ahli ekonomi lebih percaya bahwa demografi dengan penekanan pada akar ekonomi dari tingkah laku manusia sudah memberikan jawaban yang memuaskan dibandingkan dengan kerangka teoritis lainnya. Mereka dapat menolak model-model demografi yang hanya bersifat mekanis, model-model yang hanya mencari ketertiban dalam tingkah laku manusia tanpa menyelidiki motif yang terletak dibalik tingkah laku itu. Transisi demografi adalah nama untuk pergeseran dari jumlah penduduk yang stabil pada tingkat kelahiran dan kematian tinggi ke jumlah penduduk dengan tingkat kelahiran dan kematian yang rendah (Sanusi 2004: 77).

2.3 Investasi

Pengertian investasi adalah aktivitas yang berkaitan dengan usaha penarikan berbagai sumber dana yang digunakan untuk pengadaan modal barang pada saat sekarang. Barang modal tersebut kemudian akan diharapkan akan menghasilkan aliran produk baru di masa mendatang. (Fitz Gerald). Investasi juga terkadang disebut sebagai penanaman modal ke suatu perusahaan. Sehingga istilah investasi ini sudah sangat fasih dalam bidang bisnis. Istilah investasi bukanlah hal yang asing di kalangan pebisnis. Investasi berkaitan dengan hal-hal yang menyangkut keuangan dan ekonomi. Dalam jangka panjang pertumbuhan investasi berpengaruh pada bertambahnya stok capital dan selanjutnya menaikkan produktivitas. Di negara yang tingkat penganggurannya tinggi, seperti Indonesia sekarang, angkatan kerja yang menganggur dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembentukan modal.

Menurut Fitz Gerald pengertian investasi adalah aktivitas yang berkaitan dengan usaha penarikan berbagai sumber dana yang digunakan untuk pengadaan modal barang pada saat sekarang. Barang modal tersebut kemudian akan diharapkan akan menghasilkan aliran produk baru di masa mendatang.

Menurut Sadono Sukirno pengertian investasi adalah aktivitas pengeluaran atau pembelanjaan penanam modal untuk membeli barang-barang modal dan juga perlengkapan-perengkapan produksi dengan tujuan menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa yang tersedia dalam perekonomian.

Menurut Salim HS dan Budi Sutrisno pengertian investasi adalah aktivitas penanaman modal oleh investor, baik investor lokal maupun investor asing dalam berbagai jenis bidang usaha yang terbuka untuk investasi. Tujuan investor melakukan investasi adalah untuk mendapatkan laba.

Teori Investasi

Dalam jangka panjang pertumbuhan investasi berpengaruh pada bertambahnya stok capital dan selanjutnya menaikkan produktivitas. Di negara yang tingkat penganggurannya tinggi, seperti Indonesia

sekarang, angkatan kerja yang menganggur dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembentukan modal. Jenis Investasi Berdasarkan jenisnya investasi dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

Pertama investasi pemerintah, adalah investasi yang dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Pada umumnya investasi yang dilakukan oleh pemerintah tidak dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan. Kedua investasi swasta, adalah investasi yang dilakukan oleh sektor swasta nasional yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) ataupun investasi yang dilakukan oleh swasta asing atau disebut Penanaman Modal Asing (PMA). Investasi yang dilakukan swasta bertujuan untuk mencari keuntungan dan memperoleh pendapatan serta didorong oleh adanya pertambahan pendapatan. Jika pendapatan bertambah konsumsipun bertambah dan bertambah pula effective demand. Investasi timbul diakibatkan oleh bertambahnya permintaan yang sumbernya terletak pada penambahan pendapatan disebut induced investment Dana investasi swasta menurut asalnya terdiri dari dua 2 macam, yaitu: PMA (Penanaman Modal Asing), jenis investasi yang sumber modalnya berasal dari luar negeri, sedangkan PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri) ialah jenis investasi yang sumber modalnya berasal dari dalam negeri.

Hubungan Antara Jumlah Penduduk dan PDRB

Menurut Todaro (2000) bahwa besarnya jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap PDRB . Hal itu dibuktikan dalam perhitungan indek Foster Greer Thorbecke (FGT), yang mana apabila jumlah penduduk bertambah maka kemiskinan juga akan semakin meningkat. Menurut Maier (di kutip dari Mudrajad Kuncoro,1997), jumlah penduduk dalam pembangunan ekonomi suatu daerah merupakan permasalahan mendasar. Karena pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali dapat mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembangunan ekonomi yaitu kesejahteraan rakyat serta menekan angka kemiskinan. Menurut Hermanto dan Dwi (2007) dalam penelitiannya tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap PDRB dengan metode panel data mengimplikasikan bahwa jumlah penduduk berhubungan positif dengan kemiskinan.

Dalam perhitungan pendapatan nasional, pengertian investasi adalah seluruh nilai pembelian para pengusaha atas barang- barang modal dan pembelanjaan untuk mendirikan industri dan penambahan dalam nilai stok barang perusahaan yang berupa bahan mentah, barang belum diproses, dan barang jadi. Investasi memegang peranan penting dalam pembentukan PDB. Menurut Samuelson dalam Makmun, 2001 (Sitompul, 2007) pendapatan nasional bisa naik dan turun karena perubahan investasi. Kondisi ini tergantung pada perubahan teknologi, penurunan tingkat bunga, pertumbuhan penduduk, dan factor-factor dinamis lainnya.

Investasi baik Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) memainkan peranan penting dalam menentukan jumlah output dan pendapatan. Dengan semakin besarnya investasi baik PMDN maupun PMA maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor

swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang ada di suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB dan diharapkan pertumbuhan ekonomi daerah dapat meningkat. Dengan demikian investasi PMDN dan PMA memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Dengan semakin besarnya investasi pemerintah pada barang public maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang dimiliki suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB. Menurut Mursalam Salim (2009) dalam penelitiannya menyatakan bahwa investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

Hubungan Antara Investasi dan PDRB

Dalam perhitungan pendapatan nasional, pengertian investasi adalah seluruh nilai pembelian para pengusaha atas barang- barang modal dan pembelanjaan untuk mendirikan industri dan penambahan dalam nilai stok barang perusahaan yang berupa bahan mentah, barang belum diproses, dan barang jadi. Investasi memegang peranan penting dalam pembentukan PDB. Menurut Samuelson dalam Makmun, 2001 (Sitompul, 2007) pendapatan nasional bisa naik dan turun karena perubahan investasi. Kondisi ini tergantung pada perubahan teknologi, penurunan tingkat bunga, pertumbuhan penduduk, dan factor-factor dinamis lainnya.

Investasi baik Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) memainkan peranan penting dalam menentukan jumlah output dan pendapatan. Dengan semakin besarnya investasi baik PMDN maupun PMA maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang ada di suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB dan diharapkan pertumbuhan ekonomi daerah dapat meningkat. Dengan demikian investasi PMDN dan PMA memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Dengan semakin besarnya investasi pemerintah pada barang public maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang dimiliki suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB. Menurut Mursalam Salim (2009) dalam penelitiannya menyatakan bahwa investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jumlah dan jenis data yang digunakan adalah dengan menganalisis data sekunder kuantitatif. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan dicatat oleh pihak lain. Data kuantitatif adalah data numerik atau angka (Lukman, 2007). Penelitian ini menggunakan data time series (runtun waktu). Sumber data berasal dari berbagai sumber antara lain, BPS dan jurnal-jurnal ilmiah dan literatur- literatur lain yang berkaitan

dengan topik penelitian ini. Selain itu, penulis juga melakukan studi literatur untuk mendapatkan teori yang mendukung penelitian. Referensi studi kepustakaan diperoleh melalui jurnal-jurnal penelitian terdahulu.

Objek dan Subjek Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di Provinsi Sulawesi Utara untuk pengambilan data penelitian. Waktu penelitian adalah tahunan dari tahun 2006- 2018.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini juga dilakukandengan melakukan penelitian kepustakaan yaitu penelitian yang dilakukan dengancara membaca dan memahami melalui buku-buku, jurnal penelitian, literatur, danhasil-hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

Teknik Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan komputer menggunakan program SPSS for windows release 14.0 yaitu analisa univariat dilakukan terhadap variabel penelitian untuk menganalisis masing-masing dari variabel penelitian tersebut. Pada umumnya hasil yang didapatkan adalah distribusi frekuensi dan prosentase (Notoatmodjo, 2003). Dalam analisis univariat, yang di analisis adalah bahan baku, modal serta tenaga kerja.

Metode Analisis Metode Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). maka data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

metode ini digunakan untuk menganalisis dan menjelaskan hubungan antara variabel terikat (variabel dependen) dengan factor- faktor yang mempengaruhi lebih dari satu variabel (variabel independen). Analisis ini bertujuan untuk mengukur intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih dan membuat prediksi perkiraan nilai Y atas X .

Model regresi linear berganda dilukiskan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan

Y = PDRB (Variabel Berikut

X_1 = Jumlah Penduduk

X_2 = Investasi

A = konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2011 : 107-108) tidak terjadi gejala multikolinieritas, jika nilai tolerance $> 0,100$ dan $VIF < 10,00$.

Tabel 1 Hasil Multikolinearitas

Collinearity Statistics		
Model	Tolerance	VIF
Constans	-	-
Jumlah Penduduk (X1)	0,871	1,148
Investasi (X2)	0,871	1,148

Dapat dilihat dari hasil uji multikolinearitas pada tabel di atas bahwa menunjukkan nilai tolerance jumlah penduduk dan investasi adalah $0,871 > 0,10$. Kemudian nilai VIF dari jumlah penduduk dan investasi adalah $1,148 < 10,00$. Sehingga kesimpulan uji multikolinearitas tidak terdapat gejala multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi pokok dalam model regresi linear klasik adalah bahwa varian setiap disturbance term yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel

variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstanta yang sama dengan σ^2 . Inilah yang disebut asumsi heterokedasticity atau varian yang sama. Dalam heteroskedastisitas menunjukkan disturbance yang dapat ditunjukkan dengan adanya conditional variance Y_i bertambah pada waktu X bertambah. Dapat dikatakan bahwa heteroskedastisitas menyebabkan penarikan koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Hasil taksiran dapat menjadi kurang dari semestinya, melebihi dari semestinya dan menyesatkan.

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas maka dapat dilakukan dengan menggunakan White Test. Pengujian ini dilakukan dengan cara melihat probabilitas Obs^*R -squared. Apa bila nilai probabilitas Obs^*R -squared lebih besar dari taraf nyata tertentu maka persamaan tersebut tidak mengandung gejala heteroskedastisitas, begitu juga sebaliknya.

Uji Autokorelasi

Dasar pengambilan keputusan uji autokorelasi menurut teknik durbin watson. Menurut Imam Ghozali (2011:111) tidak ada gejala autokorelasi, jika nilai durbin watson terletak antara du sampai dengan $(4-du)$.

Tabel 2 Hasil Autokorelasi

Mo del	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,994a	,987	,984	1732247,06856	2,352

Sumber: SPSS

Predictors: (Constant), Investasi (X2), Jumlah Penduduk (X1)

Nilai du dicari pada distribusi nilai tabel durbin watson berdasarkan K (jumlah variabel independen) dan N (banyaknya sampel atau data pervariabel) dengan signifikan 5%. K (2) dan N (11) dengan signifikan 5%.

Dilihat dari tabel durbin watson nilai du, yaitu 1,604 dan 4-du = 2,396. Maka berdasarkan tabel di atas dapat dilihat nilai durbin watson (2,352) berada di antara du (1,604) dan 4 - du = 2,396. Hal ini menyatakan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi.

Uji t-statistik

Hasil Uji t terhadap parameter Jumlah Penduduk Hipotesis

yang digunakan adalah sebagai berikut:

H0 : jika nilai sig < 0,05, atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel jumlah penduduk terhadap PDRB.

H1 : jika nilai sig > 0,05, atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel jumlah penduduk terhadap PDRB.

Diketahui nilai sig. Untuk jumlah penduduk terhadap PDRB adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan t_{hitung} sebesar $21,842 > 2,306$ nilai t_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak yang berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan pada variabel jumlah penduduk terhadap PDRB di Provinsi Sulawesi Utara.

Hasil Uji t terhadap parameter Investasi

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H0 : jika nilai sig < 0,05, atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel investasi terhadap variabel PDRB.

H1 : jika nilai sig > 0,05, atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel investasi terhadap variabel PDRB.

Nilai t_{tabel} diperoleh dengan rumus:

$$T_{\text{tabel}} : t (\alpha/2;n-k-1) = (0,05/2 ; 11-2-1) = (0,025 ; 8) = 2,306$$

Diketahui nilai sig. Untuk investasi terhadap PDRB adalah sebesar $0,015 < 0,05$ Dan t_{hitung} sebesar $3,091 > 2,306$ nilai t_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan pada variabel investasi terhadap PDRB di Provinsi Sulawesi Utara.

Uji F-statistik

Predictors: (Constant), Investasi (X2), Jumlah Penduduk (X1) Hipotesis

yang digunakan sebagai berikut :

H_0 : jika nilai sig. $< 0,05$, atau $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka terdapat pengaruh antara variabel independen jumlah penduduk dan investasi terhadap variabel PDRB.

H_1 : jika nilai sig. $> 0,05$, atau $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel independen jumlah penduduk dan investasi terhadap variabel PDRB.

Nilai F_{tabel} diperoleh dengan rumus :

$$F_{\text{tabel}} = (k;n-k) = (2 ; 11-2) = (2 ; 9) = 4,26$$

Berdasarkan output di atas diketahui nilai sig. Untuk pengaruh variabel jumlah penduduk dan investasi secara simultan terhadap variabel PDRB adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai F_{hitung} $307,122 > F_{\text{tabel}}$ $4,26$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti secara simultan terdapat pengaruh variabel jumlah penduduk dan investasi terhadap variabel PDRB di Provinsi Sulawesi Utara.

Tabel 3 Model Summaryb

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,994a	,987	,984	1732247,06856	2,352

Sumber: SPSS

a.Predictors: (Constant), Investasi (X2), Jumlah Penduduk (X1)

b.Dependent Variable: PDRB (Y)

Besarnya nilai R square (R^2) pada tabel diatas adalah 0,984. Artinya besarnya pengaruh variabel jumlah penduduk dan investasi terhadap PDRB di Provinsi Sulawesi Utara secara gabungan sebesar 98,7% dan sisanya 1,3%.

Regresi Linear Berganda

Menggunakan analisis regresi berganda untuk melihat pengaruh secara simultan dari variabelvariabel independen terhadap variabel dependen dan melihat pengaruh secara parsial dari variabel independen, yaitu : jumlah penduduk dan investasi terhadap variabel dependen PDRB di Provinsi Sulawesi Utara dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 4.4 Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-202711704,757	12074212,102		-16,789	,000
	Jumlah Penduduk (X1)	111,549	5,107	,938	21,842	,000
	Investasi (X2)	5,081E-007	,000	,133	3,091	,015

a. Dependent Variable: PDRB (Y)

Sumber: SPSS

$$Y = -202711704,757 + 111,549 + 5,081E-007$$

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai konstan dari persamaan regresi yaitu variabel jumlah penduduk sebesar 0,938 dan nilai variabel investasi sebesar 0,133. Untuk nilai standart error dari masingmasing variabel yakni PDRB sebesar 12074212,102, jumlah penduduk sebesar 5,107, dan investasi sebesar 0,000.

PEMBAHASAN

Pengaruh jumlah penduduk terhadap PDRB

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa ketika jumlah penduduk meningkat maka PDRB Provinsi Sulawesi utara juga akan meningkat. Sehingga pengujian hipotesis menjelaskan bahwa jumlah jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulia Agustiana, dimana mereka menjelaskan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB.

Pengaruh investasi terhadap PDRB

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa ketika investasi meningkat maka PDRB Provinsi Sulawesi Utara juga akan meningkat. Sehingga pengujian hipotesis menjelaskan bahwa investasi berhubungan secara positif dan signifikan terhadap PDRB .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Rahman, Syamsul Hadi dalam penelitian mereka menjelaskan bahwa jumlah investasi baik PMA maupun PMDN dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB yang artinya ketika investasi meningkat, maka semakin meningkat juga PDRB.

KESIMPULAN

1. Secara parsial investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Sulawesi Utara.
2. Secara parsial Jumlah Penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Sulawesi Utara.
3. Secara simultan (bersama-sama) investasi dan jumlah penduduk mempunyai pengaruh signifikan terhadap PDRB di Sulawesi Utara.

Saran

1. PDRB dapat terus ditingkatkan dengan meningkatkan investasi dan jumlah penduduk di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Penelitian ini belum mencakup aspek-aspek yang lain yang mungkin merupakan faktor penting yang memungkinkan untuk lebih mempengaruhi PDRB di Sulawesi Utara. Karena di penelitian ini masih merasa banyak kekurangan yang harus diperbaiki.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L.** 2010. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN
Alisadikinwear.wordpress.com/2017/01/25/analisis-regresi-berganda/
- Bawuno, E. E., J. B. Kalangi., dan J. I. Sumual.** 2015. “Pengaruh Investasi Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Manado (Studi Pada Kota Manado Tahun 2003-2012)”, *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, Vol. 15, No.
- Elyani.** 2010. Faktor yang Mempengaruhi Penanaman Modal Asing Berinvestasi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Abdi Ilmu*. Vol. 3, No. 1. Halaman 315- 321
- Ghozali, Imam.** 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: UNDIP Hakim,
- Abdul.** 2010. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: Ekonisia Hartono. 2004. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset
Iqra.my.id/2018/03/koeffisien-determinan.html
- Maku, dkk.,** 2011. Analisis Determinansi Infrastruktur Jalan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (Studi Kasus di Provinsi Nusa Tenggara Timur).
- Ojs.unimal.ac.id/ekonomi_regional/article/view/969**
Repository.radenfatah.ac.id/6956/2/Skripsi%20BAB%20II.pdf