

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP  
INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA  
TAHUN 2008 -2014  
(STUDI KASUS KAB/KOTA D I YOGYAKARTA)**

**AGUS TRI BASUKI, SE., MSi.  
DR. ENDAH SAPTUTYNINGSIH, SE., MSi.**

**ABSTRAK**

Tujuan Penelitian ini adalah ingin melihat pengaruh Pendapatan Perkapita, Pengeluaran Pemerintah Untuk Kesehatan, Pengeluaran Pemerintah Untuk Fasilitas Umum, Rasio Gini, dan Jumlah Penduduk Miskin terhadap Indeks Pembangunan Manusia di 5 kabupaten/kota di Daerah istimewa Yogya.

Penelitian ini merupakan studi kasus observasional dengan 5 kabupaten/kota di DI Yogyakarta, dengan jangka waktu 7 tahun (2008-2014). Obyek penelitian terdiri dari lima variabel bebas, yaitu: Pendapatan Perkapita, Pengeluaran Pemerintah Untuk Kesehatan, Pengeluaran Pemerintah Untuk Fasilitas Umum, Rasio Gini, dan Jumlah Penduduk Miskin. Dengan menggunakan data panel maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagian besar variabel bebas mempengaruhi indeks pembangunan manusia kecuali pendapatan perkapita yang tidak memiliki pengaruh terhadap peningkatan indeks Pembangunan Manusia, hal ini karena kenaikan rata-rata pendapatan perkapita belum bisa mendorong kenaikan perkapita, dengan kata lain kenaikan pendapatan perkapita belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum.

**Kata kunci:** HDI, data panel, Random Effect

**A. Latar Belakang Masalah**

Penelitian Indikator Indeks Pembangunan Manusia (Human Development Index) merupakan salah satu indikator untuk mengukur taraf kualitas fisik dan non fisik penduduk. Kualitas fisik; tercermin dari angka harapan hidup; sedangkan kualitas non fisik (intelektualitas) melalui lamanya rata-rata penduduk bersekolah dan angka melek huruf; dan mempertimbangkan kemampuan ekonomi masyarakat yang tercermin dari nilai purchasing power parity (ppp) index.

Tujuan akhir pembangunan adalah kesejahteraan rakyat. Manusia bukan hanya merupakan obyek pembangunan tetapi diharapkan dapat menjadi subyek, sehingga dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi kemajuan suatu wilayah yang secara makro menjadi kemajuan suatu Negara.

Keberhasilan pembangunan diukur dengan beberapa parameter, dan paling populer saat ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau Human Development Indeks (HDI). Alat ukur ini diluncurkan oleh Mahbub ul Haq dalam bukunya yang berjudul Reflections on Human Development (1995), dan telah disepakati dunia melalui United Nation Development Programme (UNDP). Besarnya angka indeks tersebut, secara simultan perlu diteliti beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap naik turunnya IPM.

Tabel 1.1  
Perkembangan IPM menurut Kabupaten/Kota di DIY, 2006-2013

| Kabupaten/Kota | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Kulonprogo     | 72,01        | 72,76        | 73,26        | 73,77        | 74,49        | 75,04        | 75,33        | 75,95        |
| Bantul         | 71,96        | 72,78        | 73,38        | 73,75        | 74,53        | 75,05        | 75,51        | 76,01        |
| Gunung Kidul   | 69,44        | 69,68        | 70,00        | 70,17        | 70,45        | 70,84        | 71,11        | 71,64        |
| Sleman         | 76,22        | 76,70        | 77,24        | 77,70        | 78,20        | 78,79        | 79,39        | 79,97        |
| Yogyakarta     | 77,81        | 78,14        | 78,95        | 79,28        | 79,52        | 79,89        | 80,24        | 80,51        |
| <b>DIY</b>     | <b>73,70</b> | <b>74,15</b> | <b>74,88</b> | <b>75,23</b> | <b>75,77</b> | <b>76,31</b> | <b>76,75</b> | <b>77,37</b> |

Sumber : Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta 2014

Secara umum, perkembangan IPM DIY selama tahun 2006-2013 memiliki pola yang sama dengan dengan angka IPM nasional. Namun demikian, level IPMDIY masih jauh di atas level IPM nasional. Hal ini mengisyaratkan level pencapaian pembangunan manusia di DIY yang relatif lebih baik dibandingkan dengan rata-rata pencapaian pembangunan manusia secara nasional. Berdasarkan levelnya, angka IPM DIY pada tahun 2013 berada di peringkat 33 kedua tertinggi secara nasional setelah Provinsi DKI Jakarta. Peringkat ini membaik setelah sebelumnya selalu berada di peringkat keempat tertinggi sesudah Provinsi DKI Jakarta, Sulawesi Utara serta Riau sejak tahun 2008. Perbedaan laju perubahan IPM selama periode waktu tertentu dapat diukur menggunakan rata-rata reduksi shortfall per tahun. Nilai shortfall mengukur keberhasilan dipandang dari segi jarak antara apa yang telah dicapai dengan apa yang harus dicapai, yaitu jarak dengan nilai maksimum. Nilai reduksi shortfall IPMDIY selama periode 2012-2013 tercatat sebesar 2,67.

Pencapaian pembangunan manusia di semua kabupaten/kota DIY pasca krisis ekonomi 1997/1998 menunjukkan perkembangan yang semakin membaik. Hal ini terlihat dari nilai IPM selama periode 1999-2012 di semua kabupaten/kota yang cenderung meningkat secara bertahap. Secara umum, kualitas pembangunan manusia yang tertinggi dicapai oleh Kota Yogyakarta dan diikuti oleh Kabupaten Sleman dan Bantul. Sebaliknya, pencapaian pembangunan manusia di Kabupaten Gunungkidul selama satu dekade terakhir selalu berada di peringkat terakhir. Pencapaian IPM di seluruh kabupaten di DIY sampai dengan tahun 2013 termasuk dalam kategori “menengah sedang” atau memiliki nilai IPM antara 66-80, bahkan khusus untuk Kota Yogyakarta termasuk dalam kategori “tinggi” karena memiliki nilai IPM di atas 80.

IPM tertinggi tahun 2013 masih disandang oleh Kota Yogyakarta dengan nilai 80,51. Posisi selanjutnya adalah Kabupaten Sleman (IPM sebesar 79,97) dan Bantul (IPM sebesar 76,01). Sebaliknya, IPM terendah terjadi di Gunungkidul dengan nilai 71,64. Gambaran perbandingan pencapaian IPM Kabupaten Gunungkidul dengan Kota Yogyakarta menjadi sebuah perbandingan yang kontras. Fenomena ini secara tidak langsung menggambarkan adanya kesenjangan yang cukup lebar dalam hal pembangunan ekonomi dan sosial antar wilayah di DIY. Ke depan, perlu dipikirkan upaya-upaya yang lebih intensif untuk mengurangi kesenjangan ini. Salah satu cara yang bisa ditempuh adalah melalui pengembangan infrastruktur dan ekonomi yang berbasis lokal. Gunungkidul dikenal sebagai wilayah yang memiliki potensi wisata alam yang luar biasa, sehingga jalinan kerja sama antara pemerintah selaku fasilitator dengan pihak swasta maupun masyarakat untuk pengembangan potensi ini

menjadi penting untuk dilakukan. Kegiatan investasi yang masih terpusat di Kota Yogyakarta dan sekitarnya harus diperluas cakupannya dan diarahkan untuk pengembangan wilayah-wilayah yang memiliki potensi tetapi infrastrukturnya masih tertinggal.

Pertumbuhan ekonomi adalah proses dimana terjadi kenaikan produk nasional bruto riil atau pendapatan nasional riil. Jadi perekonomian dikatakan tumbuh atau berkembang bila terjadi pertumbuhan output riil. Definisi pertumbuhan ekonomi yang lain adalah bahwa pertumbuhan ekonomi terjadi bila ada kenaikan output perkapita. Pertumbuhan ekonomi menggambarkan kenaikan taraf hidup diukur dengan output riil per orang. Sementara negara-negara miskin berpenduduk padat dan banyak hidup pada taraf batas hidup dan mengalami kesulitan menaikannya, beberapa negara maju menikmati taraf hidup tinggi dan terus bertambah. Berkaitan dengan hal itu, strategi alokasi belanja daerah memainkan peranan yang tidak kalah penting guna meningkatkan penerimaan daerah. Dalam upaya untuk meningkatkan kontribusi publik terhadap penerimaan daerah, alokasi belanja modal hendaknya lebih ditingkatkan. Belanja Modal yang dilakukan oleh pemerintah daerah diantaranya pembangunan dan perbaikan sektor pendidikan, kesehatan, transportasi, sehingga masyarakat juga menikmati manfaat dari pembangunan daerah.

Anggaran belanja modal ini didasarkan pada kebutuhan daerah akan sarana dan prasarana, baik untuk kelancaran pelaksanaan tugas pemerintahan maupun untuk fasilitas publik. Oleh karena itu, dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik, pemerintah daerah seharusnya mengubah komposisi belanjanya. Selama ini belanja daerah lebih banyak digunakan untuk belanja rutin yang relatif kurang produktif. Pemanfaatan belanja hendaknya dialokasikan untuk hal-hal produktif, misal untuk melakukan aktivitas pembangunan, dengan kata lain belanja modal dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap/inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk di dalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah manfaat dan meningkatkan kapasitas serta kualitas aset.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia, pertumbuhan ekonomi dan belanja operasional secara simultan berdampak terhadap jumlah alokasi belanja modal. Indeks pembangunan manusia dicerminkan oleh pembangunan berbagai macam sarana prasarana dan infrastruktur guna meningkatkan taraf kualitas fisik dan non fisik penduduk serta tingkat kesejahteraan masyarakat baik dari aspek pendidikan, kesehatan dan kebutuhan akan ketersediaan perumahan yang layak. Untuk ini maka pemerintah D I Yogyakarta memerlukan alokasi belanja modal untuk mewujudkan pencapaian indeks pembangunan manusia yang baik.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Seberapa besar pengaruh Pendapatan Perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
2. Seberapa besar pengaruh Pengeluaran pemerintah untuk Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
3. Seberapa besar pengaruh Pengeluaran pemerintah untuk Fasilitas Umum terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

4. Seberapa besar pengaruh Ketimpangan distribusi pendapatan yang diukur dengan Gini rasio terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
5. Seberapa besar pengaruh jumlah penduduk miskin terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitiannya adalah :

1. Ingin mengetahui pengaruh Pendapatan Perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia, apabila pendapatan perkapita meningkat akan menyebabkan Indeks Pembangunan Manusia juga meningkat.
2. Ingin mengetahui pengaruh Pengeluaran pemerintah untuk Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, apabila Pengeluaran pemerintah untuk Kesehatan meningkat akan menyebabkan Indeks Pembangunan Manusia juga meningkat.
3. Ingin mengetahui pengaruh Pengeluaran pemerintah untuk Fasilitas Umum terhadap Indeks Pembangunan Manusia, apabila Pengeluaran pemerintah untuk Fasilitas Umum meningkat akan menyebabkan Indeks Pembangunan Manusia juga meningkat.
4. Ingin mengetahui pengaruh Ketimpangan distribusi pendapatan yang diukur dengan Gini rasio terhadap Indeks Pembangunan Manusia, apabila Gini Rasio menurun akan menyebabkan Indeks Pembangunan Manusia meningkat.
5. Ingin mengetahui pengaruh jumlah penduduk miskin terhadap Indeks Pembangunan Manusia, apabila jumlah penduduk miskin menurun akan menyebabkan Indeks Pembangunan Manusia meningkat.

### **D. Urgensi Penelitian**

Kebijakan otonomi daerah merupakan pendelegasian kewenangan yang disertai dengan penyerahan dan pengalihan pendanaan, sarana dan prasarana dan sumber daya manusia (SDM) dalam kerangka desentralisasi fiskal. Beberapa manfaat melaksanakan desentralisasi adalah untuk meningkatkan kinerja pemerintah lokal, meningkatkan ketertanggapan pemerintah terhadap kebutuhan-kebutuhan masyarakat, terutama kebutuhan dasar yang ditunjukkan dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau disebut juga dengan Human Development Index (HDI) adalah indeks komposit untuk mengukur pencapaian kualitas pembangunan manusia untuk dapat hidup secara lebih berkualitas, baik dari aspek kesehatan, pendidikan, maupun aspek ekonomi. IPM juga digunakan untuk mengklasifikasikan apakah sebuah negara adalah negara maju, negara berkembang atau negara terbelakang dan juga untuk mengukur pengaruh dari kebijaksanaan ekonomi terhadap kualitas hidup (UNDP, 1996).

IPM mulai digunakan oleh UNDP sejak tahun 1990 untuk mengukur upaya pencapaian pembangunan manusia suatu negara. IPM merupakan indikator komposit tunggal yang digunakan untuk mengukur pencapaian pembangunan manusia yang telah dilakukan di suatu wilayah (UNDP, 2004). Walaupun tidak dapat mengukur semua dimensi dari pembangunan, namun mampu mengukur dimensi pokok pembangunan manusia yang dinilai mencerminkan status kemampuan dasar (basic capabilities) penduduk.

IPM merupakan gabungan dari tiga unsur utama pembangunan manusia, yaitu lamanya hidup (longevity), pengetahuan (knowledge) yang diukur oleh tingkat melek orang dewasa (dengan timbangan dua pertiga) serta rata-rata tahun bersekolah (timbangan : satu pertiga), standar hidup layak (standard of living) yang diukur oleh PDB per kapita setelah disesuaikan dengan paritas daya beli (purchasing power parity /PPP).

Pembangunan manusia yang dimaksudkan dalam IPM tidak sama dengan pengembangan sumber daya manusia yang biasanya dimaksudkan dalam teori ekonomi. Sumber daya manusia menunjuk pada manusia sebagai salah satu faktor produksi, yaitu sebagai tenaga kerja yang produktivitasnya harus ditingkatkan. Dalam hal ini manusia hanya sebagai alat (input) untuk mencapai tujuan yaitu peningkatan output barang dan jasa. Sedangkan manusia di dalam IPM lebih diartikan sebagai tujuan pembangunan yang berorientasi akhirnya pada peningkatan kesejahteraan manusia (Gevisioner, 2004).

Salah satu ukuran IPM adalah besarnya pendapatan nasional yang digunakan untuk belanja pendidikan (Kuncoro, 2004). Konsekuensi penyerahan kewenangan pemerintah pusat kepada pemerintah daerah mengakibatkan perlunya pertimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah yang menyebabkan terjadinya transfer yang cukup signifikan didalam APBN dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah, dan pemerintah daerah secara leluasa dapat menggunakan dana tersebut untuk memberi pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat atau untuk keperluan lain yang mungkin tidak penting. Hakekat pembangunan pada dasarnya adalah pembangunan manusia(Suyanto,2009). Secara umum kapasitas fiskal ( fiscal capacity ) adalah kemampuan pemerintah daerah untuk menghimpun pendapatan berdasarkan sumber-sumber yang dimiliki.

#### **E. Indeks Pembangunan Manusia**

Pada tahun 1990, UNDP memperkenalkan suatu indikator yang telah dikembangkannya, yaitu suatu indikator yang dapat menggambarkan perkembangan pembangunan manusia secara terukur dan representatif, yang dinamakan Human Development Index (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Angka IPM berkisar antara 0 hingga 100. Semakin mendekati 100, maka hal tersebut merupakan indikasi pembangunan manusia yang semakin baik. Berdasarkan nilai IPM, UNDP membagi status pembangunan manusia suatu negara atau wilayah ke dalam tiga golongan, yaitu:

1.  $IPM < 50$  (rendah)
2.  $50 \leq IPM < 80$  (sedang/menengah)
3.  $IPM \geq 80$  (tinggi)

IPM merupakan indeks komposit yang dihitung sebagai rata-rata sederhana dari tiga indeks dari dimensi yang menggambarkan kemampuan dasar manusia dalam memperluas pilihan-pilihan. Rumus umum yang dipakai adalah sebagai berikut (UNDP,2004)

$$IPM = \frac{1}{3}(Y_1 + Y_2 + Y_3)$$

Dengan penjelasan:

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

Y1 = Indeks Harapan Hidup

Y2 = Indeks Pendidikan  
Y3 = Indeks Standard Hidup Layak

Teori pembentukan IPM diukur dengan 3 dimensi, yaitu (UNDP-2004) : Berumur panjang dan sehat di tunjukan oleh harapan hidup ketika lahir, yang dirumuskan menjadi Angka harapan hidup. Berdimensi ilmu pengetahuan yang diukur dengan tingkat baca tulis dan rata-rata lama sekolah, kedua komponen tersebut membentuk Indeks Pendidikan. Dimensi standar hidup layak ditunjukan oleh pengeluaran riil perkapita, yang di bakukan dalam Indeks Pendapatan.

#### **F. Penghitungan Indeks Pembangunan Manusia (IPM)**

IPM merupakan indeks komposit yang dihitung sebagai rata-rata sederhana dari indeks harapan hidup ( $e_0$ ), indeks pendidikan (angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah), dan indeks standar hidup layak.

Komponen IPM adalah usia hidup (*longevity*), pengetahuan (*knowledge*), dan standar hidup layak (*decent living*). Usia hidup diukur dengan angka harapan hidup atau  $e_0$  yang dihitung menggunakan metode tidak langsung (metode Brass, varian Trussel) berdasarkan variabel rata-rata anak lahir hidup dan rata-rata anak yang masih hidup.

Komponen pengetahuan diukur dengan angka melek huruf dan rata-rata lama sekolah yang dihitung berdasarkan data Susenas Kor. Sebagai catatan, UNDP dalam publikasi tahunan HDR sejak 1995 menggunakan indikator partisipasi sekolah dasar, menengah, dan tinggi sebagai pengganti rata-rata lama sekolah karena sulitnya memperoleh data rata-rata lama sekolah secara global. Indikator angka melek huruf diperoleh dari variabel kemampuan membaca dan menulis, sedangkan indikator rata-rata lama sekolah dihitung dengan menggunakan dua variabel secara simultan; yaitu tingkat/kelas yang sedang/pernah dijalani dan jenjang pendidikan tertinggi yang ditamatkan.

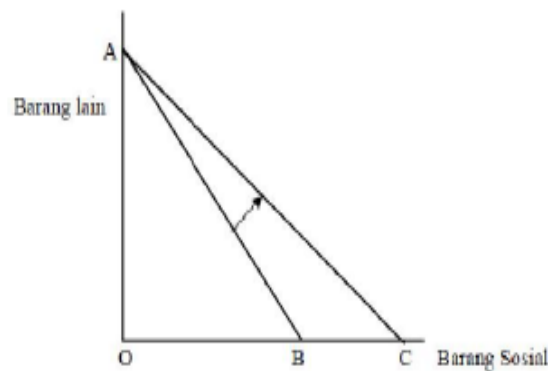
Komponen standar hidup layak diukur dengan indikator rata-rata konsumsi riil yang telah disesuaikan. Sebagai catatan, UNDP menggunakan indikator PDB per kapita riil yang telah disesuaikan (*adjusted real GDP per capita*) sebagai ukuran komponen tersebut karena tidak tersedia indikator lain yang lebih baik untuk keperluan perbandingan antar negara.

#### **G. Tinjauan Tentang Belanja Daerah**

Pemerintah dalam hal ini memiliki berbagai peran dalam perekonomian. Terdapat tiga peran utama yang harus dapat dilaksanakan dengan baik dalam perekonomian oleh pemerintah, menurut Guritno (2001) yaitu: (1) Peran Stabilisasi, Pemerintah lebih berperan sebagai stabilisator untuk menjaga agar perekonomian berjalan normal. Menjaga agar permasalahan yang terjadi pada satu sektor perekonomian tidak merembet ke sektor lain. (2) Peran Distribusi, Pemerintah harus membuat kebijakan-kebijakan agar alokasi sumber daya ekonomi dilaksanakan secara efisien agar kekayaan suatu negara dapat terdistribusi secara baik dalam masyarakat. (3) Peran Alokasi, Pada dasarnya sumber daya yang dimiliki suatu negara adalah terbatas. Pemerintah harus menentukan seberapa besar dari sumber daya yang dimiliki akan dipergunakan untuk memproduksi barang-barang publik, dan seberapa besar akan digunakan untuk memproduksi barang-barang individu. Pemerintah harus menentukan dari barang-barang publik yang diperlukan warganya,

seberapa besar yang harus disediakan oleh pemerintah, dan seberapa besar yang dapat disediakan oleh rumah tangga perusahaan.

Pengeluaran pemerintah (government expenditure) adalah bagian dari kebijakan fiskal (Sukirno,2000) yakni suatu tindakan pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian dengan cara menentukan besarnya penerimaan dan pengeluaran pemerintah tiap tahunnya yang tercermin dalam dokumen APBN untuk nasional dan APBD untuk daerah/regional. Tujuan dari kebijakan fiskal ini adalah dalam rangka menstabilkan harga, tingkat output maupun kesempatan kerja dan memacu pertumbuhan ekonomi. Secara teoritis efek pengeluaran pemerintah jika dihubungkan dengan konsep budget line dapat dijelaskan sebagai berikut :

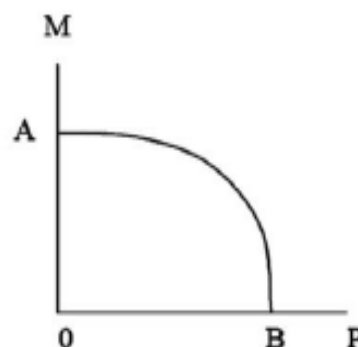


Gambar 1. Perubahan Budget Line Karena Adanya Pengeluaran Pemerintah  
Sumber: Sukirno (2000)

Semula dengan anggaran tertentu area konsumsi berada pada pilihan yang dibatasi oleh garis anggaran AB. Adanya pengeluaran pemerintah untuk barang sosial, misalnya : subsidi untuk meringankan sekolah membuat garis anggaran bergeser ke kanan yakni garis AC. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengeluaran pemerintah dapat memperluas pilihan manusia. Dalam konteks ini semakin besar Belanja Daerah akan memberi peluang yang lebih luas untuk meningkatkan IPM.

#### H. Tinjauan Tentang Gini Ratio

Menurut Todaro (2006), pendekatan yang sederhana dalam masalah distribusi pendapatan dan kemiskinan adalah dengan memakai kerangka kemungkinan produksi. Untuk melukiskan permasalahannya, produksi dalam suatu daerah atau negara dibedakan menjadi dua kelompok barang, yaitu barang kebutuhan pokok (makanan, minuman, pakaian dan perumahan) serta yang kedua barang mewah. Dengan asumsi semua faktor produksi telah dimanfaatkan secara penuh, maka permasalahan yang muncul adalah bagaimana menentukan kombinasi barang yang akan diproduksi dan bagaimana masyarakat menurut pilihannya. Gambar 2.4 berikut ini memberikan gambaran mengenai masalah ini.



Gambar 2. Kurva Kemungkinan Produksi

Sumbu vertikal menunjukkan jumlah produksi barang mewah, sementara sumbu horizontal menunjukkan jumlah produksi barang kebutuhan pokok. Kurva kemungkinan produksi merupakan tempat kedudukan titik-titik kombinasi kedua barang yang diproduksi secara maksimum. Titik A dan B memberikan gambaran tentang kombinasi produksi antara barang mewah dengan barang kebutuhan pokok dalam tingkat pendapatan yang sama besar. Pada titik A lebih banyak barang mewah yang diproduksi bila dibandingkan dengan kebutuhan pokok. Sebaliknya pada titik B lebih sedikit barang mewah dihasilkan untuk masyarakat dibandingkan dengan barang kebutuhan pokok.

## **I. Tinjauan Tentang Kemiskinan**

Menurut Kamus Bahasa Indonesia kemiskinan adalah keadaan dimana terjadi kekurangan hal-hal yang biasa untuk dipunyai seperti makanan, pakaian, tempat berlindung dan air minum, hal-hal ini berhubungan erat dengan kualitas hidup. Kemiskinan kadang juga berarti tidak adanya akses terhadap pendidikan dan pekerjaan yang mampu mengatasi masalah kemiskinan dan mendapatkan kehormatan yang layak sebagai warga negara. Kemiskinan merupakan masalah global. Sebagian orang memahami istilah ini secara subyektif dan komparatif, sementara yang lainnya melihatnya dari segi moral dan evaluatif, dan yang lainnya lagi memahaminya dari sudut ilmiah yang telah mapan. Istilah "negara berkembang" biasanya digunakan untuk merujuk kepada negara-negara yang "miskin".

Penduduk miskin akan lebih banyak atau bahkan seluruh pendapatannya digunakan untuk kebutuhan makanan, dibandingkan penduduk kaya. Akibatnya penduduk miskin tidak memiliki kesempatan untuk mendapatkan pendidikan dan pelayanan kesehatan yang layak jika hanya mengandalkan pendapatannya. Di sinilah perlunya campur tangan pemerintah untuk membantu penduduk yang kurang mampu atau miskin (Charisma Kuriata Ginting, 2008).

Kemiskinan akan menghambat individu untuk mengonsumsi nutrisi bergizi, mendapatkan pendidikan yang layak serta menikmati lingkungan yang menunjang bagi hidup sehat. Dari sudut pandang ekonomi kesemuanya itu akan menghasilkan sumber daya manusia yang kurang berkualitas, atau dapat dikatakan memiliki tingkat produktivitas yang rendah. Hal ini juga berimbas pada terbatasnya upah/pendapatan yang dapat mereka peroleh. Sehingga dalam perkembangannya hal ini akan mempengaruhi tingkat pembangunan manusia di suatu daerah.

## **J. Penelitian Terdahulu**

Lanjouw, dkk (dalam Whisnu Adhi Saputra 2011) menyatakan pembangunan manusia di Indonesia identik dengan pengurangan kemiskinan. Investasi di bidang pendidikan dan kesehatan akan lebih berarti bagi penduduk miskin dibandingkan penduduk tidak miskin, karena bagi penduduk miskin aset utama adalah tenaga kasar mereka. Adanya fasilitas pendidikan dan kesehatan murah akan sangat membantu untuk meningkatkan produktivitas, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh M. Ilham Irawan yang meneliti mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia (IPM) di Indonesia menemukan adanya hubungan positif antara PDB, anggaran pengeluaran pemerintah, dan penanaman modal asing terhadap IPM sedangkan penanaman



modal dalam negeri tidak berpengaruh signifikan tetapi memberikan pengaruh yang positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia.

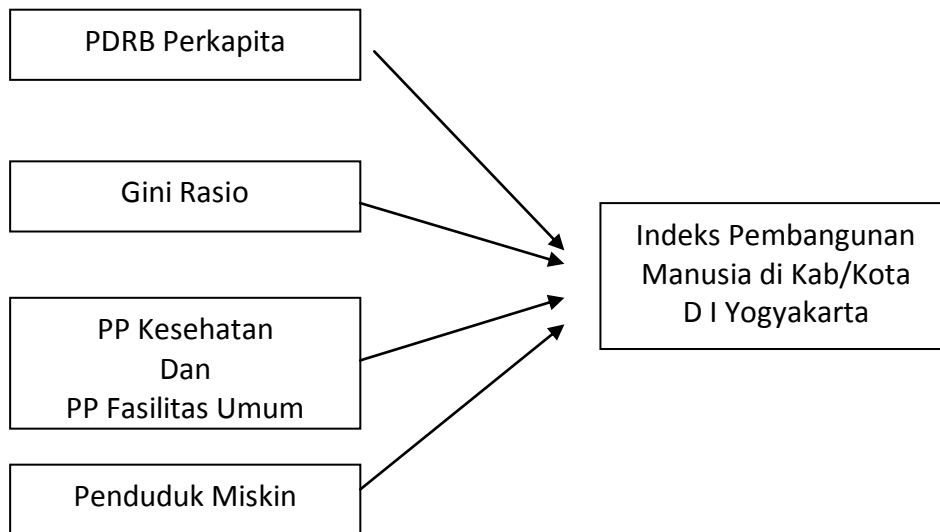
Ravi Kanbur dan Lyn Squire (1999) menjelaskan bahwa tingkat kesehatan dan pendidikan dapat mempengaruhi kemiskinan. Perbaikan di bidang kesehatan yang dilakukan pemerintah dapat meningkatkan kesehatan masyarakat, dan anak-anak usia sekolah dapat bersekolah dan menerima pelajaran dengan baik. Tingkat pendidikan membuat pekerja mempunyai keterampilan dan pengetahuan yang selanjutnya menyebabkan produktivitas meningkat dan pendapatannya juga meningkat. Hal ini menyebabkan pertumbuhan ekonomi akan meningkat yang kemudian akan menyebabkan tingkat kemiskinannya berkurang.

Terdapat hubungan penting antara IPM dan kapasitas pendapatan produktif. Pendapatan merupakan penentu utama dan hasil dari pembangunan manusia. Orang miskin menggunakan tenaga mereka untuk berpartisipasi dalam pertumbuhan ekonomi, tetapi kemiskinan – akibat kurangnya pendidikan, serta gizi dan kesehatan yang buruk – mengurangi kapasitas mereka untuk bekerja. Dengan demikian, akibat rendahnya IPM adalah orang miskin tidak dapat mengambil keuntungan oportunitas pendapatan produktif karena terjadinya pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, penyediaan pelayanan sosial dasar merupakan unsur penting dalam penanganan kemiskinan (Ravi Kanbur dan Lyn Squire, 1999).

Tingkat pendapatan dan IPM mempunyai korelasi yang luas. Namun pertumbuhan pendapatan tidak secara otomatis meningkatkan IPM. Demikian pula, perbaikan kesehatan dan pendidikan yang menyebabkan peningkatan IPM tidak selalu mengarah pada peningkatan pendapatan. Hal ini disebabkan sumber daya yang dihasilkan oleh pertumbuhan ekonomi tidak dapat digunakan untuk mempromosikan perbaikan indikator lainnya. Selain itu, struktur dan proses yang terjadi di masyarakat tidak dapat memberikan manfaat bagi kaum miskin. Misalnya, berbagai peningkatan hasil panen hanya menguntungkan pemilik tanah dan bukan tenaga kerja. Akan tetapi, kondisinya bisa berubah. Masyarakat miskin dapat memperoleh manfaat ganda dari pertumbuhan pendapatan serta peningkatan IPM jika pemerintah menggunakan manfaat dari pertumbuhan untuk membiayai pelayanan kesehatan dan akses pendidikan. Selain itu, struktur dan proses yang ada di masyarakat sudah tepat, sehingga manfaat pertumbuhan ekonomi juga dinikmati kaum miskin. Menurut World Development Report, kemajuan pada kedua bidang saling memperkuat satu sama lain dan yang satu tanpa yang lain tidak cukup (Ravi Kanbur dan Lyn Squire, 1999).

## **K. Kerangka Konseptual**

Berdasarkan telaah pustaka, dalam upaya peningkatan IPM di Daerah Istimewa Yogyakarta, maka akan diteliti variabel-variabel yang berhubungan dengan perkembangan IPM di Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu: Belanja Daerah, Gini rasio (ukuran ketimpangan distribusi pendapatan), proporsi pengeluaran konsumsi non makanan (ukuran besarnya pendapatan masyarakat), dan rasio ketergantungan dengan kerangka pemikiran seperti pada gambar 4.



Gambar 3. Kerangka Konseptual

Pada kerangka pemikiran dijelaskan bahwa secara bersama-sama dan simultan, besaran variabel pendapatan perkapita, pengeluaran pemerintah untuk kesehatan, pengeluaran pemerintah untuk fasilitas umum, gini rasio dan jumlah penduduk miskin akan berpengaruh terhadap pencapaian angka Indeks Pembangunan Manusia pada setiap Kabupaten/Kota di Daerah istimewa Yogyakarta. Setelah melalui telaah pustaka, dan dengan mengacu pada teori-teori yang dikemukakan, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan antara Pendapatan Perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
2. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan antara Pengeluaran pemerintah untuk Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
3. Diduga ada pengaruh positif dan signifikan antara Pengeluaran pemerintah untuk Fasilitas Umum terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
4. Diduga ada pengaruh negatif dan signifikan antara Ketimpangan distribusi pendapatan yang diukur dengan Gini rasio terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
5. Diduga ada pengaruh negatif dan signifikan antara jumlah penduduk miskin terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

#### L. Definisi Operasional dan Prosedur Pengukuran

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 1.

Definisi Operasional Variabel Penelitian

| Notasi | Arti                       | Uraian  | Cara Mengukur  |
|--------|----------------------------|---|--|
| IPM    | Indeks Pembangunan Manusia | Kuantifikasi dari ukuran agregat kualitas manusia dalam pembangunan | Merupakan Indeks Komposit :<br>IPM = Indeks Pembangunan Manusia<br>Y1= Indeks Harapan Hidup<br>Y2= Indeks Pendidikan |

| Notasi   | Arti   | Uraian   | Cara Mengukur   |
|----------|--|--|---|
|          |  | manusia dari UNDP (bernilai antara 0 sampai dengan 100)  | Y3= Indeks Standard Hidup Layak<br>Perubahan nilai IPM berbanding lurus dengan besarnya nilai Indeks Y1, Y2, dan Y3 di kalikan satu pertiga.  |
| PDRBPerc | Pendapatan Domestik Regional Bruto Perkapita | Total Pendapatan Domestik Regional Bruto dibagi dengan jumlah penduduk   | PDRB Perc = Total PDRB/∑Pendd dan dinyatakan dalam rupiah   |
| PPKES    | Belanja Daerah untuk kesehatan               | Pengeluaran pemerintah daerah yang digunakan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakatnya  | Dihitung dari bagian APBD daerah yang digunakan untuk bidang kesehatan. (juta rupiah)   |
| PPFASUM  | Belanja daerah buntuk Fasilitas umum         | Pengeluaran pemerintah daerah yang diperuntukan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas umum (jalan, jembatan, gedung sekolan, rumah sakit dll) | Dihitung dari bagian APBD daerah yang digunakan untuk bidang Fasilitas Umum. (juta rupiah)  |
| GR       | Gini Rasio                                   | Ukuran ketimpangan distribusi pendapatan (bernilai antara 0 sampai dengan 1)   | Rumus untuk menghitung gini ratio:<br>$G = 1 - \sum_{i=1}^k \frac{P_i(Q_i + Q_{i-1})}{10.000}$ <p>dengan: Pi : persentase rumahtangga atau penduduk pada kelas ke-I, dan Qi : persentase kumulatif total pendapatan atau pengeluaran sampai kelas ke-i. Nilai gini ratio berkisar antara 0 dan 1, jika:<br/> G &lt; 0,3 → ketimpangan rendah<br/> 0,3 ≤ G ≤ 0,5 → ketimpangan sedang<br/> G &gt; 0,5 → ketimpangan tinggi</p> |

| Notasi | Arti                   | Uraian   | Cara Mengukur   |
|--------|------------------------|--|---|
| JPMIS  | Jumlah Penduduk Miskin | Jumlah penduduk yang hidup dibawah garis kemiskinan. | Garis kemiskinan merupakan batas pendapatan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan minimal kalori yang diperlukan tubuh untuk beraktivitas, ditambah dengan kebutuhan non makanan (perumahan, pakaian, pendidikan, kesehatan, transpor, dan kebutuhan pokok lainnya). |

### M. Teknis Analisis Data

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Menurut Agus Widarjono (2009) penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan yang diperoleh. **Pertama**, data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. **Kedua**, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*). Hsiao (1986), mencatat bahwa penggunaan panel data dalam penelitian ekonomi memiliki beberapa keuntungan utama dibandingkan data jenis *cross section* maupun *time series*. Pertama, dapat memberikan peneliti jumlah pengamatan yang besar, meningkatkan *degree of freedom* (derajat kebebasan), data memiliki variabilitas yang besar dan mengurangi kolinieritas antara variabel penjelas, di mana dapat menghasilkan estimasi ekonometri yang efisien. Kedua, panel data dapat memberikan informasi lebih banyak yang tidak dapat diberikan hanya oleh data *cross section* atau *time series* saja. Dan Ketiga, panel data dapat memberikan penyelesaian yang lebih baik dalam inferensi perubahan dinamis dibandingkan data *cross section*.

Menurut Wibisono (2005) keunggulan regresi data panel antara lain : **Pertama**. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu. **Kedua**. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks. **Ketiga**, data panel mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*. **Keempat**, tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informative, lebih variatif, dan kolinieritas (*multikolinieritas*) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien. **Kelima**, data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks. Dan **Keenam**, Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

## 1. Model Regresi Data Panel

Model Regresi Panel dari judul diatas sebagai berikut ini:

$$Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$$

Keterangan:

|               |   |
|---------------|---|
| Y             | = Variabel dependen (LDR)                             |
| $\alpha$      | = Konstanta   |
| X1            | = Variabel independen 1                               |
| X2            | = Variabel independen 2                               |
| $b_{(1...2)}$ | = Koefisien regresi masing-masing variabel independen |
| e             | = <i>Error term</i>                                   |
| t             | = Waktu   |
| i             | = Perusahaan  |

## 2. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

### a. *Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

### b. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

### c. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

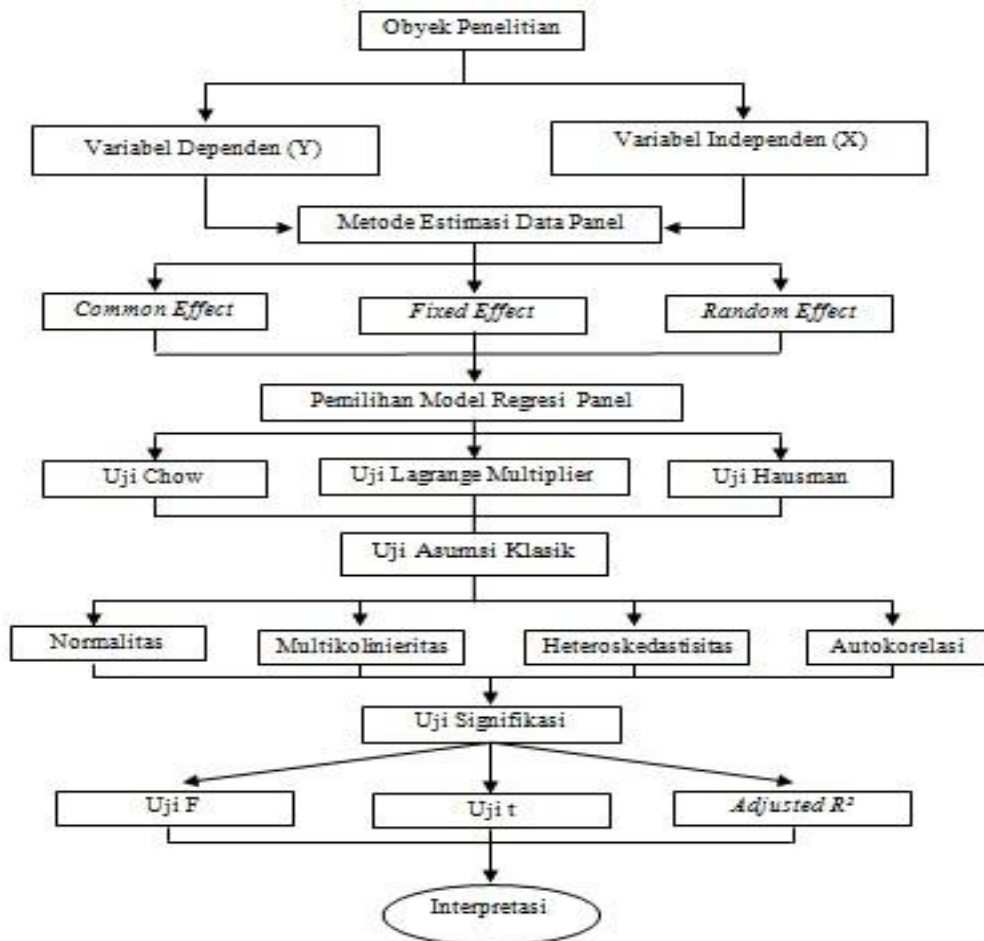
## N. Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

### 1. Uji Chow

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

2. Uji Hausman  
Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan.
3. Uji Lagrange Multiplier  
Untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS) digunakan uji Lagrange Multiplier (LM).



## O. Uji Kualitas Data

Berikut ini output hasil Uji Heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Park yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

**TABEL 5.1**  
Uji Heterokedastisitas dengan Uji Park

| Variable       | Coefficient | t-Statistic | Prob.         |
|----------------|-------------|-------------|---------------|
| LOG(PDRBPERC?) | -0.564633   | -0.681746   | <b>0.5006</b> |
| LOG(PPKES?)    | 0.078019    | 0.101422    | <b>0.9199</b> |
| LOG(PPFASUM?)  | -1.418092   | -1.658184   | <b>0.1077</b> |
| RGINI?         | 22.03158    | 1.783891    | <b>0.0846</b> |
| LOG(JPMIS?)    | 2.053842    | 1.559589    | <b>0.1293</b> |

Sumber : Data diolah

Keterangan :

\*\*\* = signifikan 1%    \*\* = signifikan 5%    \* = signifikan 10%

Dari tabel 5.1, maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan sebagai variabel independen terbebas dari masalah heterokedastisitas.

Uji Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara variabel-variabel bebas dalam model regresi berganda ditemukan adanya korelasi (hubungan) antara satu dengan yang lain. Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ini ditemukan adanya korelasi tersebut. Apabila terjadi multikolinearitas, maka koefisien regresi dari variabel bebas akan tidak signifikan dan mempunyai standard error yang tinggi. Semakin kecil korelasi antar variabel bebas, maka model regresi akan semakin baik (Santoso, 2005).

Hasil R<sup>2</sup> yang sangat tinggi namun sebagian besar variable independen yang tidak signifikan, hal ini menjadi gejala awal terjadinya multikolinieritas yang sempurna (lihat Gujarati, 200...). Dengan nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,679 yang berarti nilainya tidak tinggi dan hampir sebagian besar variabel independent signifikan dalam mempengaruhi variabel dependen, sehingga dapat kita deteksi tidak terjadi multikolinearitas.

#### P. Analisis Model Terbaik

Dalam analisa model data panel terdapat tiga macam pendekatan yang dapat digunakan, yaitu pendekatan kuadrat terkecil (*ordinary/pooled least square*), pendekatan efek tetap (*fixed effect*), dan pendekatan efek acak (*random effect*). Pengujian statistik untuk memilih model pertama kali adalah dengan melakukan uji Chow untuk menentukan apakah metode *Pooled least square* atau *Fixed effect* yang sebaiknya digunakan dalam membuat regresi data panel.

**TABEL 5.2**  
Hasil Regresi Data Panel

| Variabel Dependen :<br>Penyerapan Tenaga Kerja | Model         |              |               |
|--|---------------|--------------|---------------|
|  | Common Effect | Fixed Effect | Random Effect |
| LOG(PDRBPERC?)                                 | 0.217704      | 0.129856***  | 0.031921      |
| LOG(PPKES?)                                    | 0.025665*     | 0.004025     | 0.015277*     |
| LOG(PPFASUM?)                                  | 0.022976      | 0.003814     | 0.021683**    |
| RGINI?   | -0.184506     | -0.034652    | -0.306956**   |
| LOG(JPMIS?)                                    | 0.090915***   | 0.044438     | -0.068546**   |
| R <sup>2</sup>                                 | 0.006024      | 0.982170     | 0.679578      |
| F <sub>statistik</sub>                         |               | 153.0104     | 12.30111      |
| Probabilitas                                   |               | 0.000000     | 0.000002      |
| Durbin-Watson stat                             | 0.096524      | 0.749834     | 0.224616      |

Sumber: Data diolah

Keterangan : \*\*\* = signifikan 1%    \*\* = signifikan 5%    \* = signifikan 10%

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan dari kedua analisis yang dilakukan yaitu dengan menggunakan *Uji Likelihood* dan *Hausman Test* keduanya menyarankan untuk menggunakan *Fixed Effect*, dan dari perbandingan uji pemilihan terbaik maka model regresi yang digunakan dalam mengestimasi Pengaruh Pendapatan perkapita, Pengeluaran Pemerintah Untuk Kesehatan, Pengeluaran Pemerintah untuk fasilitas Umum, Rasio Gini dan jumlah Penduduk Misin terhadap Indek Pembangunan Manusia adalah *Random Effect Model*. Dipilihnya *Random Effect Model* karena memiliki probabilitas masing-masing variabel independen dari *Random Effect Model* lebih signifikan dibanding *Fixed Effect Model* atau *Common Effect Model* yang masing-masing variabel independennya tidak signifikan sehingga model yang lebih baik yaitu *Random Effect Model*.

Pemilihan metode pengujian data panel dilakukan pada seluruh data sample, uji Chow dilakukan untuk memilih metode pengujian data panel antara metode *Pooled least square* atau *Fixed Effect*. Jika nilai F statistik pada uji Chow signifikan, maka uji Hausman akan dilakukan untuk memilih antara metode *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Hasil uji Hausman dengan nilai probabilitas yang kurang dari Alpha adalah signifikan, artinya metode *Fixed Effect* yang dipilih untuk mengolah data panel. Pemilihan metode pengujian dilakukan dengan menggunakan pilihan *Fixed Effect* dan *Random Effect* serta mengkombinasikan, baik *cross-section*, *period*, maupun gabungan *cross-section/period*.

## Q. Pemilihan Metode Pengujian Data Panel

### 1. Uji Chow (Uji likelihood)

Uji Chow merupakan uji untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* dengan *Common/Pool Effect Model*. Jika hasilnya menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah **Common Effect Model**. Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah **Fixed Effect Model**, dan pengujian akan berlanjut ke uji Hausman.

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah:

H0 : Common Effect Model atau pooled OLS

H1 : Fixed Effect Model

Dasar penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan F-statistik dengan F-tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil F hitung lebih besar (>) dari F tabel maka H0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah Fixed Effect Model. Begitupun sebaliknya, jika F hitung lebih kecil (<) dari F tabel maka H0 diterima dan model yang digunakan adalah Common Effect Model (Widarjono, 2009). Perhitungan F statistik didapat dari Uji Chow dengan rumus (Baltagi, 2005):



$$F = \frac{\frac{(SSE_1 - SSE_2)}{(n-1)}}{\frac{SSE_2}{(nt - n - k)}}$$

Dimana:

SSE1 : Sum Square Error dari model Common Effect

SSE2 : Sum Square Error dari model Fixed Effect

n : Jumlah perusahaan (cross section)

nt : Jumlah cross section x jumlah time series

k : Jumlah variabel independen

Sedangkan F tabel didapat dari:

$$F\text{-tabel} = \{ \alpha : df(n-1, nt-n-k) \}$$

Dimana:

$\alpha$  : Tingkat signifikansi yang dipakai (alfa)

n : Jumlah perusahaan (cross section)

nt : Jumlah cross section x jumlah time series

k : Jumlah variabel independen

$$\begin{aligned} F_{n-1, nt, n-k} \text{ (ROE)} &= \frac{(0.068 - 0.00123)/(5-1)}{0.00123/(35-5-6)} \\ &= 331.7 \\ F\text{-tabel} &= \alpha ; df(n-1, nT-n-k) \\ &= 5\% ; (5-1, 5.7-5-6) \\ &= 5\% ; (4, 24) \\ &= 2,776 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan F-hitung didapat sebesar 331.7 sedangkan F-tabel dari numerator 4 dan denumenator 24 pada  $\alpha$ : 5% adalah 2,776. Dari hipotesis diatas dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak karena F-hitung lebih besar dari F-tabel ( $331.7 > 2,776$ ), sehingga model yang dipakai dalam penelitian ini adalah **Fixed Effect Model**.

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian untuk menentukan penggunaan metode antara *Random Effect* dengan *Fixed Effect*. Jika dari hasil Uji Hausman tersebut menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah model *Random Effect*. Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

**TABEL 5.3**  
Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Pool: IPMPANEL  
Test period random effects

| Test Summary  | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.  |
|---------------|-------------------|--------------|--------|
| Period random | 1.844349          | 5            | 0.8702 |

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel Uji Hausman, nilai probabilitas *Cross-section random* adalah 0,87 yang lebih besar dari Alpha 0,05 sehingga menerima hipotesis nol. Jadi menurut uji hausman, model yang terbaik digunakan adalah model dengan menggunakan metode **Random Effect**.

### 3. Hasil Estimasi Model Data Panel Random Effect Model

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan serta dari perbandingan nilai terbaik maka model regresi yang digunakan adalah *Random Effect Model*. Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS)

Berikut tabel yang menunjukkan hasil estimasi data dengan jumlah observasi sebanyak 5 kabupaten/kota selama periode 2008-2014 (7 tahun).

**TABEL 5.4**  
Hasil Estimasi Random Effect Model

| Variabel Dependen :<br>LOG(IPM) | Model<br>Random Effect |
|---------------------------------|------------------------|
| <b>Konstanta</b>                | 3.81705                |
| Standar error                   | 0.52819                |
| Probabilitas                    | <b>0.00000***</b>      |
| <b>LOG(PDRBperc)</b>            | 0.03192                |
| Standar error                   | 0.02719                |
| Probabilitas                    | 0.25000                |
| <b>LOG(PPKES)</b>               | 0.01528                |
| Standar error                   | 0.00836                |
| Probabilitas                    | <b>0.07800*</b>        |
| <b>LOG(PPFASUM)</b>             | 0.02168                |
| Standar error                   | 0.00915                |

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Probabilitas                 | <b>0.02500**</b> |
| <b>RGINI</b>                 | -0.30700         |
| Standar error                | 0.13324          |
| Probabilitas                 | <b>0.02900**</b> |
| <b>LOG(JPMIS)</b>            | -0.06850         |
| Standar error                | 0.02618          |
| Probabilitas                 | <b>0.0139**</b>  |
| <b>R<sup>2</sup></b>         | 0.67958          |
| <b>F<sub>statistik</sub></b> | 12.30111         |
| <b>Probabilitas</b>          | 0.00000          |
| <b>Durbin-Watson stat</b>    | 0.22462          |

Sumber: Hasil Pengolahan data panel

Dari hasil estimasi diatas, maka dapat dibuat model analisis data panel terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Masyarakat disetiap kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta yang diinterpretasikan sebagai berikut:

$$\text{LOG (IPM)} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{LOG(PDRBPerc)} + \beta_2 \cdot \text{LOG(PPKES)} - \beta_3 \cdot \text{LOG(PPFASUM)} + \beta_4 \cdot \text{RGINI} + \beta_5 \cdot \text{LOG(JPMIS)} + et$$

Keterangan:

- IPM = Indeks Pembangunan Manusia
- PDRBPerc = Pendapatan Perkapita Kabupaten/kota
- PPKES = Pengeluaran Pemerintah Daerah Untuk Kesehatan
- PPFASUM = Pengeluaran Pemerintah Daerah untuk fasilitas Umum
- RGINI = Rasio Gini
- JPMIS = Jumlah Penduduk Misin
- $\beta_0$  = Konstanta
- $\beta_1 - \beta_5$  = Koefisien Parameter
- et = Disturbance Error

Dimana diperoleh hasil regresi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM)} &= \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{LOG(PDRBPerc)} + \beta_2 \cdot \text{LOG(PPKES)} - \\ &\quad \beta_3 \cdot \text{LOG(PPFASUM)} + \beta_4 \cdot \text{RGINI} + \beta_5 \cdot \text{LOG(JPMIS)} + et \\ \text{LOG(IPM)} &= 3.817 + 0.0319 \cdot \text{LOG(PDRBPerc)} + 0.0153 \cdot \text{LOG(PPKES)} + \\ &\quad 0.0217 \cdot \text{LOG(PPFASUM)} - 0.307 \cdot \text{RGINI} - \\ &\quad 0.068 \cdot \text{LOG(JPMIS)} \end{aligned}$$

- $\beta_1$  = Nilai 0.032 dapat diartikan bahwa ketika Pendapatan perkapita naik sebesar 1%, maka Indeks Pembangunan manusia mengalami kenaikan sebesar 0.032% dengan asumsi Faktor lain lain dianggap tetap.
- $\beta_2$  = Nilai 0.0153 dapat diartikan bahwa ketika Pengeluaran Pemerintah daerah untuk kesehatan meningkat sebesar 1%, maka Indeks

- Pembangunan manusia mengalami kenaikan sebesar 0.0153% dengan asumsi Faktor lain lain dianggap tetap.
- $\beta_3$  = Nilai 0.0217 dapat diartikan bahwa ketika Pengeluaran Pemerintah daerah untuk fasilitas umum naik sebesar 1%, maka Indek Pembangunan manusia mengalami kenaikan sebesar 0.0217% dengan asumsi Faktor lain lain dianggap tetap.
- $\beta_4$  = Nilai -0.307 dapat diartikan bahwa ketika Gini Rasio naik sebesar 1%, maka Indek Pembangunan manusia mengalami penurunan sebesar 0.307% dengan asumsi Faktor lain lain dianggap tetap.
- $B_5$  = Nilai 0.068 dapat diartikan bahwa ketika Jumlah Penduduk Miskin naik sebesar 1%, maka Indek Pembangunan manusia mengalami penurunan sebesar 0.068% dengan asumsi Faktor lain lain dianggap tetap.

Dari tabel 5.4, maka dapat dibuat model analisis data panel terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di setiap Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta yang diinterpretasi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM\_BANTUL)} = & \text{PER\_EFFECT} + 3.817 + \\ & 0.0319 * \text{LOG(PDRBPERC\_BANTUL)} + \\ & 0.0153 * \text{LOG(PPKES\_BANTUL)} + \\ & 0.0217 * \text{LOG(PPFASUM\_BANTUL)} - \\ & 0.307 * \text{RGINI\_BANTUL} - 0.068 * \text{LOG(JPMIS\_BANTUL)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM\_GUNDUL)} = & \text{PER\_EFFECT} + 3.817 + \\ & 0.0319 * \text{LOG(PDRBPERC\_GUNDUL)} + \\ & 0.0153 * \text{LOG(PPKES\_GUNDUL)} + \\ & 0.0217 * \text{LOG(PPFASUM\_GUNDUL)} - \\ & 0.307 * \text{RGINI\_GUNDUL} - \\ & 0.0685 * \text{LOG(JPMIS\_GUNDUL)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM\_KULONPROGO)} = & \text{PER\_EFFECT} + 3.81704975567 + \\ & 0.0319212348385 * \text{LOG(PDRBPERC\_KULONPROGO)} \\ & + 0.0152774311838 * \text{LOG(PPKES\_KULONPROGO)} + \\ & 0.0216833690388 * \text{LOG(PPFASUM\_KULONPROGO)} - \\ & 0.306955918125 * \text{RGINI\_KULONPROGO} - \\ & 0.068545628375 * \text{LOG(JPMIS\_KULONPROGO)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM\_SLEMAN)} = & \text{PER\_EFFECT} + 3.81704975567 + \\ & 0.0319212348385 * \text{LOG(PDRBPERC\_SLEMAN)} + \\ & 0.0152774311838 * \text{LOG(PPKES\_SLEMAN)} + \\ & 0.0216833690388 * \text{LOG(PPFASUM\_SLEMAN)} - \\ & 0.306955918125 * \text{RGINI\_SLEMAN} - \\ & 0.068545628375 * \text{LOG(JPMIS\_SLEMAN)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(IPM\_YOGYAKARTA)} = & \text{PER\_EFFECT} + 3.81704975567 + \\ & 0.0319 * \text{LOG(PDRBPERC\_YOGYAKARTA)} + \\ & 0.0152774311838 * \text{LOG(PPKES\_YOGYAKARTA)} + \end{aligned}$$

0.0216833690388\*LOG(PPFASUM\_YOGYAKARTA) -  
0.306955918125\*RGINI\_YOGYAKARTA -  
0.068545628375\*LOG(JPMIS\_YOGYAKARTA)

Pada model estimasi di atas, terlihat bahwa tidak adanya pengaruh variabel Random Effect di setiap kabupaten dan kota yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta terhadap Indeks Pembangunan Manusia di setiap Kabupaten dan Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini disebabkan karena luas Daerah Istimewa Yogyakarta sangat kecil, sehingga tidak ada batas setiap wilayah kabupaten/kota, penduduk sangat mudah untuk berpindah aktivitas ekonomi, menyekolahkan anak-anak mereka di kabupaten lain, serta mencari fasilitas kesehatan di tempat lain.

## R. Pembahasan

### a. Pengaruh pendapatan perkapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Dari hasil analisis di atas (table 5.4) terlihat bahwa pendapatan perkapita tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia karena nilai probabilitas  $0.25 > 0.05$ . Pendapatan perkapita yang tidak memiliki pengaruh terhadap IPM dapat dianalisis melalui pertumbuhan rata-rata pendapatan perkapita di 5 kabupaten/kota selama tahun 2008-2014 meningkat sebesar 29 persen, tetapi IPM pada periode itu 3.02 persen, sehingga dapat disimpulkan kenaikan rata-rata pendapatan perkapita belum bisa mendorong kenaikan perkapita, dengan kata lain kenaikan pendapatan perkapita belum efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum.

Menurut Mazumdar dalam Rana dan Dzathor (2008) terdapat empat teori yang menjelaskan hubungan antara pendapatan nasional dan pembangunan manusia yang masing-masing teori didukung oleh hasil penelitian empiris. Salah satunya menyatakan bahwa perubahan pendapatan nasional tidak berhubungan dengan perubahan pembangunan manusia. Karena dapat saja pertumbuhan ekonomi tidak mampu meningkatkan kesejahteraan individu.

Rana dan Dzathor (2008) melakukan penelitian terhadap hubungan antara indikator-indikator dalam IPM dengan pendapatan per kapita menggunakan data Amerika Serikat, Jerman, dan Jepang tahun 1995-2004. IPM diukur menggunakan 5 indikator, yaitu kondisi lingkungan, kesehatan, perubahan teknologi, kekayaan, kemiskinan. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat korelasi yang signifikan antara indikator-indikator IPM dengan pendapatan per kapita.

### b. Pengaruh Pengeluaran Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Dari table 5.4 dapat kita lihat bahwa Pengeluaran Pemerintah Untuk Kesehatan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (nilai probabilitas  $0.078 < 0.10$ ), karena Kesehatan memegang peranan penting untuk meningkatkan kualitas SDM, SDM meningkat akan berdampak pada peningkatan produktivitas masyarakat,

yang pada ujungnya akan meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia. Kesehatan merujuk pada ketersediaan gizi yang cukup dan pelayanan kesehatan yang memadai demi mengurangi angka kematian bayi dan ibu

#### **c. Pengaruh Pengeluaran Untuk Fasilitas Umum terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Dari hasil analisis dapat kita lihat bahwa ada hubungan positif antara Pengeluaran Pemerintah untuk fasilitas umum dengan Indeks Pembangunan manusia (nilai probabilitas  $0.025 < 0.05$ ), peningkatan fasilitas umum berakibat pada ekonomi biaya murah, ekonomi biaya murah berarti telah terjadi peningkatan skala ekonomi dan berdampak pada peningkatan daya beli masyarakat, dan pada akhirnya akan meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia.

#### **d. Pengaruh Rasio Gini terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Dari hasil analisis terdapat hubungan negative signifikan antara rasio gini dan indeks pembangunan manusia (Hal ini karena nilai probabilitas  $0.029 < 0,05$ ), kenaikan rasio gini berarti telah terjadi peningkatan ketidakmerataan distribusi pendapatan, hal ini berarti terjadi peningkatan jumlah penduduk miskin, dan akhirnya dapat menurunkan indeks pembangunan manusia.

#### **e. Pengaruh Jumlah Penduduk Miskin terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Hasil analisis diatas bahwa jumlah penduduk miskin memiliki pengaruh negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (nilai probabilitas  $0.0139 < 0.05$ ), Kemiskinan dapat dilihat dari tingkat kekurangan sumber daya yang dapat digunakan memenuhi kebutuhan hidup serta meningkatkan kesejahteraan sekelompok orang. Kemiskinan diartikan sebagai kondisi seseorang atau sekelompok orang, laki-laki dan perempuan, tidak mampu memenuhi hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. Kemiskinan berdampak pada turunnya produktivitas sebagian masyarakat, turunnya produktivitas masyarakat berakibat pada bertambahnya orang miskin baru, dan pada gilirannya akan menurunkan Indeks Pembangunan manusia.

### **S. Kesimpulan**

Dari hasil analisis dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pendapatan perkapita tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia karena nilai probabilitas  $0.25 > 0.05$ , perubahan pendapatan perkapita tidak berhubungan dengan perubahan pembangunan manusia. Karena dapat saja pertumbuhan pendapatan perkapita tidak mampu meningkatkan kesejahteraan individu akibat pertumbuhan ekonomi tidak dibarengi dengan pemerataan.
2. Pengeluaran Pemerintah Untuk Kesehatan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (nilai probabilitas  $0.078 < 0.10$ ), karena Kesehatan memegang peranan penting untuk meningkatkan kualitas SDM, SDM meningkat akan berdampak pada

- peningkatan produktivitas masyarakat, yang pada ujungnya akan meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia.
3. Dari hasil analisis dapat kita lihat bahwa ada hubungan positif antara Pengeluaran Pemerintah untuk fasilitas umum dengan Indeks Pembangunan manusia (nilai probabilitas  $0.025 < 0.05$ ), peningkatan fasilitas umum berakibat pada ekonomi biaya murah, ekonomi biaya murah berarti telah terjadi peningkatan skala ekonomi dan berdampak pada peningkatan daya beli masyarakat, dan pada akhirnya akan meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia.
  4. Rasio gini dan indeks pembangunan manusia memiliki pengaruh negative signifikan (Hal ini karena nilai probabilitas  $0.029 < 0,05$ ), kenaikan rasio gini berarti telah terjadi peningkatan ketidakmerataan distribusi pendapatan, hal ini berarti terjadi peningkatan jumlah penduduk miskin, dan akhirnya dapat menurunkan indeks pembangunan manusia.
  5. Hasil analisis diatas bahwa jumlah penduduk miskin memiliki pengaruh negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (nilai probabilitas  $0.0139 < 0.05$ ), Kemiskinan berdampak pada turunnya produktivitas sebagian masyarakat, turunnya produktivitas masyarakat berakibat pada bertambahnya orang miskin baru, dan pada gilirannya akan menurunkan Indeks Pembangunan manusia.

#### **T. Saran**

Dari hasil analisis dapat kita ambil langkah-langkah untuk memperbaiki Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota di daerah istimewa Yogyakarta sebagai berikut :

- i. Dalam upaya peningkatan Indeks Pembangunan Manusia di 5 kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, perlu kebijakan penganggaran dengan memperbesar komposisi anggaran belanja supaya lebih terfokus pada program sasaran, dan memperkecil belanja yang berupa upah/gaji/honor birokrat atau mitra pelaksana program. Program sasaran yang dimaksud adalah di bidang kesehatan, dan bidang peningkatan fasilitas umum untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sebagai bekal mencapai kehidupan yang layak.
- ii. Upaya peningkatan Indeks Pembangunan Manusia pada di 5 kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta perlu terus menerus dilakukan dengan prioritas pada variabel gini ratio, belanja daerah, laju pertumbuhan ekonomi, yang merupakan cerminan dari besarnya pendapatan masyarakat, adanya ketimpangan pendapatan, anggaran belanja daerah, dan laju pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh positif pada perkembangan Indeks Pembangunan Manusia

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik , 2007.. *Indeks Pembangunan Manusia 2006-2007*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Analisis Kemiskinan, Ketenagakerjaan dan Distribusi Pendapatan*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Data dan Informasi Kemiskinan*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2006 - 2014. *Daerah istimewa Yogyakarta Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah istimewa Yogyakarta, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Profil Ketenagakerjaan Daerah istimewa Yogyakarta*. Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa yogyakarta, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2006-2004. *Pemerataan Pendapatan dan Pola Konsumsi Daerah istimewa Yogyakarta*. Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah istimewa Yogyakarta, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2006-2014. *Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah istimewa Yogyakarta, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Statistik Sosial dan Kependudukan Daerah istimewa Yogyakarta Hasil SUSENAS 2010*. Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah istimewa Yogyakarta, Yogyakarta.
- BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001-2004. *Indonesia Human Development Report 2001-2004*. BPS-Statistics Indonesia, Bappenas dan UNDP Indonesia. Jakarta.
- Brata, Aloysius Gunadi 2002, "Pembangunan Manusia dan Kinerja Ekonomi Regional Indonesia ", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 7, No. 22. (2002), hal. 113-122.
- Gujarati, Damodar.2007 *Dasar-dasar Ekonometrika*. Terjemahan oleh Julius A. Mulyadi. Penerbit Erlangga, Jakarta. (On-line) diakses tanggal 17 januari 2011.
- Ginting, Charisma Kuriata S. 2008. "Analisis Pembangunan Manusia di Indonesia". *Tesis*. Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Medan. (Tidak dipublikasikan).



- Handayani, Titik. 2008. *Kebangkitan Nasional dan Pembangunan Manusia*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Jakarta.
- Harjowiryo, Marwanto. 2009. "Kebijakan Penganggaran dan Pengaruh Belanja Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia". *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. (tidak dipublikasikan).
- Hausman, J. A, 1978, "Specification Test in Econometrics ", *Econometrica Journal*, Vol. 46, No. 6. (November, 1978), pp. 1251-1271.
- Hsiao, Cheng. 2003. *Analysis of Panel Data*. Second Edition. Cambridge University Press (On-line), diakses tanggal 18 Januari 2011.
- Ramirez, A., G. Ranis, dan F. Stewart, 1998. Economic Growth and Human Capital. *QEH Working Paper No. 18*.
- Richard, Pierre Agenor. *The Economics of Adjustment and Growth*. LA Editorial UPR (On-line), diakses tanggal 21 September 2011.
- Saleh,Samsubar 2002, Jurnal Faktor-faktor Penentu Tingkat Kemiskinan di Indonesia ,Kajian Ekonomi Negara Berkembang *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Hal: 87 – 102 JEP Vol 7, No. 2, 2002 87
- Sanjoyo. 2009. *Forum Diskusi Ekonometrik* (On-line), diakses tanggal 29 Agustus 2011
- Amartya. 1992. "*Inequality Reexamined*". Oxford University Press Inc. New York. (On-line), diakses tanggal 29 Agustus 2011
- Sukirno, Sadono.2000 *Makro ekonomi Modern: Perkembangan Pemikiran Dari Klasik Hingga Keynesian Baru*. PT Raja Grafindo Pustaka, Jakarta
- Todaro, Michael P dan Stephen C. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi*. Edisi ke-9. Terjemahan oleh Haris Munandar dan Puji A.I. Erlangga. Jakarta (On-line)
- UNDP. 1990 – 2009. *Human Development Report*. UNDP (On-line), diakses tanggal 30 Januari 2011
- Widarjono, Agus.2007. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi kedua. Ekonisa FE UII, Yogyakarta.
- Yuwanti,Sri .2004,"Penelitian Upaya Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Jawa Tengah". Balitbang Prov.Jawa Tengah.

## LAMPIRAN

| DAERAH            | Tahun | IPM   | PDRBPerc | PPKES     | PPEDU     | RGini | JPMis  |
|-------------------|-------|-------|----------|-----------|-----------|-------|--------|
| Kab. Bantul       | 2008  | 73.38 | 3976712  | 113319.35 | 85063.95  | 0.32  | 164.3  |
|                   | 2009  | 73.75 | 4203156  | 126827.67 | 614833.69 | 0.25  | 158.5  |
|                   | 2010  | 74.53 | 4353170  | 116495.12 | 526168.55 | 0.25  | 146.9  |
|                   | 2011  | 75.05 | 4534212  | 144805.24 | 616622.76 | 0.3   | 159.4  |
|                   | 2012  | 75.51 | 4741941  | 178879.95 | 671242.30 | 0.24  | 158.8  |
|                   | 2013  | 76.01 | 4920292  | 188808.96 | 646616.13 | 0.239 | 156.6  |
|                   | 2014  | 76.68 | 5106443  | 214835.10 | 674820.44 | 0.228 | 154.9  |
| Kab. Gunung Kidul | 2008  | 70.00 | 4470621  | 85715.21  | 114458.08 | 0.25  | 173.5  |
|                   | 2009  | 70.17 | 4733514  | 68040.89  | 477210.57 | 0.24  | 163.7  |
|                   | 2010  | 70.45 | 4930661  | 76044.54  | 426092.68 | 0.25  | 148.7  |
|                   | 2011  | 70.84 | 5124333  | 86197.95  | 540484.02 | 0.3   | 157.1  |
|                   | 2012  | 71.11 | 5319628  | 105010.13 | 603757.48 | 0.31  | 156.5  |
|                   | 2013  | 71.64 | 5542401  | 122839.62 | 681462.16 | 0.324 | 152.2  |
|                   | 2014  | 71.77 | 5751284  | 133275.52 | 722096.92 | 0.342 | 151.08 |
| Kab. Kulon Progo  | 2008  | 73.26 | 4435553  | 85776.41  | 80838.17  | 0.29  | 97.9   |
|                   | 2009  | 73.77 | 4609219  | 202530.63 | 28317.48  | 0.25  | 89.9   |
|                   | 2010  | 74.49 | 4580532  | 79563.02  | 320059.10 | 0.26  | 90     |
|                   | 2011  | 75.04 | 4790630  | 90301.35  | 402045.21 | 0.38  | 92.8   |
|                   | 2012  | 75.33 | 4992180  | 109131.47 | 448020.21 | 0.4   | 92.4   |
|                   | 2013  | 75.95 | 5070022  | 117911.38 | 461432.70 | 0.34  | 86.5   |
|                   | 2014  | 76.56 | 5199488  | 132999.59 | 498901.00 | 0.37  | 84.3   |
| Kab. Sleman       | 2008  | 77.24 | 5612511  | 45808.79  | 17835.80  | 0.31  | 125.1  |
|                   | 2009  | 77.70 | 5675733  | 85953.01  | 583207.14 | 0.29  | 117.5  |
|                   | 2010  | 78.20 | 5803370  | 111254.81 | 575956.24 | 0.28  | 117    |
|                   | 2011  | 78.79 | 6054435  | 119781.99 | 646971.53 | 0.27  | 117.3  |
|                   | 2012  | 79.39 | 6341065  | 163867.77 | 721680.13 | 0.27  | 116.8  |
|                   | 2013  | 79.97 | 6448165  | 192568.35 | 779972.42 | 0.254 | 110.8  |
|                   | 2014  | 80.43 | 6631746  | 291217.02 | 856881.02 | 0.244 | 110.1  |
| Kota Yogyakarta   | 2008  | 78.95 | 10989241 | 71223.45  | 92758.60  | 0.36  | 48.1   |
|                   | 2009  | 79.28 | 13459208 | 6473.44   | 61621.83  | 0.38  | 45.3   |
|                   | 2010  | 79.52 | 14167677 | 103677.31 | 355290.48 | 0.41  | 37.8   |
|                   | 2011  | 79.89 | 14893159 | 112289.14 | 409984.30 | 0.4   | 37.7   |
|                   | 2012  | 80.24 | 15612923 | 136348.92 | 442022.11 | 0.43  | 37.6   |
|                   | 2013  | 80.51 | 16329898 | 167909.70 | 404537.45 | 0.44  | 35.6   |
|                   | 2014  | 81.03 | 17048561 | 192156.10 | 449635.72 | 0.45  | 35.5   |

## Hasil Regresi Model OLS

Dependent Variable: LOG(IPM?)  
Method: Pooled Least Squares  
Date: 06/06/16 Time: 21:48  
Sample: 2008 2014  
Included observations: 7  
Cross-sections included: 5  
Total pool (balanced) observations: 35

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| LOG(PDRBPERC?)     | 0.217704    | 0.014205              | 15.32579    | 0.0000    |
| LOG(PPKES?)        | 0.025665    | 0.013194              | 1.945214    | 0.0612    |
| LOG(PPFASUM?)      | 0.022976    | 0.014668              | 1.566394    | 0.1277    |
| RGINI?             | -0.184506   | 0.211825              | -0.871029   | 0.3907    |
| LOG(JPMIS?)        | 0.090915    | 0.022587              | 4.025116    | 0.0004    |
| R-squared          | 0.006024    | Mean dependent var    |             | 4.328404  |
| Adjusted R-squared | -0.126506   | S.D. dependent var    |             | 0.045141  |
| S.E. of regression | 0.047912    | Akaike info criterion |             | -3.107346 |
| Sum squared resid  | 0.068866    | Schwarz criterion     |             | -2.885153 |
| Log likelihood     | 59.37855    | Hannan-Quinn criter.  |             | -3.030645 |
| Durbin-Watson stat | 0.096524    |                       |             |           |

## Hasil Regresi Model FIXED EFFECT

Dependent Variable: LOG(IPM?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 06/06/16 Time: 21:47  
 Sample: 2008 2014  
 Included observations: 7  
 Cross-sections included: 5  
 Total pool (balanced) observations: 35

| Variable              | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-----------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C                     | 2.011648    | 0.531633   | 3.783903    | 0.0009 |
| LOG(PDRBPERC?)        | 0.129856    | 0.026084   | 4.978317    | 0.0000 |
| LOG(PPKES?)           | 0.004025    | 0.002763   | 1.456509    | 0.1577 |
| LOG(PPFASUM?)         | 0.003814    | 0.002720   | 1.402311    | 0.1731 |
| RGINI?                | -0.034652   | 0.035627   | -0.972630   | 0.3401 |
| LOG(JPMIS?)           | 0.044438    | 0.037454   | 1.186468    | 0.2466 |
| Fixed Effects (Cross) |             |            |             |        |
| _BANTUL--C            | 0.006999    |            |             |        |
| _GUNDUL--C            | -0.059857   |            |             |        |
| _KULONPROGO--C        | 0.028383    |            |             |        |
| _SLEMAN--C            | 0.034946    |            |             |        |
| _YOGYAKARTA--C        | -0.010471   |            |             |        |

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.982170 | Mean dependent var    | 4.328404  |
| Adjusted R-squared | 0.975751 | S.D. dependent var    | 0.045141  |
| S.E. of regression | 0.007030 | Akaike info criterion | -6.842435 |
| Sum squared resid  | 0.001235 | Schwarz criterion     | -6.398050 |
| Log likelihood     | 129.7426 | Hannan-Quinn criter.  | -6.689033 |
| F-statistic        | 153.0104 | Durbin-Watson stat    | 0.749834  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000 |                       |           |

## Hasil Regresi RANDOM EFFECT MODEL

Dependent Variable: LOG(IPM?)  
 Method: Pooled EGLS (Period random effects)  
 Date: 06/06/16 Time: 21:42  
 Sample: 2008 2014  
 Included observations: 7  
 Cross-sections included: 5  
 Total pool (balanced) observations: 35  
 Swamy and Arora estimator of component variances

| Variable                | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C                       | 3.817050    | 0.528187   | 7.226706    | 0.0000 |
| LOG(PDRBPERC?)          | 0.031921    | 0.027193   | 1.173891    | 0.2500 |
| LOG(PPKES?)             | 0.015277    | 0.008356   | 1.828273    | 0.0778 |
| LOG(PPFASUM?)           | 0.021683    | 0.009153   | 2.368935    | 0.0247 |
| RGINI?                  | -0.306956   | 0.133241   | -2.303771   | 0.0286 |
| LOG(JPMIS?)             | -0.068546   | 0.026182   | -2.618091   | 0.0139 |
| Random Effects (Period) |             |            |             |        |
| 2008--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2009--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2010--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2011--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2012--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2013--C                 | 0.000000    |            |             |        |
| 2014--C                 | 0.000000    |            |             |        |

| Effects Specification |  | S.D.     | Rho    |
|-----------------------|--|----------|--------|
| Period random         |  | 0.000000 | 0.0000 |
| Idiosyncratic random  |  | 0.029892 | 1.0000 |

| Weighted Statistics |          |                    |          |
|---------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared           | 0.679578 | Mean dependent var | 4.328404 |
| Adjusted R-squared  | 0.624332 | S.D. dependent var | 0.045141 |
| S.E. of regression  | 0.027668 | Sum squared resid  | 0.022200 |
| F-statistic         | 12.30111 | Durbin-Watson stat | 0.224616 |
| Prob(F-statistic)   | 0.000002 |                    |          |

| Unweighted Statistics |          |                    |          |
|-----------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared             | 0.679578 | Mean dependent var | 4.328404 |
| Sum squared resid     | 0.022200 | Durbin-Watson stat | 0.224616 |

## UJI HAUSMAN TEST

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: IPMPANEL

Test period random effects

| Test Summary  | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob.         |
|---------------|-------------------|--------------|---------------|
| Period random | 1.844349          | 5            | <b>0.8702</b> |

\*\* WARNING: estimated period random effects variance is zero.

Period random effects test comparisons:

| Variable       | Fixed     | Random    | Var(Diff.) | Prob.  |
|----------------|-----------|-----------|------------|--------|
| LOG(PDRBPERC?) | 0.026896  | 0.031921  | 0.000066   | 0.5347 |
| LOG(PPKES?)    | 0.011897  | 0.015277  | 0.000071   | 0.6877 |
| LOG(PPFASUM?)  | 0.025591  | 0.021683  | 0.000053   | 0.5922 |
| RGINI?         | -0.367633 | -0.306956 | 0.006076   | 0.4363 |
| LOG(JPMIS?)    | -0.077058 | -0.068546 | 0.000126   | 0.4485 |

Period random effects test equation:

Dependent Variable: LOG(IPM?)

Method: Panel Least Squares

Date: 06/06/16 Time: 21:46

Sample: 2008 2014

Included observations: 7

Cross-sections included: 5

Total pool (balanced) observations: 35

| Variable       | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C              | 3.948778    | 0.629264   | 6.275236    | 0.0000 |
| LOG(PDRBPERC?) | 0.026896    | 0.028372   | 0.947996    | 0.3530 |
| LOG(PPKES?)    | 0.011897    | 0.011854   | 1.003615    | 0.3260 |
| LOG(PPFASUM?)  | 0.025591    | 0.011705   | 2.186372    | 0.0392 |
| RGINI?         | -0.367633   | 0.154368   | -2.381541   | 0.0259 |
| LOG(JPMIS?)    | -0.077058   | 0.028489   | -2.704810   | 0.0126 |

### Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.703367 | Mean dependent var    | 4.328404  |
| Adjusted R-squared | 0.561499 | S.D. dependent var    | 0.045141  |
| S.E. of regression | 0.029892 | Akaike info criterion | -3.916564 |
| Sum squared resid  | 0.020552 | Schwarz criterion     | -3.383301 |
| Log likelihood     | 80.53986 | Hannan-Quinn criter.  | -3.732482 |
| F-statistic        | 4.957904 | Durbin-Watson stat    | 0.241116  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000598 |                       |           |