

## ANALISIS ANGGARAN DINAS PENDIDIKAN INFRASTRUKTUR DAN SEKTOR PERTANIAN TERHADAP KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI SULAWESI UTARA

*Ariance Wilar<sup>1</sup>, Paulus Kindangen<sup>2</sup>, Een Walewangko<sup>3</sup>*

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Magister Ilmu Ekonomi  
Universitas Sam Ratulangi, Manado*

### ABSTRAK

Salah satu masalah yang dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia adalah ketimpangan dalam distribusi pendapatan antara masyarakat yang berpendapatan tinggi dengan masyarakat yang berpendapatan rendah. Ketimpangan pendapatan terjadi apabila sebagian besar penduduk memperoleh pendapatan yang rendah, sementara pendapatan yang besar hanya dinikmati oleh sebagian kecil penduduk. Semakin besar perbedaan (senjang) pendapatan yang diterima masing-masing individu menunjukkan semakin besarnya ketimpangan pendapatan antar rumah tangga. Untuk itu diperlukan langkah strategis dalam pelaksanaan pembangunan dari pemerintah daerah Provinsi Sulawesi Utara terutama dalam mengambil kebijaksanaan yang mengarah pada pembangunan ekonomi daerah yang lebih baik. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh anggaran dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Utara, anggaran infrastruktur dan anggaran sector pertanian terhadap pendapatan perkapita di Provinsi Sulawesi Utara. Untuk mengetahui pengaruh anggaran dinas Pendidikan provinsi Sulawesi Utara, anggaran infrastruktur, anggaran sector pertanian dan pendapatan perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dan analisis jalur. Hasil penelitian anggaran pendidikan tidak berpengaruh terhadap pendapatan perkapita, anggaran infrastuktur dan anggaran pertanian berpengaruh signifikan terhadap pendapatan perkapita. Anggaran pendidikan dan aggaran pertanian tidak berpengaruh terhadap IPM, anggaran infrastruktur dan pendapatan perkapita berpengaruh signifikan terhadap IPM. Anggaran pendidikan, infrastruktur, dan pertanian secara bersama mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan pendapatan perkapita dan memberikan pengaruh terhadap perkembangan Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.

**Kata Kunci** : Anggaran Pendidikan, Anggaran Infrastruktur, Pendapatan Perkapita dan IPM

### ABSTRACT

*One of the problems faced by developing countries such as Indonesia is the imbalance in income distribution between high-income people and low-income people. Income inequality occurs when a large portion of the population gets low income, while large income is only enjoyed by a small proportion of the population. The greater the difference (gap) of income received by each individual indicates the greater the income inequality between households. The conditions and regional economic potential are basic capital and dominant factors that can be used to achieve development goals in improving people's welfare. For this reason, a strategic step is needed in the implementation of development from the local government of North Sulawesi Province, especially in taking policies that lead to better regional economic development. The purpose of this study was to determine the effect of the North Sulawesi Provincial Education office budget, infrastructure budget and agricultural sector budget on income per capita in North Sulawesi Province. To find out the influence of the North Sulawesi provincial education office budget, infrastructure budget, agricultural sector budget and per capita income on the Human Development Index in North Sulawesi Province The analysis technique used is multiple regression analysis and path analysis. The results of the education budget research do not affect per capita income, the budget for infrastructure and agricultural budgets have a significant effect on per capita income. The education budget and agricultural budget have no effect on HDI, the infrastructure budget and per capita income have a significant effect on HDI. Education, infrastructure, and agriculture budgets together can influence the increase in per capita income and have an influence on the development of the. Human Development Index in North Sulawesi Province.*

**Keywords:** Education Budget, Infrastructure Budget, Per capita Income and HDI

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pembangunan manusia (*Human Development*) dirumuskan sebagai perluasan pilihan yang lebih banyak kepada penduduk melalui upaya pemberdayaan yang mengutamakan peningkatan kemampuan dasar agar dapat sepenuhnya berpartisipasi di segala bidang pembangunan. Diantara berbagai pilihan tersebut, pilihan yang terpenting adalah untuk berumur panjang dan sehat, untuk berilmu pengetahuan (berpendidikan) dan untuk mempunyai akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan agar dapat hidup secara layak. Posisi manusia selalu menjadi tema sentral dalam setiap program pencapaian pembangunan. Pembangunan Manusia merupakan salah satu indikator bagi kemajuan suatu negara. Suatu negara dikatakan maju bukan saja dihitung dari pendapatan domestik bruto saja tetapi juga mencakup aspek harapan hidup serta pendidikan masyarakatnya yang merupakan bagian dari peningkatan kesejahteraan. Dengan peningkatan kemampuan, kreatifitas dan produktifitas manusia akan meningkat sehingga mereka menjadi agen pertumbuhan yang efektif. Pengaruh pembangunan manusia bagi perekonomian penduduk sekaligus dapat memberikan gambaran tentang persentase terhadap pencapaian secara ideal dalam hal peningkatan pendapatan masyarakat. (Todaro, 2011).

Proses pembangunan pada umumnya akan mengalami suatu dilemma antara kepentingan perkembangan ekonomi dan pemerataan. Perkembangan ekonomi akan menghasilkan output nasional yang akan dinikmati oleh warga negara. Pembagian output nasional yang dihasilkan oleh laju pertumbuhan ekonomi yang merata dapat dicapai apabila pembangunan output nasional atau hasil pembangunan ini tidak merata, atau hanya dinikmati oleh sebagian warga negara. Sehingga terjadi kesenjangan dalam pembagian pendapatan antar warga negara. Kesenjangan ini pada gilirannya akan sangat rentan menimbulkan kecemburuan sosial yang pada akhirnya bisa menimbulkan gejolak atau konflik nasional (BPS, 2012).

Salah satu masalah yang dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia adalah ketimpangan dalam distribusi pendapatan antara masyarakat yang berpendapatan tinggi dengan masyarakat yang berpendapatan rendah. Ketimpangan pendapatan terjadi apabila sebagian besar penduduk memperoleh pendapatan yang rendah, sementara pendapatan yang besar hanya dinikmati oleh sebagian kecil penduduk. Semakin besar perbedaan (senjang) pendapatan yang diterima masing-masing individu menunjukkan semakin besarnya ketimpangan pendapatan antar rumah tangga.

Provinsi Sulawesi Utara merupakan salah satu daerah di Indonesia dengan wilayah yang luas dan jumlah penduduk yang cukup padat juga tidak terlepas dari masalah ketimpangan pendapatan dan kondisi sumber daya manusia. Kondisi dan potensi ekonomi daerah merupakan modal dasar dan faktor –factor dominan yang dapat didaya gunakan untuk mencapai sasaran pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat. Untuk itu diperlukan langkah strategis dalam pelaksanaan pembangunan dari pemerintah daerah Provinsi Sulawesi Utara terutama dalam mengambil kebijaksanaan yang mengarah pada pembangunan ekonomi daerah yang lebih baik.

PDRB per kapita daerah merupakan salah satu alat untuk mengukur tingkat kesejahteraan penduduk melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM) khususnya Provinsi Sulawesi Utara, dimana jika semakin besar PDRB per kapitanya maka bisa diartikan semakin baik tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Begitu juga sebaliknya apabila PDRB semakin kecil maka bisa diartikan semakin rendah tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Kondisi PDRB per kapita dan IPM yang ada di Sulawesi Utara mengalami peningkatan pada setiap Tahunnya. Hal ini dapat di lihat pada Lampiran Tabel 1 berikut :

**Tabel 1**  
**Perkembangan PDRB Atas Dasar Harga Konstan dan IPM**  
**Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2008-2017**

Tahun	PDRB	IPM
2008	15 428 452.00	75.16
2009	16 638 855.22	75.68
2010	51 721 334.14	67.83
2011	54 910 897.49	68.31
2012	58 677 586.67	69.04
2013	62 422 498.49	69.49
2014	66 360 757.02	69.96
2015	70 425 330.22	70.39
2016	74 771 065.86	71.05
2017	79 495 340.00	71.66

Sumber : Sulawesi Utara Dalam Angka 2009-2018

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa angka PDRB atas dasar harga konstan Provinsi Sulawesi Utara mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun 2008 dengan nilai sebesar 15,42 miliar meningkat sampai pada Tahun 2017 sebesar 79,49 miliar, sementara untuk angka Indeks Pembangunan Manusia beberapa kali mengalami angka fluktuasi yaitu pada Tahun 2008 75,16 persen dan di Tahun 2010 turun menjadi 67,83 persen dan di Tahun berikutnya mengalami peningkatan sampai pada Tahun 2017 sebesar 71,66 persen. Perubahan angka dari nilai PDRB dan IPM ini di dorong oleh beberapa factor yang memberikan donasi terhadap peningkatan angka dan nilainya. Untuk lebih menunjang dalam mencapai angka pendapatan dan kualitas sumber daya manusia yang lebih berpotensi maka pemerintah diberikan wewenang dalam hal menyalurkan anggaran guna kesejahteraan masyarakat yang ada di Provinsi Sulawesi Utara melalui berbagai macam program diantaranya meningkatkan angka pendidikan.

Pendidikan merupakan tujuan pembangunan yang mendasar di suatu wilayah. Menurut Meier dan Rauch (dalam Aloysius Gunadi Brata, 2002,) pendidikan, atau lebih luas lagi adalah modal manusia, dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan. Hal ini karena pendidikan pada dasarnya adalah bentuk dari tabungan, menyebabkan akumulasi modal manusia dan pertumbuhan output agregat jika modal manusia merupakan input dalam fungsi produksi agregat. Semakin banyak orang yang mengenyam bangku Pendidikan maka potensi sumber daya yang diperoleh akan lebih meningkat sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih besar. Selain Pendidikan terdapat factor lain yang mampu memberikan dorongan terhadap peningkatan pendapatan dan pengembangan sumber daya manusia diantaranya sector pertanian. Sebagian penduduk di Sulawesi Utara terutama pada daerah Kabupaten hamper sebagian besar penduduk bergantung pada hasil pertanian. Dalam proses peningkatan pendidikan dan pengolahan hasil pertanian maka perlu adanya sarana dan prasaran yang memadai untuk itu perlu adanya pembangunan infrastruktur, ketiga factor ini memiliki keterkaitan yang erat dan memberikan pengaruh terhadap siklus perekonomian Provinsi Sulawesi Utara. Perkembangan anggaran masing-masing sector dapat dilihat pada lampiran Tabel 2 berikut :

**Tabel 2**  
**Realisasi Anggaran Dinas Pendidikan, Sektor Pertanian dan Infrastruktur Provinsi Sulawesi Utara 2008-2017**

Tahun	Anggaran Dinas Pendidikan	Anggaran Sektor Pertanian	Anggaran Infrastruktur
2008	4.2139661482	24.241985000	59.065647020
2009	3.5519703757	30.079434373	67.87 243 846
2010	2.5740476941	25.820755870	57.191193150
2011	14.2056827900	37.421058932	74.680925750
2012	14.5226583662	56.396634117	151.25 123 039
2013	14.7526577368	48.805556523	229.005342200
2014	38.8623028960	37.957668124	252.307690900
2015	24.2715525750	58.325810100	253.809875200
2016	14.9150490500	54.010769628	270.954673738
2017	9.9314576000	59.928350723	298.092677382

*Sumber :Sulutdalamangka 2009-2018*

Pada table 1.2 menjelaskan tentang Perkembangan anggaran Dinas Pendidikan yang beberapa kali mengalami angka fluktuasi di Tahun2008 anggaran sebesar 4,2 miliar turun sampai pada Tahun 2010 yaitu hanya sebesar 2,5 miliar dan kembali mengalami peningkatan yang besar pada Tahun 2011 14,2 miliar namun pada Tahun 2017 realisasi anggaran Pendidikan kembali berkurang hanyasekitar 9,9 miliar rupiah. Untuk anggaran pada sector pertanian juga mengalami beberapa angka fluktuasi anggaran yaitu di Tahun 2008 sebesar 24,2 miliar dan meningkat pada Tahun 2009 sebesar30 miliar dan kembali mengalami peningkatan yang besar pada Tahun 2012 dengan anggaran sebesar 56,4 miliar dan berkurang pada Tahun 2013 48,8 miliar rupiah namun di Tahun 2017 terjadi penambahan anggaran disektor pertanian sebesar 59,9 miliar rupiah. Sementara untuk anggaran infrastruktur pada Tahun 2008 sebesar 59 miliar terus meningkat sampai pada Tahun 2017 sebesar 298 miliar rupiah.

#### **Perumusan Masalah**

1. Bagaimanakah pengaruh anggaran dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Utara, anggaran Infrastruktur, dan anggaran sektor pertanian terhadap pendapatan Perkapita di Provinsi Sulawesi Utara?
2. Bagaimanakah Pengaruh anggaran dinas Pendidikan provinsi Sulawesi Utara, anggaran infrastruktur, anggaran sektor pertanian dan Pendapatan perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Sulawesi Utara?

#### **Tinjauan Pustaka**

##### **Pembangunan Ekonomi**

Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan atau perkembangan jika tingkat kegiatan ekonominya meningkat atau lebih tinggi jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dengan kata lain, perkembangannya baru terjadi jika jumlah barang dan jasa secara fisik yang dihasilkan perekonomian tersebut bertambah besar pada tahun-tahun berikutnya. Indikator keberhasilan pembangunan ekonomi suatu daerah dapat ditunjukkan oleh pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan pendapatan masyarakat secara keseluruhan sebagai cerminan kenaikan seluruh nilai tambah (*value added*) yang tercipta di suatu wilayah. Todaro (2011), mendefinisikan pembangunan ekonomi adalah suatu proses yang bersifat multidimensional, yang melibatkan kepada

perubahan besar, baik terhadap perubahan struktur ekonomi, perubahan sosial, mengurangi atau menghapuskan kemiskinan, mengurangi ketimpangan, dan pengangguran dalam konteks pertumbuhan ekonomi. Menurut Adisasmita (2008), pembangunan wilayah (*regional*) merupakan fungsi dari potensi sumber daya alam, tenaga kerja dan sumber daya manusia, investasi modal, prasarana dan sarana pembangunan, transportasi dan komunikasi, komposisi industri, teknologi, situasi ekonomi dan perdagangan antar wilayah, kemampuan pendanaan dan pembiayaan pembangunan daerah, kewirausahaan, kelembagaan daerah dan lingkungan pembangunan secara luas.

### **Teori Kesejahteraan Masyarakat**

Kesejahteraan atau sejahtera dapat memiliki empat arti (Kamus Besar Bahasa Indonesia), Dalam istilah umum, sejahtera menunjuk keadaan yang baik, kondisi manusia di mana orang-orangnya dalam keadaan makmur, dalam keadaan sehat dan damai. Dalam ekonomi, sejahtera dihubungkan dengan keuntungan benda. Sejahtera memiliki arti khusus resmi atau teknikal (lihat ekonomi kesejahteraan), seperti dalam istilah fungsi kesejahteraan sosial. Dalam kebijakan sosial, kesejahteraan social menunjuk kejangkauan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Ini adalah istilah yang digunakan dalam ide negara sejahtera. Di Amerika Serikat, sejahtera menunjuk ke uang yang dibayarkan oleh pemerintah kepada orang yang membutuhkan bantuan finansial, tetapi tidak dapat bekerja, atau yang keadaannya pendapatan yang diterima untuk memenuhi kebutuhan dasar tidak berkecukupan. Jumlah yang dibayarkan biasanya jauh di bawah garis kemiskinan, dan juga memiliki kondisi khusus, seperti bukti sedang mencari pekerjaan atau kondisi lain, seperti ketidakmampuan atau kewajiban menjaga anak, yang mencegahnya untuk dapat bekerja. Di beberapa kasus penerima dana bahkan diharuskan bekerja, dan dikenal sebagai *workfare*.

Menurut Undang-undang No 11 Tahun 2009, tentang Kesejahteraan Sosial. Kesejahteraan social adalah kondisi terpenuhinya kebutuhan material, spiritual, dan social warga negara agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya. Permasalahan kesejahteraan sosial yang berkembang dewasa ini menunjukkan bahwa ada warga negara yang belum terpenuhi hak atas kebutuhan dasarnya secara layak karena belum memperoleh pelayanan social dari negara. Akibatnya, masih ada warga negara yang mengalami hambatan pelaksanaan fungsi social sehingga tidak dapat menjalani kehidupan secara layak dan bermartabat.

### **Pendapatan Perkapita**

Pendapatan adalah suatu aliran penerimaan yang dapat dikonsumsi tanpa mengurangi jumlah atau nilai sumber yang menciptakan aliran penerimaan tersebut. Pendapatan perkapita menurut Sadono Sukirno adalah besarnya pendapatan rata-rata penduduk di suatu negara. Pendapatan perkapita didapatkan dari hasil pembagian pendapatan nasional suatu negara pada satu tahun tertentu dengan jumlah penduduk negara pada tahun tersebut.

Menurut Muana Nanga Pendapatan perkapita adalah merupakan pendapatan agregat (yang berasal dari berbagai sumber) yang secara actual diterima oleh seseorang atau rumah tangga. Untuk mengukur kondisi seseorang atau rumahtangga, salah satu pokok paling sering digunakan yaitu melalui tingkat pendapatannya. Pendapatan menunjukkan seluruh uang diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu pada suatu kegiatan ekonomi.

Dari beberapa pendapat di atas bahwa yang dimaksud dengan pendapatan kapita adalah jumlah pendapatan yang diperoleh oleh seseorang atau rumah tangga dalam suatu periode tertentu, setelah dikurangi dengan biaya-biaya.

Telah diterangkan, tingkat pertumbuhan ekonomi menggambarkan tentang kenaikan rill dari produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam suatu tahun tertentu pertumbuhan ekonomi yang berlaku belum tentu melahirkan pembangunan ekonomi dan peningkatan dalam kesejahteraan (pendapatan) masyarakat, walaupun terjadi secara berlanjut dalam jangka panjang, hal tersebut disebabkan karena bersamaan dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi akan berlaku pada pertumbuhan penduduk. Apabila tingkat pertumbuhan ekonomi selalu rendah dan tidak melebihi tingkat jumlah penduduk, pendapatan rata-rata masyarakat (pendapatan perkapita) akan mengalami penurunan.

Apabila dalam jangka panjang pertumbuhan ekonomi sama dengan pertumbuhan penduduk, maka perekonomian negara tersebut tidak mengalami perkembangan dan tingkat kemakmuran masyarakat tidak mengalami kemajuan.

### **Teori Indeks Pembangunan Manusia**

Ukuran pembangunan yang digunakan selama ini, yaitu PDB dalam situasi nasional dan PDRB dalam situasi regional, hanya mampu menggambarkan pembangunan ekonomi saja. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu parameter yang lebih menyeluruh, yang mampu menggambarkan perkembangan aspek social dan kesejahteraan manusia tidak hanya sekedar pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi dapat diartikan sebagai suatu proses yang menyebabkan pendapatan per kapita suatu masyarakat meningkat dalam jangka panjang (Suryana, 2000).

Model pembangunan manusia sebenarnya tidak berhenti pada keempat hal tersebut diatas. Terdapat beberapa alternative tambahan yang dibutuhkan dalam kehidupan masyarakat seperti ekonomi dan social, politik sampai kesempatan untuk menjadi kreatif dan produktif, dan menikmati kehidupan yang sesuai dengan drajat pribadi dan jasmani hak-hak azasi manusia merupakan bagian dari model tersebut.

Konsep pembangunan manusia pada dasarnya merupakan sebuah konsep yang menginginkan peningkatan kualitas hidup masyarakatnya baik secara fisik, mental maupun secara spiritual. Ditegaskan bahwa pembangunan yang dilakukan selama ini difokuskan kepada pembangunan sumber daya manusia yang sejalan dengan pertumbuhan ekonomi. Yang diharapkan bahwa pembangunan sumber daya manusia untuk meningkatkan kapasitas dasar penduduk yang dapat turut berperan dalam pembangunan yang berkelanjutan.

Untuk memacu pertumbuhan ekonomi maka perlu dilakukan pembangunan manusia, baik dalam konteks nasional maupun regional. Hal ini dianggap penting karena kebijakan sebuah pembangunan yang tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas SDM maka akan berdampak pada proses pembangunan. Peningkatan kualitas sumber daya manusia juga diharapkan dapat memberikan manfaat dalam mengurangi disparitas antar daerah yang merupakan persoalan sulit bagi kebanyakan Negara berkembang terutama memiliki tingkat kepadatan penduduk tinggi. (Brata, 2002).

## **2. METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh berdasarkan data yang tersedia dan yang telah disusun dan dipublikasikan oleh Lembaga atau instansi tertentu yang bersumber dari laporan Badan Pusat Statistik dan lain-lain khususnya tahun 2009 sampai dengan tahun 2018. Dan jenis data yang digunakan adalah *Time series*. Data *Time Series* dari tahun 2008 sampai tahun 2017. Objeknya adalah Provinsi Sulawesi Utara.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat yang di gunakan oleh peneliti adalah Provinsi Sulawesi Utara, dengan sumber data dari Badan Pusat Statistik berupa *soft copy*, kepustakaan, dan buku-buku yang berkaitan dengan IPM, Pendapatan Perkapita, PDRB ADHK, PDRB Sektor pertanian, anggaran pendidikan dan infrastruktur.

Waktu yang telah di siapkan bahkan untuk meneliti selama bulan oktober hingga pada bulan Desember Tahun 2018 yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh anggaran pendidikan, infrastruktur, sektor pertanian terhadap pendapatan perkapita dan IPM Provinsi Sulawesi Utara.

### **Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang di kumpulkan dalam penelitian ini, terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif dengan metode sumber data sebagai berikut :

Badan Pusat Statistik (BPS), dan publikasi yang menyangkut penelitian penulis yang di terbitkan oleh Instansi/lembaga/organisasiprofesi dan lain-lain dan pengumpulan data meliputi buku-buku, internet, perpustakaan, serta dokumen yang relevan dengan penelitian.

**Metode Analisis**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis Analisis tabel, Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode analisis path Pengolahan data menggunakan program *Microsoft Excel* dan *Eviews 0.8*.

**Analisis Regresi Berganda**

Dalam menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Maka peneliti menggunakan analisis linear berganda. Analisis regresi berkenaan dengan studi ketergantungan dari satu variabel yang disebut variabel tidakbebas (dependent variabel), pada satu atau lebih variabel, yaitu variabel yang menerangkan, dengan tujuan untuk memperkirakan dan atau meramalkan nilai rata-rata dari variabel tidak bebas apabila nilai variabel yang menerangkan sudah diketahui. Variabel yang menerangkan sering disebut variabel bebas (independent variabel).

Model regresi berganda terdiri dari lebih satu variabel independent dikenal dengan model regresi berganda. Bentuk umum regresi berganda dengan sejumlah variabel independent dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + e_i \dots \dots \dots (3.1)$$

Model regresi berganda dengan hanya dua variabel independen. Misalkan kita mempunyai model sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + e_i \dots \dots \dots (3.2)$$

Dimana  $Y_i$  adalah variabel dependen,  $X_1$  dan  $X_2$  adalah variabel dependen  $e_i$  adalah variabel gangguan. Subskrip  $i$  menunjukkan observasike- $i$  untuk data *cross section* dan jika kita gunakan data *time series* biasanya kita beri subskrip  $t$  yang menunjukkan waktu, sementara untuk  $\beta_0$  disebut intersep, sedangkan  $\beta_1$  dan  $\beta_2$  dalam regresi berganda disebut koefisien regresiparsial. Dari persamaan regresi berganda kemudian data ditransformasikan dalam bentuk LN atau Logaritma Natural, tujuannya untuk menghasilkan model terbaik yang terbebas dari masalah heterokedastisitas dan autokorelasi. (Agus Widarjono, 2013)

**Analisis Path**

Untuk menguji pengaruh variabel intervening digunakan metode analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear Hubungan kualitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori (Ghozali, 2011).

Analisis jalur sendiri tidak dapat menentukan hubungan sebab akibat dan juga tidak dapat digunakan sebagai substitusi bagi peneliti untuk melihat hubungan kualitas antar variabel. Hubungan kualitas antar variabel telah dibentuk dengan model berdasarkan landasan teoritis. Apa yang dapat dilakukan analisis jalur adalah menentukan pola hubungan antara tiga atau lebih variabel dan tidak dapat digunakan untuk mengkonfirmasi atau menolak hipotesis kasualitasi majenir.

**Gambar 1**  
**Model Analisis Jalur**

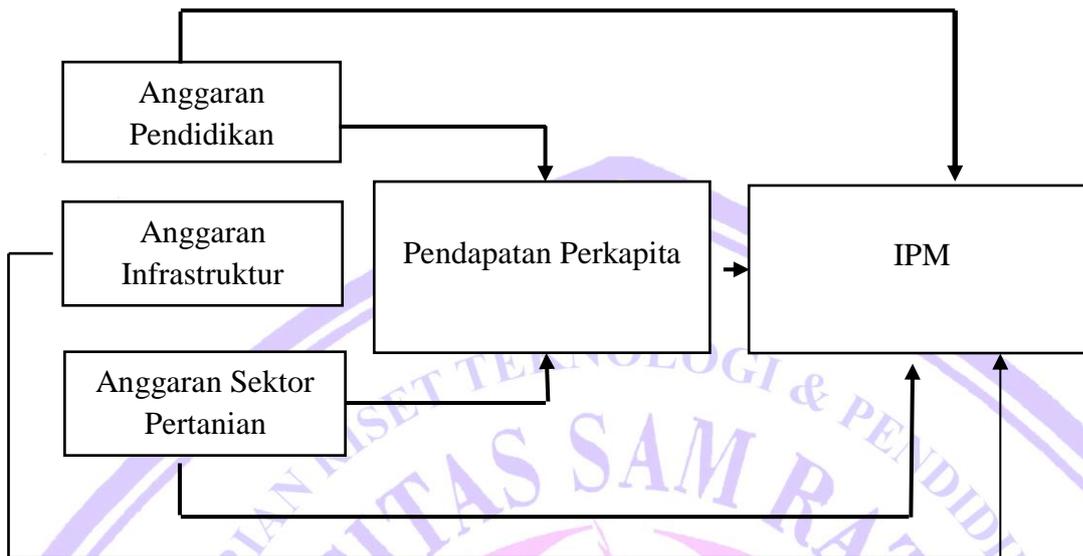


Diagram memberikan secara eksplisit hubungan kualitas antar variabel berdasarkan pada teori. Anak panah menunjukkan hubungan antar variabel. Setiap nilai menggambarkan jalur dan koefisien jalur. Berdasarkan gambar model jalur diajukan hubungan berdasarkan teori Anggaran pendidikan, infrastruktur, anggaran sector pertanian terhadap pendapatan perkapita dan indeks Pembangunan Manusia.

#### Uji Asumsi Klasik

Model dalam penelitian memberikan arah dan gambaran sekaligus sebagai *blueprint* bagaimana suatu penelitian akan di wujud nyatakan. Suatu model dalam penelitian dikatakan baik menurut (Gujarati 2006), jika beberapa kinerja di bawah ini terpenuhi yaitu ; 1). Konsistensi dalam teori : model yang baik, hasilnya akan segaris atau seirama dengan teori. Pengukuran tanpa didasari teori-teori hasilnya akan menyesatkan. 2). Keselarasan (*Goodnes of fit*); tujuan analisis regresi ialah menjelaskan sebanyak mungkin variasi yang ada dalam variabel tergantung dengan menggunakan variabel bebas yang ada dalam model. Maka, suatu model dikatakan baik jika penjelas model tersebut di ukur menggunakan nilai *adjusted r<sup>2</sup>* yang tinggi. 3). Parsimony : suatu model tidak akan pernah dengan sempurna dapat menjelaskan realitas yang terjadi, oleh karena itu peneliti setidaknya akan melakukan abstraksi dan penyederhanaan dalam pembuatan model regresi. 4). Memiliki identifikasi tinggi melalui data yang ada. 5). Kekuatan prediksi keaslian suatu model sebanding dengan kemampuan prediksi model tersebut. Maka direkomendasikan untuk memilih atau menggunakan model yang prediksi teoritisnya berasal dari uji empiris sebelumnya.

Beberapa penelitian, banyak yang memilah dan memilih beberapa pra-syarat yang harus dilakukan dalam penelitian yang menggunakan uji regresi berganda, beberapa paka r statistik mengumpulkan uji prasyarat tersebut dalam apa yang di sebut uji asumsi klasik regresi, uji ini merupakan kombinasi beberapa syarat uji dalam uji asumsi dasar dan uji asumsi klasik itu sendiri. Uji ini harus dilakukan mengingat sifat dan syarat tertentu yang harus ada dalam penggunaan analisis regresi berganda. Uji asumsi klasik regresi tersebut adalah : uji multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Pengaruh Anggaran Dinas Pendidikan, Anggaran Infrastruktur, dan Anggaran Sektor Pertanian Terhadap Pendapatan Perkapita

Hasil perhitungan regresi bergand dapat dilihat dalam lampiran hasil olahan eviews dimana variabel anggaran dinas pendidikan, infrastruktur dan pertanian terhadap pendapatan perkapita sebagai variabel dependen dilihat pada table 3:

**Tabel 3**  
**Hasil Perhitungan Regresi Berganda**

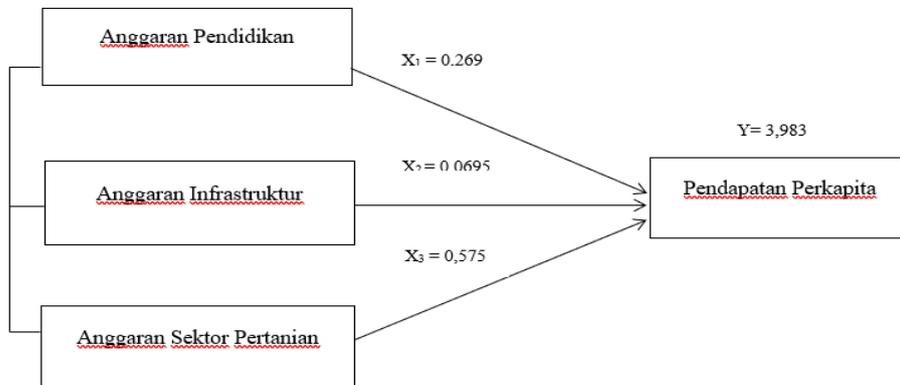
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.983897	3.833466	1.039242	0.0387
X1	0.269256	0.321587	0.837273	0.0345
X2	0.069529	0.376799	2.184524	0.0597
X3	0.575532	0.205184	2.804952	0.0310
R-squared	0.572752	Mean dependent var		9.387030
Adjusted R-squared	0.359128	S.D. dependent var		0.835345
S.E. of regression	0.668731	Akaike info criterion		2.322304
Sum squared resid	2.683205	Schwarz criterion		2.443338
Log likelihood	-7.611520	Hannan-Quinn criter.		2.189530
F-statistic	5.826749	Durbin-Watson stat		1.479312
Prob(F-statistic)	0.140388			

Sumber :OlahanEviews 0.8

$$\text{Persamaan : } Y = 3.983896 + 0.269256 + 0,069529 + 0,575532$$

Berdasarkan tabel 4.10 hasil olahan eviews menjelaskan hasil nilai konstanta dari persamaan regresi sebesar 3.983896, variabel anggaran dinas pendidikan ( $X_1$ ) sebesar 0.269256, variabel anggaran infrastruktur ( $X_2$ ) sebesar 0,069529, dan variabel anggaran sector pertanian ( $X_3$ ) sebesar 0,575532.

PATH ANALISIS



**Hasil uji p t terhadap parameter anggaran pendidikan (X<sub>1</sub>)**

Hipotesis  $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran dinas Pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita (Y).

$H_0 : \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran dinas Pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Provinsi Sulawesi Utara (Y).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :  $t \text{ tabel} : t_{\alpha ; n - k, a} = 5\%, = 0,5$

$N = 10 =$  Jumlah observasi,  $K = 4$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 4 = 6$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (6 ; 0,5) = 1,943$ . t tabel = 1,943 dan t hitung = .0837

Karena t hitung < t tabel, maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak. Berarti secara Parsial variabel independent anggaran dinas peneididkan (X<sub>1</sub>) masih belum mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y). Jadi dapat di simpulkan bahwa anggaran Pendidikan dapat belum dapat memberikan pengaruh terhadap jumlah pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada tarafs ignifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka negative untuk koefisien X<sub>1</sub> dan hal ini belum sesuai dengan harapan teoritik.

**Hasil uji t terhadap parameter anggaran infrastruktur (X<sub>2</sub>)**

Hipotesis  $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran infrastruktom tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Provinsi Sulawesi Utara (Y).

$H_0 : \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran infrastruktur berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Provinsi Sulawesi Utara (Y).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :

$t \text{ tabel} : t_{\alpha ; n - k, a} = 5\%, = 0,5$

$N = 10 =$  Jumlah observasi,  $K = 4$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 6$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (6 ; 0,5) = 1,943$  t tabel = 1,943 dan t hitung = . 2,184

Karena t hitung > t tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara Parsial variabel independent anggaran infrastruktur (X<sub>2</sub>) mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y). Jadi dapat di simpulkan bahwa variabel anggaran infrasturktur dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi

Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka positif untuk koefisien  $X_2$  dan hal ini sesuai dengan harapan teoritik bahwa anggaran infrastruktur mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap pendapatan perkapita.

#### Hasil uji t terhadap parameter anggaran sector pertanian ( $X_3$ )

Hipotesis  $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran sector pertanian tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y).

$H_0 : \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran sector pertanian berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Provinsi Sulawesi Utara (Y).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :

$$t \text{ tabel} : t_{\alpha ; n - k, a = 5\%, = 0,5}$$

$N = 10 =$  Jumlah observasi,  $K = 4$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 4 = 6$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (6 ; 0,5) = 1,943$ . t tabel = 1,943 dan t hitung = 2,804

Karena t hitung > t tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara Parsial variabel independent anggaran sector pertanian ( $X_3$ ) mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y). Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel anggaran sector pertanian dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka positif untuk koefisien  $X_3$  dan hal ini sesuai dengan harapan teoritik anggaran sector pertanian mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap pendapatan perkapita.

#### Hasil Uji F statistic

Hipotesis :  $H_0 : \beta_1 = \beta_2$ , artinya secara bersama-sama variabel  $X_1, X_2$ , dan  $X_3$  tidak berpengaruh terhadap jumlah pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y).  $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3$  artinya secara bersama-sama variabel  $X_1, X_2$ , dan  $X_3$  berpengaruh terhadap jumlah pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y).  $\Omega = 5\%$ ,  $N =$  jumlah observasi,  $K = 4$  Jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka *degree of freedom* (df) adalah  $N - k = 10 - 4 = 6$  lalu lihat F table distribusi values = ( $\Omega = 0,5 : k - 1, n - k$ ) = F tabel = 4,53 F hitung = 5,82

Karena F hitung > F tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi jumlah pendapatan perkapita di Sulawesi Utara (Y). (AgusWidarjono, 2013).

#### Hasil Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat digunakan dengan menggunakan metode deteksi klien yaitu *regrexu auxiliary* dengan mendapatkan determinasinya  $r^2$ ,  $X_1, X_2, X_3$  lebih besar dari  $r^2$  maka model mengandung unsur multikolinieritas antara variabel independenya dan sebaliknya maka tidak ada korelasi antara variabel independen. (Aguswidarjono, 2013)

**Tabel 4**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

	LOG X1	LOG X2	LOG X3
LOG X1	1.000000	0.724134	0.301913
LOG X2	0.724134	1.000000	0.267240
LOG X3	0.301913	0.267240	1.000000

Sumber :olahaneviews 0.8

Tabel 4 korelasi antara Log  $X_1$ , dengan Log  $X_2$  sebesar 1,00000 dan korelasi antara Log  $X_2$  dengan Log  $X_1$  sebesar 0,724134, korelasi antara Log  $X_1$  dengan Log  $X_3$  sebesar 1.00000 dan korelasi antara Log  $X_3$  dan Log  $X_1$  sebesar 0,301913, dan korelasi Log  $X_2$  dengan Log  $X_3$  sebesar 1,000000, dan korelasi Log  $X_3$  dengan Log  $X_2$  sebesar 0,267240. Melihat rendahnya nilai koefisien korelasi maka diduga tidak terdapat masalah multikolinieritas.

#### Hasil Uji Heterokedastisitas

Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *White test*, yaitu dengan membandingkan  $obs-R^2$  atau  $X_2$  hitung terhadap  $X_2$  tabel. Kriteria keputusan sebagai berikut: Jika nilai  $Obs-R^2$  atau  $X_2$  hitung  $> X_2$  tabel ( $prob < 0,05$ ), maka hipotesa yang menyatakan bahwa ada masalah heterokedastisitas dalam model empiris yang digunakan tidak dapat ditolak dan jika nilai  $Obs-R^2$  atau  $X_2$  hitung  $< X_2$  tabel ( $prob < 0,05$ ), maka hipotesa yang menyatakan bahwa ada masalah heterokedastisitas dalam model empiris yang digunakan ditolak.

Model mengandung heterokedastisitas bias dapat dilihat dari nilai probabilitas *Chi -Squares* sebesar 0.0873 atau pada  $a=87,30$  yang lebih besar dari  $a= 5\%$  berarti  $H_0$  di terima dan kesimpulannya tidak ada heterokedastisitas.

#### Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat apakah terdapat korelasi antara error pada masa lalu dan error pada masa sekarang dalam suatu variabel. Model persamaan regresi penelitian ini menggunakan analisis *durbin-watson* untuk melihat apakah autokorelasi dalam model.

Hasil dari uji Autokorelasi tersebut menunjukkan bahwa dalam model persamaan dalam penelitian ini tidak terdapat auto korelasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai *durbin-watson* pada hasil estimasi sebesar 1.479 dimana nilai tersebut berada diantara  $d_l$  dan  $d_u$ , pada batas dimana tidak terdapat auto korelasi jika berada pada nilai antara  $d_l = 0,376$  dan  $d_u = 2,414$ .

#### Hasil Uji Koefisien Determinasi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan yang baik dalam analisis, yang di tujukan oleh besarnya koefisien determinasi  $R^2$ . Berdasarkan hasil estimasi di dapat nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,872 yang menunjukkan bahwa variabel independent anggaran dinas pendidikan, infrastruktur dan pertanian mampu menjelaskan atau mempengaruhi 0.872 % dan sisanya 0,128 % di pengaruhi oleh variabel di luar variabel anggaran pendidikan, kesehatan dan pertanian.

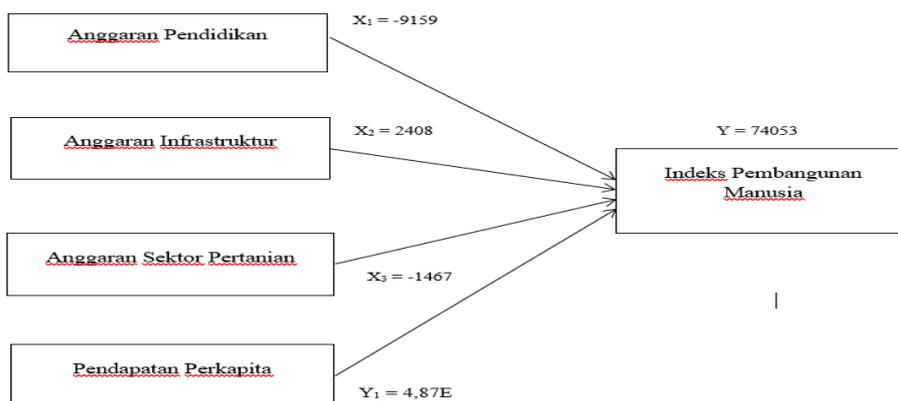
**Pengaruh Anggaran Dinas Pendidikan, Anggaran Infrastruktur, Anggaran Sektor dan Pendapatan Perkapita Pertanian Terhadap IPM**

Hasil perhitungan regresi berganda dapat dilihat dalam lampiran hasil olahan eviews dimana variabel anggaran pendidikan, infrastruktur ,pertanian dan pendapatan perkapita terhadapIPM sebagai variable dependen dilihat pada tabel 5 :

**Tabel 5**  
**Hasil Perhitungan Regresi Berganda**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7405371.	360101.3	20.56469	0.0000
X1	-9159.481	11565.09	-0.791994	0.4643
X2	2048.085	2011.308	3.018285	0.3553
X3	-14676.07	12404.99	-1.183077	0.2900
Y1	4.87E-10	4.42E-10	3.102467	0.3205
R-squared	0.389640	Mean dependent var		7085700.
Adjusted R-squared	-0.098649	S.D. dependent var		267295.1
S.E. of regression	280169.2	Akaike info criterion		28.23103
Sum squared resid	3.92E+11	Schwarz criterion		28.38232
Log likelihood	-136.1551	Hannan-Quinn criter.		28.06506
F-statistic	4.536764	Durbin-Watson stat		1.308233
Prob(F-statistic)	0.574559			

Sumber :OlahanEviews 0.8



**Persamaan :  $Y = -9159,48 + 2048,08 - 14676,07 + 4,87E-10$**

Berdasarkan tabel 5 hasil olahan eviews menjelaskan hasil nilai konstanta dari persamaan regresi sebesar 74053, variabel anggaran dinas pendidikan (X<sub>1</sub>) sebesar -9159,48, variabel anggaran

infrastruktur ( $X_2$ ) sebesar 2048,08, variabel anggaran sector pertanian ( $X_3$ ) sebesar – 14676,07, dan variabel pendapatan perkapita ( $Y_1$ ) 4,87E-10

#### Hasil uji t terhadap parameter anggaran pendidikan ( $X_1$ )

Hipotesis  $H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran Pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

$H_0: \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran Pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

Nilai t tabel dapat diperoleh dengan rumus :

$$t_{\text{tabel}} : t_{\alpha; n-k, a=5\%} = 0,5$$

$N = 10$  = Jumlah observasi,  $K = 5$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 5$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (5; 0,5) = 2,015$ . t tabel = 2,015 dan t hitung = -0,791

Karena t hitung < t tabel, maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak. Berarti secara Parsial variabel independent anggaran pendidikan ( $X_1$ ) masih belum mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap IPM di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ). Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel anggaran dinas Pendidikan tidak dapat memberikan pengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka negative untuk koefisien  $X_1$  dan hal ini belum sesuai dengan harapan teoritik bahwa anggaran Pendidikan mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

#### Hasil uji t terhadap parameter anggaran infrastruktur ( $X_2$ )

Hipotesis  $H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran infrastruktur tidak berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

$H_0: \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran infrastruktur berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :

$$t_{\text{tabel}} : t_{\alpha; n-k, a=5\%} = 0,5$$

$N = 10$  = Jumlah observasi,  $K = 5$  jumlah variable termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 5$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (5; 0,5) = 2,015$  t tabel = 2,015 dan t hitung = 3,018

Karena t hitung > t tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara Parsial variable independen anggaran infrastruktur ( $X_2$ ) mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap IPM di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ). Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel anggaran infrasturktur dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah IPM yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka positif untuk koefisien  $X_2$  dan hal ini sesuai dengan harapan teoritik bahwa anggaran infrastruktur mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap IPM.

#### Hasil uji t terhadap parameter anggaran sector pertanian ( $X_3$ )

Hipotesis  $H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel anggaran sector pertanian tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

$H_0: \beta_i \neq 0$ , artinya variabel anggaran sector pertanian berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :

$$t_{\text{tabel}} : t_{\alpha; n-k, a=5\%} = 0,5$$

$N = 10$  = Jumlah observasi,  $K = 5$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 5$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (5 ; 0,5) = 2,015$ . t tabel = 2,015 dan t hitung= -1,183

Karena t hitung < t tabel, maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak. Berarti secara Parsial variabel independent anggaran sector pertanian ( $X_3$ ) masih belum mampu memberikan pengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ). Jadi dapat di simpulkan bahwa variabel anggaran sector pertanian tidak dapat memberikan pengaruh yang terhadap Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada tarafsignifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka negative untuk koefisien  $X_3$  dan hal ini tidak sesuai dengan harapan teoritik bahwa anggaran sector pertanian mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap IPM.

### Hasil uji t terhadap parameter PendapatanPerkapita ( $Y_1$ )

Hipotesis  $H_0 : \beta_i = 0$ , artinya variabel Pendapatan Perkapita tidak berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

$H_0 : \beta_i \neq 0$ , artinya variabel pendapatan perkapita berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).

Nilai t table dapat diperoleh dengan rumus :

t tabel :  $t_{\alpha ; n - k, \alpha = 5\%, = 0,5$

$N = 10$  = Jumlahobservasi,  $K = 5$  jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka degree of freedom (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 5$  lalu lihat tabel t distribution (df,F)  $\sim (5 ; 0,5) = 2,015$  t tabel = 2,015 dan t hitung = . 4,42E-10

Karena t hitung > t tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara Parsial variabel independent pendapatan perkapita ( $Y_1$ ) mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sulawesi Utara ( $Y_2$ ). Jadi dapat di simpulkan bahwa variabel pendapatan perkapita dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah IPM yang ada di Provinsi Sulawesi Utara pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Persamaan regresi menunjukkan angka positif untuk koefisien  $Y_1$  dan hal ini sesuai dengan harapan teoritik bahwa pendapatan perkapita mampu memberikan pengaruh yang positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia

### Hasil Uji F statistic

Hipotesis :  $H_0 : \beta_1 = \beta_2$ , artinya secara bersama-sama variabel  $X_1, X_2, X_3$  dan  $Y_1$  tidak berpengaruh terhadap jumlah IPM di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).  $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4$  artinya secara bersama-sama variabel  $X_1, X_2, X_3$  dan  $Y_1$  berpengaruh terhadap jumlah IPM di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ).  $\Omega = 5\%$ ,  $N =$  jumlah observasi,  $K = 5$  Jumlah variabel termasuk intersep/konstanta, maka *degree of freedom* (df) adalah  $N - k = 10 - 5 = 5$  lalu lihat F tabel distiribusi values =  $(\Omega = 0,5 ; k - 1, n - k) = F$  tabel = 3,33 F hitung = 4,53

Karena F hitung > F tabel, maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Berarti secara bersama-sama variabel indenden mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Sulawesi Utara ( $Y_2$ ). (AgusWidarjono, 2013).

### Hasil Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat digunakan dengan menggunakan metode deteksi klianya itu *regrexu auxiliary* dengan mendapatkan determinasinya  $r^2$ ,  $X_1, X_2, X_3, Y_1$  lebih besar dari  $r^2$  maka model mengandung unsur multikolinieritas antara variabel independenya dan sebaliknya maka tidak ada korelasi antara variabel independen. (Aguswidarjono, 2013)

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

	Log X1	Log X2	Log X3	Log Y1
Log X1	1.000000	0.606747	0.365155	-0.364631
Log X2	0.606747	1.000000	0.816685	-0.212868
Log X3	0.365155	0.816685	1.000000	-0.029851
Log Y1	-0.364631	-0.212868	-0.029851	1.000000

Sumber :olahaneviews 0.8

Tabel 6 korelasi antara Log X<sub>1</sub>, dengan Log X<sub>2</sub> sebesar 1,00000 dan korelasi antara Log X<sub>2</sub> dengan Log X<sub>1</sub> sebesar 0.606747, korelasi antara Log X<sub>1</sub> dengan Log X<sub>3</sub> sebesar 1.00000 dan korelasi antara Log X<sub>3</sub> dan Log X<sub>1</sub> sebesar 0.365155, dan korelasi Log X<sub>2</sub> dengan Log X<sub>3</sub> sebesar 1,000000, dan korelasi Log X<sub>3</sub> dengan Log X<sub>2</sub> sebesar 0.816685. Log X<sub>1</sub> sebesar 0.365155, dan korelasi Log Y<sub>1</sub> dengan Log Y<sub>1</sub> sebesar 1,000000, dan korelasi Log Y<sub>1</sub> dengan Log X<sub>3</sub> sebesar -0.029851. Melihat rendahnya nilai koefisien korelasi maka diduga tidak terdapat masalah multikolinieritas.

#### Hasil Uji Heterokedastisitas

Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *White test*, yaitu digunakan dengan membandingkan  $obs - R^2$  atau  $X_2$  hitung terhadap  $X_2$  tabel. Kriteria keputusan sebagai berikut : Jika nilai  $Obs - R^2$  atau  $X_2$  hitung  $> X_2$  tabel ( $prob < 0,05$ ), maka hipotesa yang menyatakan bahwa ada masalah heterokedastisitas dalam model empiris yang digunakan tidak dapat ditolak dan jika nilai  $Obs - R^2$  atau  $X_2$  hitung  $< X_2$  tabel ( $prob < 0,05$ ), maka hipotesa yang menyatakan bahwa ada masalah heterokedastisitas dalam model empiris yang digunakan ditolak. Model mengandung heterokedastisitas bias dapat dilihat yaitu dari nilai probabilitas *Chi -Squares* sebesar 0.1911 atau pada  $a = 19,11$  yang lebih besar dari  $a = 5\%$  berarti  $H_0$  di terima dan kesimpulannya tidak ada heterokedastisitas.

#### Hasil Uji Autokorelasi

Uji auto korelasi dilakukan untuk melihat apakah terdapat korelasi antara error pada masa lalu dan error pada masa sekarang dalam suatu variabel. Model persamaan regresi penelitian ini menggunakan analisis *durbin-watson* untuk melihat apakah autokorelasi dalam model. Hasil dari uji tersebut menunjukkan bahwa dalam model persamaan dalam penelitian ini tidak terdapat auto korelasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai *durbin-watson* pada hasil estimasi sebesar 1.308 dimana nilai tersebut berada diantara  $d_l$  dan  $d_u$ , pada batas dimana tidak terdapat auto korelasi jika berada pada nilai antara  $d_l = 0,376$  dan  $d_u = 2,822$

#### Hasil Uji Koefisien Determinasi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan yang baik dalam analisis, yang di tujukan oleh besarnya koefisien determinasi  $R^2$ . Berdasarkan hasil estimasi di dapat nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0.798 yang menunjukkan bahwa variabel independent anggaran dinas pendidikan, anggaran infrastruktur dan anggaran sector pertanian mampu menjelaskan atau mempengaruhi 0.798% dimana sisanya 0,212% di pengaruhi oleh factor – factor lain atau variabel di luar variabel anggaran pendidikan, variabel infrastruktur, variabel pertanian dan pendapatan perkapita.

#### 4. PENUTUP

##### Kesimpulan

1. Variabel anggaran pendidikan belum mampu memberikan pengaruh terhadap tingkat pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, dan variabel anggaran infrastruktur sudah mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, begitu pula dengan variabel anggaran di sector pertanian mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pendapatan perkapita yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Variabel anggaran Pendidikan belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan angka indeks pembangunan manusia (IPM) sementara untuk variabel anggaran infrastruktur mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan angka IPM di Sulawesi Utara, sementara untuk variabel anggaran di sector pertanian masih belum mampu memberikan pengaruh terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara dan untuk variabel pendapatan perkapita mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan angka Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.
3. Variabel anggaran pendidikan, infrastruktur, dan pertanian secara bersama mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan pendapatan perkapita dan memberikan pengaruh terhadap perkembangan Indeks Pembangunan Manusia yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.

##### Saran

1. Dengan hasil penelitian ini, maka harapan untuk Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara kedepan adalah memberikan kebijakan terhadap pengelolaan anggaran supaya lebih terarah dan tepat sasaran guna perkembangan daerah yang ada. Pengelolaan anggaran pemerintah pada berbagaisektor yang ada memerlukan manajerial dan akuntabel dalam menjaga agar dana yang ada dapat di salurkan sesuai dengan yang di rencanakan. Kemampuan tersebut antara lain kemampuan dalam menjaga hubungan dengan pemerintah pusat sebagai koordinasi internal, kemampuan cepat tanggap terhadap permasalahan yang membutuhkan penyelesaian yang cepat, kemampuan untuk menyelesaikan program realisasi fisik dalam upaya meningkatkan jumlah pendapatan perkapita masyarakat dan meningkatkan angka indeks pembangunan manusia guna mensejahterakan masyarakat yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.
2. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan dampak terhadap Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara dalam mengkaji dan menetapkan langkah-langkah penyelesaian permasalahan strategis yang timbul dalam proses peningkatan pendapatan dan angka Indeks Pembangunan Manusia
3. Kepada Peneliti selanjutnya kiranya dapat menjadi bahan pembelajaran dalam melakukan penelitian selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AgusWidarjono. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya*, Ekonosia, Jakarta.
- Adisasmita, Rahardjo. 2005. *Dasar-dasarEkonomi Wilayah*. PenerbitGrahallmu.
- Adisasmita, Rahardjo. (2008). "Pengembangan Wilayah Konsep dan Teori". PenerbitGrahallmu. Jakarta
- Ghozali, Imam. 2011. "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS". Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gujarati, Damodar N. 2006. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta :PenerbitErlangga

Todaro, Michael P. and Smith, Stephen C. 2011. *Economic Development*. Eleventh Edition. United States: Addison Wesley.

Suryana, 2000, *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*, Jakarta: SalembaEmpat

