# Pengaruh Investasi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB Sumatera Utara

## Syafaruddin Munthe, SE, M.Si

Fakultas Ekonomi Universitas Al-wasliyah Labuhanbatu

Email: sfmmunthe@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara variabel eksogen terhadap variabel endogen, yakni investasi, pengeluaran pemerintah dan PDRB. Jenis penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder dengan runtut waktu dari tahun 1993 sampai dengan 2022 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara dan Bank Indonesia (BI). Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model analisis regresi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel eksogen berpengaruh dengan signifikan terhadap variabel endogen pada model persamaan. Variabel investasi, dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadp variabel PDRB. Untuk itu perlu peningkatan investasi (PMA maupun PMDN) dan pengeluaran pemerintah agar terjadi secara koheren peningkatan pertumbuhan ekonomi. Dengan peningkatan PDRB maka kesempatan kerja semakin meluas.

Kata kunci: investasi, PDRB, PMA, PMDN, pengeluaran pemerintah, regresi berganda.

#### Abstract

This research aims to analyze the influence of exogenous variables on endogenous variables, namely investment, government spending and GRDP. This type of research is quantitative analysis using secondary data with a time series from 1993 to 2022 obtained from the Central Statistics Agency (BPS) of North Sumatra and Bank Indonesia (BI). The data analysis technique in this research uses a multiple regression analysis model. The results of this research show that exogenous variables have a significant effect on endogenous variables in the equation model. The investment and government expenditure variables have a significant effect on the GRDP variable. For this reason, it is necessary to increase investment (PMA and PMDN) and government spending so that there is a coherent increase in economic growth. With an increase in GDP, job opportunities will expand.

Keywords: Investment, GRDP, foreign investment, domestic investment, regression.

#### 1. PENDAHULUAN.

Keberhasilan dalam pembangunan ekonomi dapat dilihat dari kenaikan PNB (Produk Nasional Bruto), untuk keberhasilan tersebut dibutuhkan kerjasama yang baik antar lapangan usaha perekonomian. Pembangunan merupakan suatu proses perbaikan yang dilakukan secara terus menerus (berkesinambungan) pada suatu masyarakat atau system sosial secara keseluruhan untuk mencapai sebuah kehidupan yang lebih baik. Pembangunan merupakan proses perubahan sistem yang direncanakan kearah perbaikan yang orientasinya pada pembangunan bangsa dan social ekonomis. Untuk mewujudkan pembangunan bangsa diperlukan pilar yang kuat dari segi pembangunan ekonomi.

Pembangunan ekonomi daerah merupakan suatu proses yang melibatkan pemerintah daerah dan masyarakat daerah setempat untuk mengelola sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kerjasama atau kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta guna menciptakan lapangan kerja baru dan menstimulus pertumbuhan ekonomi daerah agar berkembang dengan baik dan berkelanjutan. Setiap upaya yang dilakukan dalam rangka pembangunan ekonomi daerah mempunyai tujuan utama yakni untuk meningkatkan jumlah dan jenis peluang kerja serta daya saing untuk masyarakat daerah. Pembangunan dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara akan semakin jelas terarah, terukur dan sesuai target jika pemerintah daerah bersamasama dengan masyarakat menggunakan serta menerapkan secara optimal paradigma pembangunan wilayah Endogenous Development Strategy yang memadukan faktor endowments (modal pembangunan secondary resources) dengan kemampuan Sumber Daya Manusia yang dikembangkan secara berkelanjutan. Strategi ini bertujuan untuk membuka peluang investasi dan 5 menciptakan efek pengganda secara forward-backward linkage yang menuju pada kesejahteraan sosial (Purwanti, 2008).

Dengan keberadaan investasi inilah yang akan mendorong pertumbuhan pertumbuhan ekonomi pada sektor lainya. Jumlah penduduk terus bertambah, pendapatan setiap tahun. Hal ini merupakan cerminan dari pertumbuhan ekonomi dan prosesnya yang berkelanjutan dan merupakan kondisi utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi daerah. Pendapatan tambahan sebagai akibat dari kebutuhan ekonomi yang bertambah dapat diperoleh dengan peningkatan output agregat (barang dan jasa) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) setiap tahun.

Dalam neraca anggaran pendapatan dan belanja negara, pengeluaran pemerintah Indonesia secara garis besar dikelompokkan atas pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Klasifikasi penggolongan ini mirip seperti klasifikasi pengeluaran ke dalam pos pengeluaran lancar dan pos pengeluaran kapital. Pengeluaran rutin pada dasarnya berunsur pos pengeluaran untuk membiayai pelaksanaan roda pemerintah sehari-hari, meliputi belanja pegawai, belanja barang, macam-macam subsidi (subsidi daerah dan subsidi harga barang), angsuran dan bunga utang pemerintah. (Dumairy, 1996). Penentu pengeluaran

pemerintah ialah Jumlah pengeluaran yang akan dilakukan dalam suatu periode tertentu tergantung kepada banyak faktor yang penting diantaranya Jumlah pajak yang akan diterima, tujuan kegiatan ekonomi 2 jangka pendek dan pembangunan ekonomi jangka panjang serta pertimbangan politik dan keamanan. Komponen pengeluaran pemerintah terhadap pengeluaran total yang termasuk dalam klasifikasi fungsi ada beberapa komponen diantaranya Pelayanan umum,Pertahanan, Ketertiban dan kententraman, Ekonomi, Lingkungan hidup, Fasilitas umum, Pariwisata dan budaya, Perlindungan sosial, Pertanian, Infrastruktur, Kesehatan dan Pendidikan. (Sukirno, 2010)

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dilakukan suatu penelitian dengan judul "Analisis Investasi dan pengeluaran pemerintah terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto Sumatera Utara".

#### 2. PEMBAHASAN

#### 2.1 Kajian Teori

#### Investasi

Secara umum investasi adalah meliputi pertambahan barang dan jasa dalam masyarakat, misal: pertambahan mesin-mesin baru, pertambahan gedung-gedung baru, pembuatan jalan-jalan baru, pembukaan tanah-tanah baru dan sebagainya. Ada dua jenis investasi yakni:

- a. Investasi yang terdorong (*Induced Investment*) yakni investasi yang diadakan akibat pertambahan permintaan. Pertambahan permintaan mana adalah akibat pertambahan pendapatan. Jelasnya, apabila pendapatan bertambah maka pertambahan pendapatan akan dipergunakan untuk tambahan konsumsi, sedang tambahan konsumsi pada hakekatnya adalah tambahan permintaan, maka akan mendorong mendirikan pabrik baru atau memperluas pabrik lama untuk dapat memenuhi tambahan permintaan tersebut.
- b. Investasi otonom (autonomous Investment) yakni, investasi yang diadakan/dilaksanakan secara bebas, artinya investasi diadakan bukan karena pertambahan efektif, tetapi justru untuk menciptakan atau menaikkan permiintaan efektif. Pada umumnya, jenis investasi ini dilakukan oleh pemerintah untuk landasan bagi investasi selanjutnya, seperti pembuatan jalan, pembuatan jembatan, yang dengan investasi ini dapat diharapkan mendorong invesatasi dari pihak swasta (Tuana simamora: 1990).

Pengeluaran investasi adalah pengeluaran untuk membeli barang modal riil, barang modal riil ini berbentuk :

- a. Alat-alat produksi seperti pabrik, mesin-mesin dan perlengkapan produksi lainnya.
- b. Rumah untuk tempat tinggal
- c. Perubahan barang cadangan.

Keseluruhan alat-alat produksi yang digunakan dalam proses produksi perusahaan-perusahaan dalam ekonomi disebut stok kapital tetap. Stok kapital tetap ditambah dengan stok rumah untuk tempat tinggal dan stok barang cadangan

disebut stok kapital. Pengeluran investasi adalah pengeluaran yang bertujuan untuk menambah stok kapital itu, karena itu pengeluaran investasi adalah satu arus bukan stok. Tambahan barang modal riil pada stok kapital disebut investasi bruto, sedang investasi neto adalah investasi bruto dikurangi depresiasi, yaitu berkurangnya nilai stok kapital karena digunakan dalam proses produksi selama satu periode tertentu. Jadi, investasi neto dapat positif kalau IB > DEP dan negatif kalau IB < DEP dan nol kalau IB = DEP.

Investasi terbagi dalam tiga golongan. Yang pertama adalah investasi tetap perusahaan (*business fixed investment*) yang terdiri dari pengeluaran perusahaan atas mesin tahan lama, perlengkapan dan bangunan-bangunan seperti fasilitas pabrik dan perlengkapan mesin lainnya. Yang kedua adalah investasi tempat tinggal (*residential investment*), umumnya terdiri dari investasi perumahan. Dan yang ketiga adalah *inventory investment*/ investasi persediaan (Dornbusch&Fischer: 1989).

#### Pengeluaran Pemerintah

Pengeluaran pemerintah adalah meliputi semua pengeluaran dan belanja pemerintah. Ada dua jenis pengeluaran pemerintah antara lain :

- a. Pengeluaran konsumsi pemerintah, yakni meliputi semua pengeluaran pemerintah dimana pemerintah menerima balas jasa dari pengeluaran tersebut. Misalnya: pembayaran gaji pegawai negeri dimana pemerintah langsung memperoleh prestasi kerja dari pegawai negeri tersebut. Pengeluaran konsumsi pemerintah inilah yang biasa disebut *Government Expenditure*.
- b. Pengeluaran transfer payment, yakni jenis pengeluaran pemerintah dimana pemerintah tidak menerima langsung balas balas jasa atas pengeluaran tersebut. Misalnya: bantuan pemerintah untuk bencana alam, beasiswa yang diberikan pemerintah, subsidi dan sebagainya (Tuana:1990).

Perbelanjaan pemerintah sebagian besar dibiayai oleh pendapatan dari pajak. Berbeda dengan pengeluaran rumah tangga, yang membeli barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan mereka dan keluarga mereka, sementara perbelanjaan pemerintah dilakukan terutama untuk kepentingan masyarakat. Pemerintah menggaji guru dan dokter supaya mereka bekerja dan memberikan jasa (pendidikan dan pengobatan) kepada masyarakat. Pengembangan jaringan jalan raya untuk bertujuan untuk meningkatkan efesiensi pengangkutan sehingga masyarakat dapat melakukan perjalanan dengan lebih nikmat dan adkalanya disertai pula dengan ongkos yang lebih murah. Satu perbedaan lain dari pengeluaran rumah tangga dan pemerintah adalah dalam golongan barang yang dibeli. Rumah tangga membeli barang konsumsi untuk memenuhi kebutuhannya, sedangkan pemerintah membeli barang konsumsi (seperti alat-alat perkantoran, jasa dokter dan guru), (maupun barang modal seperti bangunan sekolah pemerintah dan pembangunan infrastruktur).

Pengeluaran pemerintah juga dipandang sebagai perbelanjaan otonomi karena pendapatan nasional bukanlah merupakan faktor penting yang akan mempengaruhi keputusan pemerintah untuk menentukan anggaran belanjanya. Pada dasarnya ada tiga faktor penting yang akan menentukan pengeluaran

pemerintah pada suatu tahun tertentu, yaitu : (i) pajak yang akan diharapkan diterima, (ii) pertimbangan-pertimbangan politik, dan (iii) persoalan-persoalan ekonomi yang dihadapi (sukirno : 2000).

## Produk Domentik Regional Bruto.

Istilah produk domestik regional bruto, dapat difahami dari konsep produk domestik bruto (GDP). Perbedaannya hanyalah pada tingkatannya saja, yaitu nasional dan regional.

Produk domestik bruto (*gross domestic product*/GDP) adalah nilai pasar dari semua barang jadi dan jasa yang diproduksi di suatu negara selama kurun waktu tertentu. Komponen-komponen GDP diuraikan atas : 1. Konsumsi (C), 2. Investasi(I), 3. Pembelian pemerintah (G), dan ekspor neto (NX). Jika dirumuskan menjadi sebagai berikut : Y = C + I + G + NX. Persamaan ini merupakan sebuah identitas (*identity*), yaitu suatu persamaan yang harus tetap berlaku atau terbukti benar meskipun urutannya dibolak-balik sedemikian rupa. Dalam kasus ini, setiap dolar pengeluaran yang tercatat dalam GDP termasuk dalam salah satu dari empat komponen GDP tersebut, maka penjumlahan dari nilai ke empat komponen itu haruslah sama dengan jumlah GDP.

GDP mengukur total pengeluaran atas barang dan jasa di semua pasar dari sebuah perekonomian. GDP dikenal dengan dua macam istilah, yaitu GDP nominal dan GDP riil. GDP nominal (nominal GDP) adalah nilai produksi seluruh barang dan jasa berdasarkan harga berlaku, sedangkan GDP riil (real GDP) adalah nilai produksi seluruh barang barang dan jasa pada harga konstan (Mankiw: 2003).

Pendapatan nasional akan selalu sama dengan produk nasional. Pendapatan nasional dapat dihitung menggunakan tiga pendekatan antara lain :

### a. pendekatan produksi (production approach).

Menghitung besarnya pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan produksi didasarkan atas penghitungan dari jumlah nilai (nilai = harga dikalikan dengan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan) barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan oleh masyarakat dalam suatu perekonomian atau negara pada periode tertentu. Dalam menghitung pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan produksi, harus dihindarkan terjadinya perhitungan ganda (double counting) yang disebabkan oleh adanya beberapa output dari suatu jenis usaha dijadikan input bagi jenis usaha lain. Untuk menghindari perhitungan ganda terssebut, penghitungan pendapatan nasional dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menghitung nilai akhir (final goods) atau dengan menghitung nilai tambah (value added).

Nilai akhir suatu barang adalah nilai barang yang siap dikonsumsi oleh konsumen akhir. Sedangkan nialai tambah suatu barang adalah selisih antara nilai suatu barang dengan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi barang tersebut, termasuk nilai bahan baku yang digunakan. Besarnya angka pendapatan nasional yang diukur dari menghitung nilai akhir dan menjumlahkan nilai tambah akan diperoleh angka yang sama.

#### b. Pendekatan pendapatan (*Income Approach*).

Menghitung pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan ini adalah dengan menjumlahkan semua pendapatan yang diperoleh oleh semua pelaku ekonomi dalam suatu masyarakat atau negara pada periode tertentu. Pendapatan tersebut berupa sewa, bunga, upah, keuntungan dan lain sebagainya. Angka yang diperoleh dari perhitungan pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan ini menunjukkan besarnya pendapatan nasional (*National Income* = NI).

Contoh penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan pendapatan dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Contoh Perhitungan Pendapatan Nasional

Penghitungan Pendapatan Nasional				
Penghasilan dari	Nilai (Rp)			
Konpensasi kepada pegawai	2.600			
Bunga	1.000			
Sewa	230			
Laba Perusahaan	210			
Pendapatan dari Kekayaan	66			
Pendapatan Nasional	4.106			

Angka hipotetis

Jumlah pendapatan yang diperoleh menunjukkan besarnya pendapatan nasional (NI), yaitu sebesar Rp 4.106. pendapatan nasional apabila ditambah dengan pajak tidak langsung dan penyusutan akan diperoleh Gross National Product (GNP).

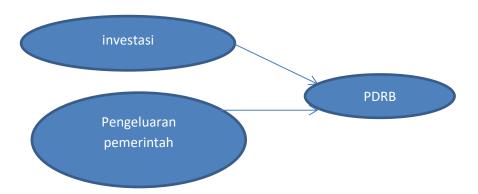
#### c. Pendekatan pengeluaran (Expenditure Approach).

Menghitung besarnya pendapatan nasional dengan menggunakan pendekatan ini adalah dengan menjumlahkan seluruh pengeluaran yang dilakukan oleh semua sektor ekonomi, yaitu sektor rumah tangga, sektor perusahaan, sektor pemerintah dan sektor luar negeri pada suatu masyarakat atau negara pada periode tertentu. Pengeluaran sektor rumah tangga berupa pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga, pengeluaran sektor perusahaan berupa pengeluaran investasi perusahaan, pengeluaran dari pemerintah berupa pengeluaran pemerintah dan dari sektor luar negeri berupa ekspor neto (selisih antara nilai ekspor dan nilai impor). Angka yang diperoleh dari penghitungan pendapatan nasional dengan pendekatan ini menunjukkan besarnya produksi nasional bruto (*Gross National Product*) masyarakat dalam perekonomian tersebut.

Dalam menghitung pendapatan nasional, terdapat dua macam konsep perhitungan, yaitu dengan menggunakan konsep kewillayahan dan dengan konsep kewarganegaraan. Penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan konsep kewilayahan dilakukan dengan cara menghitung besarnya nilai produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh penduduk yang ada di wilayah tersebut, baik kegiatan produksi oleh warga negara sendiri atau dari warga negara asing. Penghitungaa pendapatan nasional dengan menggunakan konsep ini menghasilkan angka GDP (*Gross Domestic Product*). Penghitungan dengan menggunakan konsep kewarganegaraan adalah menghitung besarnya nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh warga sendiri, baik di dalam negerisendiri maupun di luar negeri. Penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan konsep ini menghasilkan angka Gross National Product (Mangkoesoebroto & Algifari: 1992).

### 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan yang telah diuraikan diatas, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran.

## 2.3 Hipotesis Penelitian.

Dalam permasalah yang diajukan diatas maka penulis membuat hipotesis sebagai berikut:

- a. ada pengaruh antara investasi dan pengeluaran pemerintah dengan PDRB sumatera utara secara parsial.
- b. ada pengaruh simultan investasi dan pengeluaran pemerintah terhadap PDRB sumatera uatara.

#### 2.4 Metode Penelitian.

### 2.4.1 Populasi dan Sampel.

Populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah data investasi, pengeluaran pemerintah dan pdrb di sumatera utara yang tercatatat di BPS sumatera utara.

Sampel.

Sampel dalam penelitian ini adalah data 30 tahun terakhir investasi, pengeluaran pemerintah dan pdrb sumatera utara yang tercatat di BPS sumatera utara.

#### 2.4.2 jenis dan sumber data.

#### Jenis data.

Dalam penelitian ini akan menggunakan jenis data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang disajikan berupa angka-angka baik yang secara langsung diperoleh dari hasil penelitian maupun data kualitatif yang diolah menjadi kuantitatif.

#### Sumber data.

Sumber data dalam penelitian ini diambil dari data sekunder yaitu data badan statistik sumatera utara.

#### 2.4.3 teknik analisis data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Pada tahap analisis data diolah sedemikian rupa sehingga dapat disimpulkan kebenaran-kebenaran yang dipakai untuk menjawab persoalan-persoalan yang diajukan dalam penelitian.

### Analisis regresi sederhana

$$Y = a + bX_1 + cX_2 + e$$

Keterangan:

Y: pdrb X<sub>1</sub>: investasi

X<sub>2</sub>:pengeluaran pemerintah

e : term error a: konstanta b: koefisien investasi

c: koefisien pengeluaran pemerintah

## Uji hipotesis

### Uji simultan.

Pengujian secara simultan menggunakan distribusi F yaitu membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel.

#### Uji parsial.

Uji t dilakukan untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat, dengan ketentuan sebagai berikut:

 $\square$  Jika nilai thitung > hitung dengan signifikansi (sig) < 0,05 maka ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau hipotesis diterima.

 $\square$  Jika nilai thitung < hitung dengan signifikansi (sig) > 0,05 maka tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau hipotesis ditolak.

#### 2.5 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian segala penyimpangan klasik terhadap data penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 2.5.1 Uji Normalitas

Untuk melaksanakan uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan Kolgomorov-Smirnov. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bahwa sampel yang diamati berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Ketentuan dalam uji ini adalah bila statistik K hitung < K tabel atau nilai Sig. > alpha, maka data berdistribusi normal.

Tabel 2. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Standardized
		Residual
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,96490128
Most Extreme Differences	Absolute	,283
	Positive	,283
	Negative	-,177
Test Statistic		,283
Asymp. Sig. (2-tailed)		,073 <sup>c</sup>
a. Test distribution is Normal		
b. Calculated from data.		

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan ouput diatas terlihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,73 > 0,05. Oleh sebab itu H0 tidak dapat ditolak. Hal itu berarti nilai residual terstandarisasi dinyatakan menyebar secara normal.

## 2.5.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilaksanakan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians homogen. Uji heteroskedastisitas ini dilakukan dengan menggunakan metode Glejser. Data berasal dari populasi yang memiliki varians homogen bila nilai probabilitas lebih besar dari nilai alpha (Sig.  $> \alpha$ ).

Tabel 3. Coefficients<sup>a</sup>

	i doci di cocinciento							
				Standardized				
		Unstandardized	Coefficients	Coefficients				
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.		
1	(Constant)	169997,502	16586,359		10,249	,000		
	Investasi	,633	,321	,282	1,976	,059		
	PENG_PEM	-19,197	4,692	-,583	-4,092	,009		
a Dene	a Dependent Variable: ABRESID							

Berdasarkan output diatas dapat diketahui bahwa pada model regresi berganda tidak terjadi gejala hetereskedastisitas. Hal ini karena Sig. Kedua variabel lebih besar dari 0,05.

### 2.5.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai TOL dan VIF untuk dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Tabel 4. Coefficients<sup>a</sup>

		Unstandardized		Standardized			Collin	earity
		Coeffic	eients	Coefficients		_	Stati	stics
М	odel	В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tole	VIF
1	const	136060,871	43886,441		3,100	,004		
	investasi	3,173	,848	,576	3,740	,001	,985	1,016

PENG							
	22.029	12,415	.274	1,774	.087	.985	1.016
PEM	,	,	,—	.,	,	,	.,

a. Dependent Variable: PDRB

Dengan melihat nilai TOL dan VIF maka model regresi yang terbentuk tidak terjadi gejala multikolinieritas.

## 2.5.3 Uji Linieritas

Uji akhir yang diperlukan sebelum dilakukan analisis regresi berganda adalah uji signifikansi linieritas model regresi. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui bahwa variabel-variabel yang dirumuskan dalam model teoritik penelitian mempunyai hubungan linier secara nyata. Uji ini menggunakan Metode Ramsey Test. Jika F hitung < F Tabel dengan df =  $(\alpha,m,n-k)$  maka model dinyatakan linier. Demikian sebaliknya.

 Tabel 5. Model Summary

 Adjusted R
 Std. Error of the

 Model
 R
 R Square
 Square
 Estimate

 1
 ,607a
 ,368
 ,321
 171945,95228

 a. Predictors: (Constant), PENG\_PEM, investasi

b. Dependent Variable: PDRB

Tabel 6. Model Summary <sup>b</sup>						
			Adjusted R	Std. Error of the		
Model	R	R Square	Square	Estimate		
1	,952ª	,906	,895	67695,29912		
a. Predictors: (Constant), DFFIT, PENG_PEM, investasi						

b. Dependent Variable: PDRB

Karena nilai F hitung (154,13) > F Tabel (4,210) maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang benar adalah linier.

### 2.5.4 Hasil linier regresi berganda

Dalam melakukan analisis regresi berganda digunakan bantuan aplikasi SPSS versi 21. Hasil pengolahan data ditampilkan seperti tabel berikut:

Tabel 7. Coefficients<sup>a</sup>

				Standardized			
		Unstandardized					
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	(Constant)	136060,871	43886,441		3,100	,004	
	investasi	3,173	,848	,576	3,740	,001	
	PENG_PEM	22,029	12,415	,274	1,774	,087	

a. Dependent Variable: PDRB

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh kolom unstandardized coefficient yang menunjukkan parameter koefisien dan konstanta sehingga diperoleh persamaan matematikanya:

 $Y = 136.060 + 3{,}173 X_1 + 22{,}029 X_2 + e$ 

Interpretasi persamaan tersebut adalah:

- 1. konstanta a (136.060), mengandung arti jika  $X_1$  dan  $X_2$  dianggab tidak ada, maka nilai PDRB sebesar 136.060 milyar.
- 2. koefisien  $b_1(3,173)$ , mengandung arti jika  $X_1$  naik 1 milyar dan  $X_2$  konstan maka PDRB naik 3173 milyar dan begitu sebaliknya.
- 3. koefisien  $b_2(22,029)$ , mengandung arti jika  $X_2$  naik 1 milyar dan  $X_1$  konstan maka PDRB naik 22,029 milyar dan begitu sebaliknya.

### 2.6 pengujian hipotesis

### 2.6.1 uji simultan

Tabel 8. ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
1	Regression	465185558194,2	232592779097,1					
		73	2	36	7,867	,002 <sup>b</sup>		
	Residual	798266083605,8	-	29565410503,92				
		28	27					
	Total	1263451641800,						
		101	29					

a. Dependent Variable: PDRB

Ternyata probabilitas sebesar 0,02 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel bebas secara simultan mampu menjelaskan perubahan pada variabel terikat.

b. Predictors: (Constant), PENG\_PEM, investasi

### 2.6.2 uji parsial

Uji parsial atau dikenal dengan uji individual yang gunanya untuk melihat apakah variabel independen berpengaruh atau tidak pada variabel dependen. Hasil analisis statistik uji dapat dilihat sebagai berikut ini:

Tabel 9. Coefficients<sup>a</sup>

				Standardized		
Unstandardized Coefficients Coefficients						
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	136060,871	43886,441		3,100	,004
	investasi	3,173	,848	,576	3,740	,001
	PENG_PEM	22,029	12,415	,274	1,774	,003

a. Dependent Variable: PDRB

Berdasarkan hasil uji spss diatas dapat diuraikan bahwa variabel investasi berpengaruh terhadap variabel pdrb hal ini dikarenakan signifikannya lebih kecil dari 0,05.

## 2.6.2 uji koefesien determinasi

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengukur seberapa jauh variasi variabel investasi mampu menjelaskan variasi varibel pdrb.

Tabel 10. Model Summary<sup>b</sup>

			Adjusted R	Std. Error of the		
Model	R	R Square	Square	Estimate		
1	,607ª	,368	,321	171945,95228		
a. Predictors: (Constant), PENG_PEM, investasi						

b. Dependent Variable: PDRB

Nilai koefisien determinasi atau R<sup>2</sup>=0,368 artinya variasi variabel nilai investasi dan pengeluaran pemerintah mampu menjelaskan variasi variabel nilai pdrb sebesar 36,8%. Sedangkan sisanya sebesar 63,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar model estimasi.

#### 3. simpulan

Dari uraian diatas dapat diihtisarkan bahwa investasi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Oleh karena itu, perlu peningkatan

besaran jumlah inveastai baik pma maupun pmdn serta pengeluaran pemerintah untuk mewujudkan pembangunan sumatera yang kokoh dan mantap.

#### **Daftar Pustaka**

- Algifari dan Guritno Mangkoesoibroto. (1992). *Teori Ekonomi Makro*. STIE YKPN Yogyakarta.
- Anis Setiyawati dan Andi Hamzah. (2007). *Analisis Pengaruh PAD, DAU, DAK, dan Belanja Pembangunan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan, dan Pengangguran*. Journal Akuntansi dan Keuangan Indonesia Desember 2007. Vol.4, No.2. hal 211-225.
- Anton Sianturi. (2009). Pengaruh Investasi dan Konsumsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri di Sumatera, Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Deddy Rustiono. (2008). Analisis Pengaruh Investasi, TK, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah. Tesis. Universitas Negeri Semarang.
- Indra Oloan Nainggolan. (2009). *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesempatan Kerja Pada Kabupateb/Kota di Provinsi Sumu*. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Kerjasama bank Indonesia dengan Program Studi MEP dan M.Si UGM. (2000). Dasar-dasar Ekonometrika.
- N. Gregory Mankiw. (2003). Pengantar Ekonomi. Terjemahan. Erlangga.
- Novita Linda Sitompul. (2007). *Analisis Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Sumatera Utara*. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Rimmar Siringo-ringo. (2007). *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesempatan Kerja Pada Industri Menengah Dan Besar di Provinsi Sumut.* Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Rudiger Dornbusch dan Stanley Fisher. (1989). Makro Ekonomi. Erlangga.
- Sadono Sukirno. (2000). *Makroekonomi Modern*. PT Raja Grafiondo Persada, ...(2004). *Makro Ekonomi*. Rajawali Pers.
- SUDA (Sumatera Utara Dalam Angka). Berbagai Terbitan (2004 s.d 2016).
- Sumitro Djojohadikusumo.(1994). Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan. PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Soelistyo. (1999). Pengantar Ekonomi Makro. Universitas Terbuka.
- Soelistyo dan Insukindro. (1999). Teori Ekonomi Makro I. Universitas Terbuka.
- Suliyanto. (2011). Ekonometrika Terapan.CV. ANDI OFFSET.
- Tuana Simamora dan Nelson Silitonga. (1990). *Pengantar Teori Ekonomi Makro*. USU.
- Purwanti. (2008). Teori Ekonomi Makro. Universitas Terbuka.