



PENGARUH KINERJA PEREKONOMIAN DAERAH TERHADAP
PEMBANGUNAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA MELALUI SEKTOR
PENDIDIKAN DI DKI JAKARTA TAHUN 2002 – 2007

OLEH

WALID HAMIDI
6605010336

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi
pada Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

DEPOK, 2008

PERSETUJUAN TESIS

Nama : WALID HAMIDI
N.P.M. : 6605010336
Kekhususan : Ekonomi Internasional
Judul tesis : PENGARUH KINERJA PEREKONOMIAN DAERAH
TERHADAP PEMBANGUNAN KUALITAS SUMBER
DAYA MANUSIA MELALUI SEKTOR PENDIDIKAN DI
DKI JAKARTA ANTARA TAHUN 2002-2007

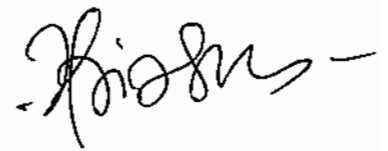
Depok, 14 Juli 2008

Pembimbing tesis

Penguji tesis





Dr. Jossy P. Moeis



Dr. Diah Widayawati

Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pasca Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia



Dr. Arindra A. Zamal

ABSTRAK TESIS

PENGARUH KINERJA PEREKONOMIAN DAERAH TERHADAP PEMABNGUNAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA MELALUI SEKTOR PENDIDIKAN DI DKI JAKARTA ANTARA TAHUN 2002-2007

WALID HAMIDI
6605010336

Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia

Klasifikasi JEL : C13, C33, I21, O15, P36, R11, R58

Kata Kunci :

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Kualitas Sumber daya manusia | 4. Rumah tangga miskin |
| 2. Rata-rata lam tahun sekolah | 5. Model data panel |
| 3. Anggaran pendidikan | 6. DKI Jakarta |

Ukuran keberhasilan suatu pembangunan tidaklah dilihat dari ukuran pertumbuhan ekonomi semata-mata, namun juga dilihat dari pembangunan kualitas sumber daya manusianya. Pembangunan manusia dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memperbanyak pilihan-pilihan yang dimiliki oleh manusia. Diantara berbagai pilihan itu adalah berumur panjang dan sehat yang dapat ditunjukkan antara lain oleh usia harapan hidup, berilmu pengetahuan yang dapat ditunjukkan oleh tingkat pendidikan, mempunyai akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan agar dapat hidup layak yang ditunjukkan oleh keterbukaan di berbagai bidang.

Isu peningkatan kualitas sumber daya manusia telah menjadi topik perbincangan hangat dewasa ini di Indonesia. Isu tersebut antara lain dengan adanya tuntutan anggaran pendidikan 20% dari APBN. Propinsi DKI Jakarta sebagai ibu kota negara, yang juga sekaligus sebagai barometer propinsi-propinsi lain telah menganggarkan anggaran pendidikan lebih dari 20% dari APBD nya

Produk domestik regional bruto (PDRB) yang tinggi di DKI Jakarta, yang merupakan hasil dari kinerja ekonomi Pemerintah daerah merupakan modal dalam membangun kualitas sumber daya manusia di DKI Jakarta. Namun sebagai Ibukota negara, yang juga sekaligus sebagai pusat kegiatan ekonomi, Jakarta telah menarik arus urbanisasi dari daerah-daerah lainnya. Kaum urban yang tidak semuanya siap dengan lapangan pekerjaan yang ada, telah menyebabkan munculnya kantong-kantong kemiskinan di DKI Jakarta.

Penelitian ini ingin coba melihat pengaruh kinerja perekonomian daerah yang diukur dengan PDRB per kapita, perhatian pemerintah daerah terhadap upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang dilihat dari besarnya anggaran untuk sektor pendidikan, serta tingkat kemiskinan, terhadap kualitas sumber daya manusia yang diukur dengan rata-rata lama tahun sekolah (MYS). Dengan menggunakan data sekunder dari publikasi BPS DKI Jakarta, kantor PEMDA DKI Jakarta. Sampel yang digunakan adalah 5 kotamadya dan 1 kabupaten di propinsi DKI Jakarta dari tahun 2002 – 2007.

Dengan menggunakan model data panel, dan replikasi model dari penelitian Lee (1996) di Korea Selatan, serta penelitian Berlian (2006) untuk kasus propinsi-propinsi di Indonesia. Dari hasil analisa regresi, diketahui PDRB per kapita dan anggaran pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pendidikan penduduk. Sedangkan tingkat kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pendidikan penduduk.

KATA PENGANTAR

Kualitas sumber daya manusia merupakan determinan yang penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Banyak kasus empiris kesengsaraan suatu bangsa atau negara karena sumber daya manusianya yang tidak berkualitas. Kebijakan pembangunan yang tidak mendorong pada peningkatan kualitas sumber daya manusia akan membuat daerah tersebut tertinggal dengan dari daerah lain.

Untuk itulah diperlukan suatu kajian tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, sehingga akan membantu dalam menentukan arah kebijakan pembangunan yang di ambil.

Tesis yang berjudul " Pengaruh Kinerja Perekonomian Daerah Terhadap Pembangunan Kualitas Sumber Daya Manusia Melalui Sektor Pendidikan Di DKI Jakarta tahun 2002 – 2007" ini, merupakan suatu kajian tentang pengaruh PDRB per kapita, anggaran pendidikan, dan jumlah rumah tangga miskin, terhadap kualitas sumber daya manusia yang diukur melalui rata-rata lama tahun sekolah.

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang atas kemurahan-Nya tesis ini berhasil diselesaikan. Rasa terima kasih yang dalam dan tulus saya ucapkan kepada berbagai pihak, yaitu antara lain;

1. Dr. Arindra A. Zainal, selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Pascasarjana FEUI, sekaligus sebagai penguji.
2. Dr. Nachrowi D. Nachrowi, selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Ekonomi
3. Dr. Jossy P. Moeis, selaku dosen pembimbing tesis, terima kasih atas semua bantuan, bimbingan, dan motivasi yang telah diberikan.
4. Dr. Diah Widyawati, selaku dosen penguji.

5. Seluruh staf dosen di Program Studi Ilmu Ekonomi Pascasarjana FEUI, terima kasih atas semua ilmu yang telah diberikan, semoga menjadi amal jariyah bagi bapak/ibu dosen.
6. Pimpinan dan Karyawan di Dinas DIKMENTI (subdis Tendik) DKI Jakarta. Kepada Bpk. Margani M selaku Kepala Dinas, almarhum Bpk Parmo, Bpk Rationo yang telah memberikan bimbingan dan motivasi, serta Bpk Amin, Ibu Sri, dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
7. Rekan-rekan penulis sesama mahasiswa di UI, terutama kepada mbak Palupi, mbak Nani, mas Rasbin, mas Arif, mas Slamet Subekti, terima kasih atas masukan dan saran-saranya.
8. Karyawan administrasi di Program Studi Ilmu Ekonomi Pascasarjana FEUI, terima kasih atas kelancaran administrasinya
9. Terima kasih yang tak terhingga kepada almarhum Ayahanda tercinta, Ibunda, serta keluarga yang lain atas motivasi, kesabaran dan doa-doanya.
10. Terima kasih untuk anak-anak dan istriku yang telah bersabar atas kehilangan banyak waktu kebersamaan dimasa-masa akhir studi.

Pada akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis memohon semoga amaliyah semua pihak, dapat dicatat sebagai kebajikan dan mendapatkan balasan di sisi-Nya

Semoga tesis ini dapat memberikan penjelasan tentang keterkaitan antara kinerja ekonomi dan kualitas sumber daya manusia, khususnya sektor pendidikan di propinsi DKI Jakarta.

Walid Hamidi

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan	
ABSTRAKSI TESIS	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pertanyaan Penelitian	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	7
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kinerja Perekonomian	9
2.2. Kualitas Sumber Daya Manusia	12
2.2.1. Pendidikan Sebagai Indikator Pembangunan Manusia	14
2.3. Hubungan antara Kinerja Perekonomian dengan Pembangunan Sumber Daya Manusia	16

vii

2.4. Pentingnya Dukungan dan Arahan Pemerintah di Bidang Pendidikan..	18
2.5. Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Spesifikasi Model	23
3.2. Deskripsi Variabel	24
3.3. Ruang Lingkup	27
3.4. Jenis Data dan Sumber Data	28
3.5. Metode Estimasi Model	28
3.6. Uji Hipotesis	43
BAB IV PROFIL PROPINSI DKI JAKARTA	
4.1. Perkembangan PDRB DKI Jakarta	48
4.2. PDRB per kapita	49
4.3. Kemiskinan	49
4.6. Tingkat Pendidikan	50
BAB V HASIL ESTIMASI DAN PEMBAHSAN	
5.1. Estimasi Dengan Data Panel	53
5.1.1. Pemilihan Model	53
5.1.2. Analisis Regresi	59
5.2. Analisis Hasil Estimasi	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	65
6.2. Saran Kebijakan dan Keterbatasan penelitian	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Besar kecilnya potensi pertumbuhan ekonomi suatu negara sangat dipengaruhi oleh kuantitas maupun kualitas dari sumber daya yang dimilikinya, baik itu sumber daya fisik (physical resources) atau kekayaan alam yang berupa iklim yang bersahabat, tanah yang subur, kandungan mineral berharga, dan bahan mentah bernilai ekonomis lainnya, maupun sumber daya manusia (human resources) yang berupa jumlah penduduk serta tingkat ketrampilan atau pendidikannya. Kasus ekstrem yang membuktikan pentingnya sumber daya alam bagi negara yang beruntung memilikinya dapat dilihat pada negara-negara produsen minyak seperti di kawasan Timur tengah, yang hanya dalam beberapa tahun negeri-negeri tandus di padang pasir tersebut berubah menjadi pusat kemakmuran.

Kebalikan dari contoh di atas, yakni kasus ekstrem yang memperlihatkan betapa sengsaranya mereka yang kurang beruntung karena tidak dikarunia sumber daya alam, bisa dilihat dari pada sejumlah negara yang dapat dikatakan paling miskin di dunia seperti Chad, Yaman, Haiti, dan Bangladesh. Negara-negara tersebut tidak memiliki sumber daya alam yang berharga dan tanahnya juga kurang subur. Namun ada juga kasus lain yang menunjukkan bahwa sumber daya alam yang berlimpah tidak menjamin adanya kemakmuran, seperti pada kasus negara Kongo, negara tersebut memiliki kekayaan akan mineral yang berlimpah namun tidak sukses dalam pembangunan. Kebalikan dari contoh di atas ada pada

kasus Jepang, walaupun negara tersebut yang tidak memiliki kekayaan alam berlimpah namun dengan modal manusia yang berkualitas dapat mencapai kemakmuran. Oleh karena itu dalam rangka memacu peningkatan kinerja perekonomian, peningkatan kualitas sumber daya manusia perlu dilakukan seiring dengan pembangunan ekonomi.

Jadi sumber daya manusia atau modal manusia (human capital) merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan ekonomi suatu bangsa. Dengan sumber daya manusia yang berkualitas kinerja perekonomian yang antara lain diindikasikan oleh pertumbuhan ekonomi atau PDB perkapita juga dapat diharapkan mengalami peningkatan.

Bila kita berbicara mengenai sumber daya manusia itu berarti kita berbicara mengenai rumitnya hubungan antara berbagai faktor seperti pendidikan, kebudayaan, tradisi, agama, suku-suku bangsa, dan aneka faktor primordial lainnya. Dengan demikian jelas kiranya bahwa kuantitas dan kualitas sumber daya manusia di dalam suatu negara merupakan salah satu determinan yang paling penting atas keandalan struktur perekonomiannya. Tentu saja besar kecilnya pengaruh kuantitas dan kualitas sumber daya manusia terhadap struktur perekonomian nasional tidak bisa disama ratakan, karena pengaruh tersebut memang berbeda antara suatu negara dengan negara lain, atau antara suatu daerah dengan daerah lain.

Isu peningkatan kualitas sumber daya manusia telah menjadi topik perbincangan hangat di Indonesia, isu tersebut antara lain tuntutan anggaran pendidikan 20% dari APBN. Melihat kasus historis Jepang, ketika negara tersebut mengalami kehancuran akibat kekalahan dalam perang dunia ke-2, langkah

pertama yang dilakukan Jepang adalah menginventarisir berapa jumlah tenaga pendidik yang tersisa. Ini menunjukkan betapa negara tersebut memiliki perhatian yang besar pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia, khususnya pada sektor pendidikan.

Kebijakan pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah daerah yang tidak mendorong pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia akan membuat daerah tersebut tertinggal dari daerah lain, jadi disini diperlukan *political will* dari pemerintah dalam mengelola anggaran guna peningkatan sumber daya manusia, selain tersedianya anggaran itu sendiri. Jadi terdapat dua kunci pokok disini yaitu 1) tersedianya anggaran itu sendiri, yang didapat dari hasil kinerja ekonomi, 2) *political will* dari pemerintah untuk mengelola anggaran tersebut.

Oleh karena itu walaupun terdapat pengaruh kinerja ekonomi terhadap tingkat pendidikan, namun hal tersebut tidak berarti secara otomatis apabila suatu wilayah memiliki kinerja ekonomi yang tinggi maka rata-rata tingkat pendidikannya akan tinggi pula. Fakta di lapangan dalam kasus propinsi– propinsi di Indonesia menunjukkan ada beberapa propinsi yang memiliki PDRB per kapita tinggi tetapi rata-rata lama tahun sekolahnya rendah (kasus propinsi papua). Sebaliknya ada juga propinsi yang memiliki PDRB per kapita rendah, tetapi rata-rata lama tahun sekolahnya tinggi (kasus propinsi DIY, Sumbar).

Sebagai “barang normal” pendidikan, akan dikonsumsi seiring dengan peningkatan pendapatan rumah tangga. Rumah tangga yang memiliki pendapatan lebih baik akan mengkonsumsi pendidikan lebih baik pula. Sebaliknya rumah tangga yang miskin secara ekonomi akan mengalami kesulitan dalam

mengonsumsi pendidikan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendidikan tinggi sebagian besar dikonsumsi oleh kalangan masyarakat yang berpenghasilan tinggi, sehingga pembangunan atau peningkatan pendidikan tinggi justru makin menciptakan jurang kemiskinan di masyarakat. Melihat kenyataan tersebut di atas, maka kembali peran pemerintah menjadi sangat penting, untuk menciptakan pemerataan kesempatan mengenyam pendidikan.

Sebenarnya urusan dalam “mengonsumsi” pendidikan tidak semata-mata terkait dengan urusan ekonomi belaka. Banyak faktor lain yang mempengaruhi konsumsi seseorang terhadap sektor pendidikan, salah satunya adalah kesadaran dari si individu itu sendiri akan pentingnya pendidikan. Untuk itulah diperlukan peran dari berbagai pihak yang terlibat dalam sektor pendidikan untuk memberikan penyadaran atau pencerahan kepada masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, dapat kita simpulkan bahwa antara sumber daya manusia dan kinerja perekonomian memiliki hubungan timbal balik. Namun mayoritas penelitian-penelitian yang telah ada pada umumnya lebih menekankan pada pengaruh kemajuan/kualitas sumber daya manusia terhadap pertumbuhan ekonomi. Studi dari Ramarez et. al. (1998) memperkuat kenyataan adanya hubungan timbal balik antara sumber daya manusia dan pertumbuhan ekonomi, tapi faktor-faktor spesifik yang menghubungkannya masih kurang dieksplorasi lebih lanjut.

Dalam konteks pembangunan ekonomi daerah, setiap daerah mempunyai corak pertumbuhan ekonomi yang berbeda dengan daerah lain. Oleh sebab itu perencanaan pembangunan ekonomi suatu daerah pertama-tama perlu mengenali

karakter ekonomi, sosial dan fisik daerah itu sendiri. Dengan demikian tidak ada strategi pembangunan ekonomi daerah yang dapat berlaku untuk semua daerah.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan sumber daya manusia pada konteks perekonomian daerah, yaitu pada propinsi DKI Jakarta, dengan metode deskriptif melalui pendekatan kuantitatif. Selain itu digunakan data-data sekunder yang didapat dari berbagai sumber antara tahun 2002 sampai dengan tahun 2007, yang selanjutnya akan dituangkan dalam bentuk tesis dengan judul “Pengaruh Kinerja Perekonomian Daerah Terhadap Pembangunan Kualitas Sumber Daya Manusia Melalui Sektor Pendidikan di DKI Jakarta antara Tahun 2002–2007”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada bagian latar belakang, maka identifikasi masalah yang bisa penulis kemukakan untuk penelitian ini adalah ;

1. PDRB perkapita merupakan salah satu indikator yang menunjukkan hasil kinerja perekonomian daerah. Dalam kaitan dengan peningkatan tingkat pendidikan penduduk, maka dengan per kapita yang tinggi diharapkan konsumsi masyarakat akan sektor pendidikan akan meningkat pula. Di beberapa daerah menunjukkan dengan PDRB per kapita yang tinggi diikuti oleh rata-rata lama tahun sekolah yang tinggi pula. Namun ada pula sebaliknya suatu daerah dengan PDRB per kapita tinggi tetapi rata-rata lama tahun sekolahnya rendah, atau PDRB per kapita rendah tetapi rata-rata lama tahun sekolah tinggi.

2. PDRB per kapita dan atau APBD yang tinggi tidak menjamin peningkatan kualitas sumber daya manusia/peningkatan rata-rata lama tahun sekolah, diperlukan Alokasi anggaran/belanja untuk sektor pendidikan yang tepat..
3. Berbagai upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia akan terkendala oleh adanya ketidakmerataan pendapatan/tingkat kemiskinan yang ada di Masyarakat.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut di atas, maka pertanyaan penelitian yang dapat penulis kemukakan adalah, "Apakah variabel PDRB per kapita, anggaran pendidikan, dan jumlah rumah tangga miskin (RTM) mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di DKI Jakarta? Ataukah tidak? Jika diketahui mempengaruhi bagaimanakah arah hubungan dan seberapa kuat pengaruhnya. Diperkirakan bahwa PDRB per kapita dan anggaran pendidikan akan meningkatkan tingkat pendidikan yaitu rata-rata lama tahun sekolah, sedangkan rumah tangga miskin diperkirakan akan menghambat/menurunkan rata-rata lama tahun sekolah. Dan berdasarkan temuan-temuan dalam penelitian ini maka perlu dikaji aplikasi kebijakan apa yang tepat untuk meningkatkan tingkat pendidikan penduduk?"

1.4. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia yaitu pendidikan. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah;

1. Untuk mengetahui bukti empiris mengenai pengaruh kinerja perekonomian yang diproksi dengan PDRB perkapita terhadap pembangunan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan dengan proksi rata-rata lama tahun sekolah, beserta variabel bebas terkait lainnya yaitu anggaran pendidikan, rumah tangga miskin di propinsi DKI Jakarta.
2. Memperoleh model persamaan ekonometrik yang dapat menggambarkan hubungan atau pengaruh variabel bebas PDRB per kapita, anggaran pendidikan, dan rumah tangga miskin terhadap rata-rata lama tahun sekolah.
3. Merekomendasikan alternatif kebijakan yang harus ditempuh PEMDA DKI Jakarta dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia/rata-rata lama tahun sekolah penduduk dalam kaitannya dengan variabel-variabel bebas di atas.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para akademisi, pihak pemerintah propinsi DKI Jakarta. Bagi kalangan akademisi dapat memberikan wawasan dan mendorong penelitian lebih lanjut mengenai hubungan kinerja perekonomian dan pembangunan kualitas sumber daya manusia, ataupun sebaliknya. Bagi pemerintah daerah DKI Jakarta dan pihak-pihak yang terkait dengan pelaksanaan pendidikan, dapat lebih memberikan pemahaman tentang keterkaitan antara kinerja ekonomi dan kualitas sumber daya manusia, sehingga dapat mencetuskan kebijakan-kebijakan yang tepat yang akan mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia di DKI Jakarta.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan tesis ini dibagi dalam enam bab. Bab I: Pendahuluan, berisi penjelasan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian. Bab II: Tinjauan pustaka, menjelaskan teori dan konsep kinerja perekonomian, kualitas sumber daya manusia, pendidikan, peran pemerintah dalam pembangunan pendidikan, serta penelitian-penelitian terdahulu. Bab III: Metodologi Penelitian, menguraikan secara rinci tentang spesifikasi model, deskripsi variable, ruang lingkup, data yang digunakan dan sumbernya, serta metode estimasi.

Bab IV: berisikan profil singkat propinsi DKI Jakarta. Bab V: Hasil Estimasi dan Pembahasan, bab ini merupakan bagian utama laporan penelitian, menjelaskan hasil-hasil analisis. Bab VI: Kesimpulan dan Saran, yang berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang berkaitan dengan kebijakan yang diusulkan berdasarkan temuan hasil penelitian, dan saran penelitian lebih lanjut yang didasari atas keterbatasan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kinerja Perekonomian

Kinerja perekonomian suatu daerah antara lain dapat diukur dari tingkat pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi. Menurut Boediono (1984) secara singkat menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan *output* per kapita dalam jangka panjang. Selanjutnya Kuznet, dalam Todaro (2004) mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang-barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini tumbuh sesuai dengan kemajuan teknologi, dan penyesuaian kelembagaan dan ideologi yang diperlukan. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi seringkali tidak dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat suatu negara, apabila meningkatnya laju pertumbuhan penduduk lebih tinggi dari laju pertumbuhan pendapatan nasional. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi harus diimbangi dengan menekan laju pertumbuhan penduduk serta penciptaan dan perluasan kesempatan kerja bagi penduduk agar pemerataan pendapatan dapat diwujudkan.

Todaro (2004) juga menjelaskan bahwa faktor-faktor pertumbuhan ekonomi yang penting dalam masyarakat adalah (1) akumulasi modal, termasuk semua investasi dalam bentuk tanah, peralatan fisik dan SDM; (2) Perkembangan populasi dan karenanya terjadi pertumbuhan dalam angka angkatan kerja walaupun terlambat; (3) kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu determinan penting dalam menganalisa pembangunan ekonomi suatu negara atau daerah. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauhmana aktivitas perekonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu. Karena pada dasarnya aktivitas perekonomian merupakan suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output, maka proses itu pada gilirannya akan menghasilkan suatu aliran balas jasa terhadap faktor-faktor produksi yang dimiliki masyarakat. Dengan adanya pertumbuhan ekonomi maka diharapkan pendapatan masyarakat sebagai pemilik faktor produksi juga akan turut meningkat (Susanti dkk,2000)

Berdasarkan uraian di atas, dapatlah kita simpulkan bahwa salah satu indikator dalam mengukur kinerja perekonomian adalah tingkat Produk Domestik Bruto (PDB)/PDB per kapita untuk tingkat negara atau Produk Domestik Regional Brutto (PDRB)/PDRB per kapita untuk tingkat wilayah (Propinsi dan Kabupaten/Kodya).

Angka pertumbuhan ekonomi untuk periode yang akan datang memegang peranan yang sangat penting dalam perencanaan. Misalnya, angka pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu asumsi dasar makro yang penting dalam penyusunan anggaran pendapatan dan belanja pemerintah tiap tahunnya. Berdasarkan angka pertumbuhan ekonomi ini, pemerintah menetapkan besaran penerimaan dan pengeluaran pemerintah, termasuk didalamnya adalah alokasi anggaran untuk sektor pembangunan sumber daya manusia.

Adapun hasil pertumbuhan ekonomi suatu negara nantinya diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan segenap lapisan masyarakat. Akan tetapi, fakta di

lapangan, khususnya di negara-negara berkembang banyak sekali faktor yang mendistorsi dan merusak kualitas pertumbuhan ekonomi suatu negara. Beberapa negara mencapai angka pertumbuhan ekonomi yang mengesankan namun bersifat semu karena tidak meratanya penyebaran hasil pembangunan ini dan telah diabaikannya berbagai faktor penting. Oleh Karena itu kita jangan sampai terjebak untuk menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi atau PDB per kapita yang tinggi merupakan cermin kemakmuran masyarakat yang sesungguhnya, banyak indikator lain untuk menyatakan hal itu

Sementara itu Ananta (1993), mengemukakan bahwa terdapat dua model pembangunan ekonomi yang dikenal sebagai model permintaan dan model penawaran. Model pertama yaitu model pembangunan yang berorientasi pada permintaan, menekankan pada peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa sehingga pada gilirannya akan meningkatkan jumlah lapangan kerja (*employment*). Peningkatan jumlah lapangan kerja berarti meningkatkan pendapatan masyarakat karena banyak tenaga kerja yang dapat terserap. Pengaturan yang menyangkut peningkatan permintaan ini dilakukan melalui mekanisme moneter dan fiskal.

Model kedua yaitu model pembangunan yang berorientasi pada penawaran, menekankan pada peningkatan kapasitas produksi atau kemampuan ekonomi untuk menyediakan kebutuhan barang dan jasa secara efisien. Peningkatan pengeluaran pemerintah tidak banyak artinya bila tidak ada kapasitas produksi yang memadai. Dua faktor utama yang berpengaruh pada peningkatan kapasitas produksi ini adalah stok kapital dan tenaga kerja. Pada model kedua ini, investasi pada sumber daya manusia berperan besar dalam meningkatkan kualitas

tenaga kerja yang pada akhirnya akan meningkatkan kapasitas produksi secara keseluruhan.

Menyimak uraian dari Ananta tersebut di atas, maka peran pendidikan terlihat pada model kedua, dimana pendidikan merupakan salah satu bentuk dari investasi pada sumber daya manusia.. Sementara itu menurut Vaizey (1995), Intervensi pendidikan terhadap ekonomi merupakan upaya penyiapan pelaku-pelaku ekonomi dalam melaksanakan fungsi-fungsi produksi, distribusi, dan konsumsi. Pembahasan lebih lanjut ini ada pada sub bab 2.2.1.

2.2. Kualitas Sumber Daya Manusia

Modal manusia adalah sumber daya manusia yang telah mengalami pengolahan lebih lanjut untuk meningkatkan kemampuan mereka. Kualitas sumber daya manusia yang tinggi diyakini sebagai faktor penggerak dalam peningkatan produktifitas atau pertumbuhan ekonomi. Hal ini terkait dengan kemajuan teknologi, inovasi dan hal-hal yang lain yang membutuhkan pengetahuan dan ketrampilan yang tinggi. Di sisi yang lain, kualitas sumber daya manusia dapat juga dilihat sebagai tujuan dari pembangunan. Tingkat Pendidikan yang lebih baik, harapan hidup yang lebih panjang, dan sebagainya adalah indikator keberhasilan suatu pembangunan. Pada ekonomi regional, pengukuran kualitas sumber daya manusia ini berguna untuk membandingkan kondisi beberapa daerah sehingga dapat diketahui intervensi kebijakan yang tepat untuk kesenjangan yang mungkin terjadi.

Berdasarkan laporan dari Human Development Report (HDR) pertama yang dipublikasikan oleh United Nations Development Program (UNDP) pada

tahun 1990, menyatakan bahwa pembangunan manusia adalah suatu proses untuk memperbanyak pilihan-pilihan yang dimiliki manusia. Diantara berbagai pilihan tersebut, pilihan yang terpenting adalah untuk berumur panjang dan sehat (yang diukur dari angka harapan hidup), berilmu pengetahuan (angka melek huruf), dan mempunyai akses terhadap sumber daya yang dibutuhkan agar dapat hidup secara layak (diukur dengan keterbukaan diberbagai bidang). Pengukuran keberhasilan pembangunan melalui kualitas sumber daya manusia ini ternyata merupakan proses perubahan dari beberapa pengukuran sebelumnya.

Namun demikian, masih terdapat kesulitan dalam penyederhanaan konsep holistik pembangunan manusia menjadi satu angka. Oleh karena itu penting untuk kita pahami bersama bahwa konsep pembangunan manusia lebih mendalam dan kaya dari ukurannya. Pada HDR kedua (th 1991) ditambahkan satu indikator baru rata-rata (tahun) lama bersekolah kedalam komponen pengetahuan. Variabel ini diberi bobot sepertiga, sedangkan angka melek huruf diberi bobot dua pertiga. Dalam HDR tahun 1995, variabel rata-rata lama sekolah diganti dengan rasio *enrollment* (tingkat partisipasi penduduk dalam bersekolah). Yang merupakan gabungan antara sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas (BPS-Bappenas-UNDP)

Dari pemaparan di atas terlihat bahwa begitu banyak indikator yang dapat dipakai untuk mengukur pembangunan atau peningkatan kualitas sumber daya manusia, maka diperlukan pembatasan agar penelitian ini lebih fokus pada salah satu sektor dari kualitas sumber daya manusia. Dan dalam penelitian ini kualitas sumber daya manusia dibatasi, yaitu pada aspek pengetahuan atau pendidikan,

yaitu dengan indikator rata-rata lama tahun sekolah (*mean years schooling / MYS*) penduduk sebagai indikator pembangunan atau kualitas sumber daya manusia.

2.2.1. Pendidikan Sebagai Indikator Pembangunan Manusia

Dalam UU No.20 tahun 2000 tentang SISDIKNAS disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sistem pendidikan nasional harus mampu menjamin pemerataan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional dan global. Sehingga perlu dilakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan.

Tirtarahardja dan La Sulo (2005) mengenai pendidikan menerangkan bahwa sasaran pendidikan adalah manusia, hal ini mengandung banyak aspek dan sifatnya sangat kompleks. Karena sifatnya yang kompleks, maka tidak sebuah batasanpun yang cukup memadai untuk menjelaskan arti pendidikan secara lengkap. Batasan yang dibuat oleh para ahli beraneka ragam, dan kandungannya berbeda antara yang satu dengan yang lain.

Sebagai proses transformasi budaya pendidikan diartikan sebagai kegiatan pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Bentuk transformasi misalnya nilai-nilai yang cocok diteruskan misalnya nilai-nilai kejujuran, rasa tanggung jawab dan lain-lain. Yang kurang cocok diperbaiki, misalnya tata cara

pergaulan, dan yang tidak cocok diganti misalnya pendidikan seks yang dahulu ditabukan diganti dengan pendidikan seks melalui pendidikan formal.

Sebagai proses pembentukan pribadi, pendidikan diartikan sebagai suatu kegiatan yang sistematis dan sistemik terarah kepada terbentuknya kepribadian peserta didik. Dalam posisi manusia sebagai makhluk hidup serba terhubung, pembentukan pribadi meliputi pengembangan penyesuaian diri terhadap lingkungan, terhadap diri sendiri, dan terhadap Tuhan.

Sebagai penyiapan warga negara diartikan sebagai suatu kegiatan yang terencana untuk membekali peserta didik agar menjadi warga negara yang baik. Baik diartikan selaku pribadi yang tahu hak dan kewajiban sebagai warga negara, hal ini ditetapkan dalam Undang-Undang dasar 1945 Pasal 27 yang menyatakan bahwa segala warga negara berkesamaan kedudukannya di dalam hukum dan pemerintahan dan wajib menjunjung hukum dan pemerintahan dengan tidak ada kecualinya.

Sebagai penyiapan tenaga kerja diartikan sebagai kegiatan membimbing peserta didik sehingga memiliki bekal dasar untuk bekerja. Pembekalan dasar berupa pembentukan sikap, pengetahuan dan keterampilan kerja pada calon luaran.

Sementara itu menurut Vaizey (1995), Intervensi pendidikan terhadap ekonomi merupakan upaya penyiapan pelaku-pelaku ekonomi dalam melaksanakan fungsi-fungsi produksi, distribusi, dan konsumsi. Intervensi terhadap fungsi produksi berupa penyiapan tenaga kerja untuk berbagai tingkatan, disamping itu pendidikan mengintervensi produksi untuk penyediaan *entrepreneur* tangguh yang mampu mengambil resiko dalam inovasi teknologi

produksi. Bentuk lain yaitu menciptakan teknologi baru dan menyiapkan orang-orang yang akan menggunakannya. Intervensi terhadap fungsi distribusi adalah melalui pengembangan *research and development* produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Sementara itu intervensi terhadap fungsi konsumsi dilakukan melalui peningkatan produktivitas kerja yang akan mendorong peningkatan pendapatan. Peningkatan pendapatan ini akan mendorong pula pada peningkatan fungsi konsumsi, yang ditunjukkan pula dengan meningkatnya jumlah tabungan yang berasal dari pendapatan yang disisihkan. Tabungan ini akan menjadi investasi kapital yang tentunya akan lebih mempercepat laju pertumbuhan ekonomi suatu negara.

2.3. Hubungan antara Kinerja Perekonomian dengan Pembangunan Sumber daya Manusia

Pembangunan sumber daya manusia adalah segala aktivitas untuk meningkatkan kualitas modal manusia, yang meliputi antara lain peningkatan harapan hidup dan sehat melalui pembanguan di sektor kesehatan, tingkat pendidikan melalui pembanguan disektor pendidikan, serta akses kepada sumber daya yang dibutuhkan. Dan kinerja perekonomian merupakan salah satu faktor dalam peningkatan kualitas modal manusia. Pendapatan nasional/pendapatan regional sebagai hasil yang didapat dari kinerja perekonomian merupakan sumber daya yang dapat dialokasikan untuk berbagai aktivitas yang memberi kontribusi bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Dalam Pembangunan kualitas sumber daya manusia maka peran rumah tangga dan pemerintah, begitu juga dengan peran *civil society* seperti melalui

organisasi masyarakat menjadi cukup penting. Perbedaan alokasi pendapatan, kontrol atas alokasi, perbedaan perilaku antar lembaga-lembaga tersebut, serta faktor-faktor non ekonomi lainnya seperti budaya, komposisi jender menyebabkan perbedaan kualitas sumber daya manusia sekalipun memiliki kinerja ekonomi yang sama.

Kecenderungan rumah tangga dalam mengalokasikan anggarannya sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatannya, secara umum rumah tangga yang berpendapatan rendah tentu akan menghabiskan lebih banyak anggarannya untuk kebutuhan dasar, seperti makan dan minum atau sekedar bertahan hidup, dan kurang memperhatikan pemenuhan kebutuhan yang lebih tinggi yang akan mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia. Sebagai barang normal, orang akan “ membeli “ lebih banyak modal manusia jika pendapatannya naik.

Dari sisi pemerintah, diperlukan political will dari pemerintah dalam mengelola anggaran guna peningkatan sumber daya manusia. Political will tersebut akan menentukan berapa besar anggaran yang akan dialokasikan untuk sektor-sektor pembangunan manusia, dan bagaimana dana tersebut dialokasikan didalam sektor-sektor tersebut.

Aktivitas *civil society* atau lembaga swadaya masyarakat antara lain dapat berperan sebagai agen penyebaran informasi kepada masyarakat, upaya ini ditujukan untuk meningkatkan pemahaman atau kesadaran tentang pentingnya pendidikan dan kualitas sumber daya manusia lainnya. Bahkan LSM juga dapat berperan sebagai penyelenggara pendidikan, selain itu dapat juga berperan sebagai pengontrol atas kebijakan-kebijakan pemerintah. Karena alokasi dana akan sia-sia jika penggunaanya tidak tepat.

Menurut Nur berlian (2006), keterkaitan antara GNP dengan pembangunan manusia bisa menjadi lebih kuat apabila ;

1. Semakin rendah persentase penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan.
2. Tingginya proporsi GNP yang diprioritaskan oleh pemerintah untuk pengeluaran sosial.
3. Semakin efektif kontribusi *civil society*
4. Semakin efisien fungsi peningkatan pembangunan manusia.

2.4. Pentingnya Dukungan dan Arahan Pemerintah Di Bidang Pendidikan

Menurut Todaro (2004), menjelaskan bahwa salah faktor penting yang mempengaruhi pembangunan ekonomi adalah kecakapan administrasi negara. Kecakapan administrasi negara yang ditunjukkan oleh efektifitas dan efisiensi administrasi negara, termasuk didalamnya dalam hal pengelolaan anggaran. Dengan potensi ekonomi yang sama suatu negara/wilayah dapat tertinggal pembangunan ekonominya disebabkan ketidakcakapan aparatur pemerintahannya. Dalam hal pengelolaan anggaran diperlukan kecakapan agar tepat alokasi / tepat sasaran.

Salah satu peran pemerintah yang penting dalam pembangunan sektor pendidikan adalah berupa dukungan dana, yang diwujudkan dalam anggaran pendidikan. Namun Kita jangan terjebak untuk mengukur peranan pemerintah pada bidang pendidikan hanya dari besarnya alokasi anggaran pendidikan. Anggaran memang penting, tetapi bukan pada seberapa besar, melainkan juga untuk apa. Jadi selain besarnya anggaran itu sendiri, ketepatan dalam penggunaan juga akan mempengaruhi pembangunan di bidang pendidikan.

Sedangkan pengertian anggaran itu sendiri, menurut national Government Accounting (NCGA) atau Government Accounting Standard Board (GSAB) adalah rencana operasi keuangan yang mencakup estimasi pengeluaran yang diusulkan, dan sumber pendapatan untuk membiayainya dalam periode waktu tertentu. Dalam konteks pemerintahan daerah anggaran diwujudkan dalam APBD yang merupakan instrumen kebijakan yang dipakai sebagai alat untuk meningkatkan pelayanan umum dan kesejahteraan masyarakat di daerah.

Dalam hal alokasi anggaran pendidikan, Filmer dan Pritchett (dalam Hidayat.2008) menemukan bahwa di beberapa negara, meski kebanyakan guru dibayar terlalu murah, tambahan anggaran untuk peralatan dan gedung memberikan hasil lebih besar. Dalam hal ke tingkat pendidikan mana anggaran harus dialokasikan, Booth (dalam Hidayat 2008) menulis bahwa di Indonesia pada 1980-1990-an, subsidi pemerintah yang terlalu besar bagi pendidikan tinggi menyebabkan koefisien Gini yang meningkat. Alasannya, lulusan perguruan tinggi adalah yang paling diuntungkan dari boom selama ekonomi periode itu.

Selain soal anggaran, tingkat pendidikan di suatu negara mungkin menghadapi masalah lain di luar pendanaan. Di sini dibutuhkan intervensi pemerintah yang spesifik untuk mengatasi masalah-masalah itu. Contohnya, di Kenya ditemukan bahwa rendahnya kualitas pendidikan dasar disebabkan oleh kurangnya nutrisi murid sekolah dasar akibat penyakit cacangan. Pembagian obat cacangan bagi murid SD ternyata lebih efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sana.

Kesimpulannya, tidak ada kebijakan pemerintah yang bisa diterapkan secara universal di semua negara. Ini adalah inti dari kritik kaum populis terhadap

kebijakan neoliberal. Hal yang sebaliknya juga berlaku, tidak ada kebijakan populis yang berlaku secara universal. Dan tidak semua hal bisa diselesaikan dengan anggaran pemerintah yang lebih besar, namun juga alokasi yang tepat.

2.5. Penelitian Terdahulu

1. Jong-Wha Lee (1996) melakukan kajian tentang hubungan pembangunan ekonomi dan pembangunan sumber daya manusia di Korea dengan menggunakan data cross section di 57 region pada periode tahun 1960-1990. variabel terikat yang digunakan adalah pembangunan manusia (HD) dengan indikator perubahan rata-rata lama sekolah penduduk usia kerja, sedangkan variabel bebas yang digunakan adalah 1) rejim kebijakan perdagangan dengan indikator tingkat keterbukaan ekonomi (*openess*), 2) ketidakmerataan distribusi pendapatan yang diukur oleh koefisien gini tahun 1960 (GINI60), 3) initial log GDP per kapita tahun 1960 (GDP60L), 4) initial stok modal manusia(H60) diukur dari rata-rata lama sekolah tahun 1960, 5) rata-rata rasio pengeluaran pemerintah untuk pendidikan terhadap GDP dari tahun 1960-1985(EDUC/GDP).

Hasil Estimasi regresi adalah sebagai berikut;

$$\begin{aligned}
 HD = & 1,37 - 0,5*H60 + 0,58*GDP60L + 0,99*OPENESS - 5,00*GINI60 \\
 & \quad (0,81) \quad (-5,48) \quad (2,44) \quad (2,56) \\
 & + 1,86*EDUC/GDP \\
 & \quad (0,17)
 \end{aligned}$$

$R^2 = 0,40$, No.of obs = 57, angka dalam kurung adalah t-statistik

Hasil estimasi menunjukkan bahwa rejim perdagangan (OPENESS) serta distribusi pendapatan (GINI) merupakan determinan penting dalam pembangunan manusia. Nilai parameter *OPENESS* bertanda positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata lama sekolah penduduk

Sedangkan nilai parameter GINI bertanda negatif dan juga signifikan. Namun untuk variabel pengeluaran pemerintah dibidang pendidikan, nilai koefisiennya memberikan hasil estimasi yang secara statistik tidak signifikan.

2. Penelitian David Wheeler (1980), melakukan studi hubungan antara pertumbuhan ekonomi, pembangunan manusia (pendidikan, kesehatan dan perbaikan nutrisi), dan pertumbuhan penduduk di Negara-negara berkembang dengan menggunakan pendekatan sistem persamaan simultan. Hasil studinya menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat mendorong pembangunan manusia, dan pembangunan manusia memiliki kontribusi yang penting terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan produktifitas tenaga kerja dan investasi fisik, serta penurunan angka kelahiran bayi. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting, program keluarga berencana juga menunjukkan hasil yang terkait dengan fertilitas, meskipun pengaruh yang lebih kuat lebih dipengaruhi oleh variabel sosial dan ekonomi lainnya. Pembangunan manusia merupakan hasil dan faktor penyebab tumbuhnya perekonomian, sehingga setiap saat akan selalu terkait interaksi diantara keduanya.
3. Penelitian Ramirez et al (1998) dan Ranis et al (2000) yang melakukan studi hubungan dua arah dari pembangunan ekonomi ke pembangunan manusia dan dari pembangunan manusia ke pembangunan ekonomi dengan menggunakan data *cross section* 35 sampai 76 negara-negara sedang berkembang pada tahun 1960 – 1992, dan menyimpulkan ada rantai hubungan diantara keduanya.
4. Berlian (2006), melakukan studi hubungan timbal balik (dua arah) antara pembangunan manusia dan kinerja perekonomian, dengan menggunakan model

persamaan pembangunan manusia dan persamaan kinerja ekonomi. Dengan menggunakan data panel, 26 propinsi di Indonesia selama periode tiga tahun yaitu dari tahun 1993, 1996, 1999, dan tahun 2002.

Model yang dia gunakan untuk mengukur pengaruh kinerja ekonomi terhadap pembangunan manusia adalah dengan mengadaptasi model dari Model Lee, yaitu sebagai berikut;

$$\text{Educ}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{it} + \alpha_2 \text{Inc Distr}_{it} + \alpha_3 \text{EducSpend}_{it} + e_{it}$$

Dimana

- Educ = Rata-rata lama sekolah. (dalam log)
Y = Kinerja perekonomian, yang diproksi dengan pendapatan perkapita (dalam log)
Inc Distr = Ketimpangan distribusi pendapatan, diukur dengan koefisien Gini (dalam %)
EducSpend = Rasio Anggaran pendidikan. (dalam %)

Hasilnya variable penjelas Y dan Educ, berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan variable Inc Distr berpengaruh negative dan signifikan terhadap educ.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Spesifikasi Model

Berdasarkan kajian-kajian teoritis sebelumnya maka studi yang dilakukan dalam tesis ini adalah mengkaji pengaruh kinerja perekonomian daerah kotamadya/kabupaten melalui pendapatan perkapita, Anggaran pendidikan, Jumlah rumah tangga miskin, terhadap kualitas sumber daya manusia yang diukur dengan rata-rata lama sekolah. Untuk itu model yang akan digunakan adalah dengan mengadopsi model Nur Berlian (2006) yang juga merupakan adaptasi dari model Lee (1996). Adapun modelnya adalah sebagai berikut ;

$$\text{LOGPDDIK}_{it} = \alpha_1 + \beta_1 \text{LOGPKAP}_{it} + \beta_2 \text{LOGAPDDIK}_{it} + \beta_3 \text{RTM}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana :

LOGPDDIK_{it}	=	Tingkat pendidikan yang diukur dengan rata-rata lama tahun sekolah dari penduduk usia 10 tahun keatas di kotamadya / kabupaten i pada tahun t; dalam log
LOGPKAP_{it}	=	Pendapatan per kapita daerah kotamadya / kabupaten i pada tahun t ; dalam log
LOGAPDDIK_{it}	=	Anggaran pendidikan dari kotamadya / kabupaten i pada tahun t ; dalam log
RTM_{it}	=	Rasio rumah tangga miskin per rumah tangga yang terdapat Di kotamadya/kabupaten i pada tahun t. ; dalam %
α	=	intercept
β	=	parameter
ε	=	error

Adapun hipotesis yang dibangun dari model diatas adalah sebagai berikut :

1. Bila pendapatan perkapita daerah kotamadya/ kabupaten (LOGPKAP) naik maka tingkat pendidikan (LOGPDDIK) akan naik atau dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari

pendapatan perkapita (LODPKAP) daerah kotamadya/kabupaten terhadap tingkat pendidikan (LOGPDDIK) .

2. Bila anggaran pendidikan daerah kotamadya/kabupaten (LOGAPDDIK) naik maka tingkat pendidikan (LOGPDDIK) juga akan naik atau dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari anggaran pendidikan (LOGAPDDIK) daerah kotamadya/kabupaten terhadap tingkat pendidikan (LOGPDDIK).
3. Bila jumlah persentase rumah tangga miskin (RTM) di kotamadya / kabupaten naik maka tingkat pendidikan (LOGPDDIK) akan menurun atau dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan antara jumlah persentase rumah tangga miskin (RTM) dengan tingkat pendidikan (LOGPDDIK).

3.2. Deskripsi Variabel

Deskripsi variable-variabel yang diamati dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Variabel tingkat pendidikan penduduk (LOGPDDIK)

Variabel *dependent* yang dipakai pada persamaan ekonometrik di atas adalah pencapaian tingkat pendidikan penduduk yang diproksi dari rata-rata lama tahun bersekolah (*mean years schooling / MYS*) penduduk usia 10 tahun keatas . Indikator seperti ini juga digunakan dalam model penelitian Lee (1996). Dalam kaitan studi tentang kinerja pemerintah daerah, indikator ini lebih baik jika dibanding dengan tingkat partisipasi sekolah atau *enrollment* yang biasa dianggap indikator proses, yang karenanya *enrollment* cenderung fluktuatif. MYS lebih mencerminkan gambaran menyeluruh tentang pencapaian tingkat pendidikan penduduk dalam kaitannya dengan kinerja ekonomi.

Cara penghitungan rata-rata lama tahun sekolah mengacu pada hasil studi ghozali(2003), Boediono(2001), serta BPS, yaitu dengan malakukan pembobotan terhadap setiap jenjang pendidikan. Pembobotan yang mereka lakukan yaitu sebagai berikut, untuk yang belum sekolah diberi bobot 0, tidak tamat SD/Sederajat 3, tamat SD/Sederajat 6, tamat SMP/Sederajat 9, tamat SMA/Sederajat 12, tamat D1 13, D2 14, tamat D3 15, dan tamat S1 16. Rata-rata lama sekolah diperoleh dari hasil bagi antara jumlah tahun sekolah semua penduduk dengan jumlah penduduk. Namun karena ketersediaan data / bentuk penyajian data yang didapat dari BPS DKI agak berbeda maka penulis, melakukan sedikit modifikasi sehingga bentuk pembobotannya menjadi sebagai berikut;

Pendidikan tertinggi Yang Ditamatkan	Pembobotan
Tidak/belum Pernah Sekolah	0
Tidak/Belum Tamat SD	3
SD/Sederajat	6
SMP/Sederajat	9
SMA/Sederajat	12
Diploma I / II	13.5
Diploma III	15
Diploma IV / S1	16
S2 / S3	18

2. Variabel Tingkat Pendapatan Per kapita (LOGPKAP)

Variabel ini digunakan sebagai proksi kinerja perekonomian, semakin tinggi tingkat pendapatan per kapita maka semakin baik kinerja perekonomian. Tingkat pendapatan per kapita suatu wilayah diperoleh dengan cara membagi PDRB menurut harga konstan tahun 2000 dengan total jumlah penduduk.

3. Variabel Anggaran Pendidikan (LOGAPDDIK)

Besarnya perhatian pemerintah terhadap pendidikan antara lain dapat ditunjukkan dengan alokasi anggaran untuk sektor pendidikan. Semakin besar anggaran untuk sektor pendidikan, maka segala aktifitas yang berkaitan dengan upaya pembangunan sektor ini akan jauh lebih mudah. Oleh karena itu semakin besar anggaran sektor pendidikan diharapkan dapat berpengaruh positif terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dalam penelitian ini anggaran yang dimaksud adalah anggaran yang dialokasikan pemda DKI Jakarta untuk Dikdasmen dan Dikmenti di lingkungannya.

4. Variabel Rumah Tangga Miskin (RTM)

Variabel lain yang berhubungan dengan upaya peningkatan sumber daya manusia adalah jumlah rumah tangga miskin. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan BPS tahun 2005, kriteria rumah tangga miskin ditentukan berdasarkan 14 variabel yang berkaitan dengan masalah kemiskinan, yaitu :

1. Luas lahan bangunan tempat tinggal (kurang dari 8 m² per orang)
2. Jenis lantai bangunan tempat tinggal terluas (tanah/bambu/kayu murahan)
3. Jenis dinding bangunan tempat tinggal terluas (bambu/rumbia kayu berkualitas rendah / tembok tanpa plester)
4. Fasilitas tempat buang air besar (fasilitas bersama/umum/tidak punya)
5. Sumber air minum (sumur/mata air terlindung / sungai/air hujan)
6. Sumber penerangan umum (bukan listrik)

7. Jenis bahan bakar untuk memasak sehari-hari (kayu bakar/arang/minyak)
8. Frekuensi membeli daging/ayam/susu dalam seminggu (tidak pernah mengkonsumsi)
9. Frekuensi makan dalam sehari (hanya satu kali makan/dua kali makan).
10. Kemampuan membeli baju dalam setahun untuk setiap/sebagai anggota rumah tangga (tidak pernah membeli/hanya membeli 1 stel dalam setahun)
11. Kemampuan membayar untuk berobat ke Puskesmas/poliklinik (tidak mampu membayar untuk berobat)
12. Lapangan pekerjaan kepala rumah tangga (petani dengan luas lahan 0.5 ha, buruh tani/nelayan/buruh bangunan, buruh perkebunan atau pekerjaan lainnya dengan pendapatan di bawah Rp.600.000 per rumah tangga per bulan)
13. Pendidikan tertinggi yang ditamatkan kepala rumah tangga (tidak sekolah / tidak tamat SD/hanya SD).
14. Kepemilikan aset/tabungan (tidak punya tabungan/barang yang mudah dijual dengan nilai minimal Rp.500.000: seperti sepeda motor/non kredit, emas, ternak, kapal motor, atau barang modal lainnya).

Semakin banyak jumlah keluarga miskin, maka upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia/peningkatan tingkat pendidikan akan terhambat. Jadi variable ini diduga memiliki hubungan negatif dengan pencapaian pendidikan. Pada penelitian ini Variabel bebas rumah tangga miskin (RTM) merupakan proksi atas ketidakmerataan pendapatan, dan digunakan rasio antara jumlah rumah tangga miskin terhadap total rumah tangga yang ada di masing-masing wilayah.

3.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah wilayah propinsi DKI Jakarta, yang meliputi 5 Kota madya, yang terdiri dari 1) Jakarta Selatan, 2) Jakarta Timur, 3)

Jakarta Pusat, 4) Jakarta Barat, 5) Jakarta Utara. Dan 1 Kabupaten, yaitu Pulau Seribu. Sedangkan periode penelitian dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2007.

3.4. Jenis Data Penelitian yang diperlukan dan Sumber Data

Notasi Variabel	Data yang diperlukan	Sumber
LOGPDDIK	Jumlah penduduk usia 10 tahun ke atas menurut tingkat pendidikan terakhir yang di tamatkan di kotamadya/kabupaten di propinsi DKI Jakarta, tahun 2002-2007.	BPS Provinsi DKI (Statistik Kesejahteraan rakyat)
LOGPKAP	Pendapatan perkapita daerah kotamadya / kabupaten di propinsi DKI Jakarta tahun 2002-2007 (dlm juta RP)	BPS Provinsi DKI
LOGAPDDIK	Anggaran pendidikan per kapita Daerah Kota/ Kab Pada tahun t (dlm milyar Rp)	PEMDA DKI JAKARTA dan BPS Provinsi DKI
RTM	Jumlah Rumah Tangga Miskin per Rumah Tangga yang terdapat di masing-masing kotamadya / kabupaten di propinsi DKI Jakarta, tahun 2002-2007 (dalam persentase)	BPS Provinsi DKI (Statistik Kesejahteraan rakyat)

3.5. Metode Estimasi Model

Metode estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model estimasi data panel.

1. Estimasi Data Panel

Data panel merupakan set observasi yang terdiri dari beberapa individu pada periode tertentu, observasi tersebut merupakan pasangan Y_{it} dan X_{itj} dimana i adalah individu, t adalah waktu dan j adalah variabel bebas. Atau model yang menyatukan data deret waktu (*time series*) dan data kerat lintang (*cross section*), penyatuan ini akan menghasilkan data yang disebut *pooled data* atau data panel. Sehingga dalam data panel jumlah observasi merupakan hasil kali observasi deret waktu ($T > 1$) dengan observasi kerat lintang ($N > 1$)

Keuntungan menggunakan data panel menurut Baltagi (dalam; J Manurung dkk, 2005), yaitu :

1. Bila data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, negara, daerah dan lain-lain pada waktu tertentu, maka data tersebut heterogen. Teknik penaksiran data panel yang heterogen secara eksplisit dapat pertimbangan dalam perhitungan.
2. Kombinasi data *time series* dan *cross-section* akan memberikan informasi yang lebih lengkap, lebih beragam, kurang berkorelasi antar variabel, derajat bebas lebih besar dan efisien.
3. Studi data panel lebih memuaskan untuk menentukan perubahan dinamis dibandingkan dengan studi berulang dari *cross-section*.
4. Data panel lebih baik dalam mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diukur oleh data *time series* atau *cross-section*, misalnya efek dari upah minimum
5. Data panel membantu studi untuk menganalisa perilaku yang lebih kompleks, misalnya fenomena skala ekonomi dan perubahan teknologi.

6. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu atau perusahaan karena unit data yang lebih banyak.

Disamping memiliki kelebihan, data panel juga memiliki kelemahan, yaitu:

1. Masalah koleksi data dan efisien
2. Kemungkinan distorsi dari kesalahan pengukuran
3. Dimensi seri waktu yang lebih pendek.

2. Struktur Model Data Panel

Secara umum dengan menggunakan data panel kita akan menghasilkan intersep dan slope koefisien yang berbeda pada setiap individu dan dan series waktu. Oleh karena itu, didalam mengestimasi model akan sangat bergantung dari asumsi yang kita buat tentang intersep, koefisien slope dan variabel ganguannya. Dalam melakukan estimasi dengan menggunakan model data panel terdapat tiga pilihan yang dapat dilakukan yaitu: *Common effect*, *Fixed effect*, dan *Random effect*. *Common effect* merupakan teknik estimasi data panel yang paling sederhana yaitu dengan cara mengkombinasikan data time series dan cross section dengan metode OLS. Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga intersep dan slope dianggap sama (konstan). Model *common effect* dapat dituliskan ; $y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$

Dimana : $i = 1, 2, \dots, N$ (jumlah data kerat lintang atau *cross section*)

$t = 1, 2, \dots, T$ (jumlkah data runtun waktu atau time series)

Dalam melakukan estimasi data panel dengan OLS, maka observasi-observasi tersebut dikelompokan terlebih dahulu baik itu berdasarkan *time series* maupun *cross section*, selain harus memenuhi / tidak melanggar asumsi klasik seperti autokorelasi, homokedastisity dan multikolinierity, juga terdapat asumsi

tambahan untuk regresi data panel asumsi tersebut adalah pertama tidak ada hubungan antar individu i , kedua α_{it} dan ε_{it} bersifat independen serta ketiga ε_{it} tidak berkorelasi dengan X_{it} .

Jika semua asumsi tersebut dapat terpenuhi maka asumsi metode OLS dapat digunakan untuk panel data dengan *pooled estimation*, namun kesulitan yang dihadapi dengan menggunakan metode *pooled estimation* adalah bahwa asumsi intersep dan slope yang konstan mungkin tidak masuk akal, sehingga sebagai alternatif dapat menggunakan beberapa metode yang dapat dilakukan antara lain *fixed effect* dan *random effect*. Oleh karena dengan metode *pooled estimation* ada kelemahan yang dihadapi seperti disebutkan diatas maka dapat digunakan salah satu dari dua metode alternatif tersebut.

Model *fixed effect* sudah memperhatikan keragaman atau heterogenitas individu yakni dengan mengasumsikan bahwa intersep antar kelompok individu berbeda, sedangkan slope-nya dianggap sama. Pengertian *fixed effect* didasarkan adanya perbedaan intersep antar individu namun sama antar waktu, sedangkan koefisien regresi (slope) dianggap tetap baik antar kelompok individu maupun antar waktu. Dalam model *fixed effect*, generalisasi secara umum sering dilakukan dengan cara memberikan variabel boneka (dummy). Tujuannya adalah untuk mengijinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit *cross section* maupun antar series. Oleh karena itu pendekatan dengan variabel dummy dikenal juga dengan istilah *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Model *fixed effect* dapat dituliskan sebagai berikut;

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \gamma_i \sum D_i + \varepsilon_{it}$$

Keputusan untuk memasukan variabel boneka dalam efek tetap akan menimbulkan konsekuensi, yaitu mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*), sehingga akan mengurangi efisiensi parameter yang diestimasi. Berkaitan dengan hal itu, dalam model data panel ada model yang ketiga yaitu model efek acak (*Random Effect*).

Dalam *random effect*, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukan kedalam *error*. Oleh karena itu, model *random effect* sering juga disebut dengan model komponen error (*Error Component Model*). Diasumsikan pula bahwa *error* secara individu (u_i) tidak saling berkorelasi, begitu juga dengan *error* kombinasinya (ε_{it}). Model *random effect* dapat dituliskan sebagai berikut ;

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan ketika akan membuat pilihan antara metode *fixed effect* dan *random effect*. Menurut D Nachrowi (2006), Modal efek random (MER) mempunyai parameter lebih sedikit, akibatnya derajat bebasnya lebih besar, dibanding dengan modal efek tetap (MET) yang mempunyai parameter lebih banyak sehingga derajat bebasnya lebih kecil. Akan tetapi MET mempunyai beberapa kelebihan seperti: dapat membedakan efek individual dan efek waktu, juga tidak perlu mengasumsikan bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas yang mungkin sulit untuk terpenuhi.

Hal-hal yang harus kita perhatikan dalam pemilihan model efek tetap dan efek random adalah ; Pertama perlu diperhatikan berapa jumlah T dan N, ketika $T \rightarrow \infty$ dan N memiliki nilai tertentu maka parameter yang dihasilkan oleh *fixed*

effect dan *random effect* akan sama. Untuk kasus tersebut parameter yang dihasilkan oleh *fixed effect* akan konsisten dan efisien, walaupun asumsi *random effect* berlaku. Untuk kasus T yang besar dan N yang kecil maka kemungkinan perbedaan hasil estimasi antara *fixed effect* dan *random effect* tidak akan jauh berbeda, sehingga pilihan akan jatuh pada penggunaan *fixed effect* yang tentunya perhitungannya jauh lebih mudah daripada *random effect*. Namun apabila N lebih besar dan T yang lebih kecil maka parameter yang dihasilkan akan jauh berbeda dan isu lain akan muncul jika asumsi *random effect* berlaku dan *fixed effect* tetap digunakan maka parameter yang dihasilkan tetap konsisten akan tetapi tidak lagi efisien, oleh karena itu harus dilakukan uji lebih lanjut guna mengetahui yang manakah metode yang harus digunakan.

Untuk memenuhi pemilihan antara *fixed effect* dan *random effect* dapat juga ditentukan dengan melakukan uji Hausman, adapun cara uji ini adalah data yang akan diolah di run dengan OLS kemudian dilihat residual tabelnya melalui hasil estimasi, kemudian residualnya dijadikan dependent variabel dan kemudian diregresi dengan seluruh variabel independent, kemudian dilihat nilai t statistik dan R^2 kalau tidak signifikan berarti tidak ada hubungan dan maka digunakan *random effect*. Jika Berdasarkan uji Hausman yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa nilai R^2 dan t statistik signifikan maka dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Fixed effect*.

Sedang menurut Ekananda (2007) prosedur penggunaan panel data analysis dapat diterangkan sebagai berikut :

I Melakukan uji F atau Uji Chow dengan tujuan untuk melihat apakah model lebih baik menggunakan pendekatan *Pooled Least Square* atau adanya efek

individu, adapun hipotesa yang dipergunakan untuk uji F adalah H_0 : *Pooled Least Square* ; H_1 :Efek Individu.Dengan ketentuan tolak H_0 Jika $F_{stat} > F_{tabel}$.

2 Jika hasil uji F atau Uji Chow menunjukkan bahwa model menggunakan pendekatan efek individu,maka selanjutnya kita akan menentukan apakah efek tersebut merupakan *Fixed Effect(FE)*atau *Random Effect (RE)*,dalam hal ini kita dapat menggunakan empat pendekatan .Pertama ,jawabannya terpulung pada asumsi yang kita buat tentang korelasi antara *cross-section error component* u_i dan regressor X.Jika diasumsikan bahwa u_i dan regresor X adalah *uncorrelated* ,maka RE lebih tepat.Namun jika diasumsikan bahwa u_i dan regresor X adalah *correlated*, maka FE lebih tepat. Kedua, jawabannya terpulung pada sample penelitian kita.RE mengasumsikan bahwa u_i adalah diambil secara *random* dari populasi yang jauh lebih besar. Seringkali hal ini tidak dapat dipenuhi. Sebagai misal, jika kita meneliti tingkat kriminalitas antar 50 negara bagian di USA, maka asumsi bahwa 50 negara bagian adalah sampel jelas tidak terpenuhi. Dalam kasus seperti ini, RE tidak tepat dipergunakan.Ketiga ,selain dua prinsip utama diatas, terdapat beberapa pertimbangan teknis-empiris yang dapat dijadikan panduan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect* yaitu: Bila T (jumlah unit *time series*) besar sedangkan N (jumlah unit *cross- section*) kecil, maka hasil FE dan RE tidak jauh berbeda. Dalam hal ini pilihan umumnya akan didasarkan pada kenyamanan penghitungan, yaitu FE . Bila N besar dan T kecil, maka hasil estimasi kedua pendekatan dapat berbeda secara signifikan. Jadi, apabila kita meyakini bahwa unit cross- section yang kita pilih dalam penelitian diambil secara acak (*random*) maka RE harus digunakan. Sebaliknya, apabila kita meyakini bahwa unit cross section yang kita pilih dalam penelitian tidak diambil

secara acak maka kita harus menggunakan FE. Apabila *cross-section error component* (ϵ_i) berkorelasi dengan variable bebas X maka parameter yang diperoleh dengan RE akan bias sementara parameter yang diperoleh dengan FE tidak bias. Apabila N besar dan T kecil, dan apabila asumsi yang mendasari RE dapat terpenuhi, maka RE lebih efisien dibandingkan FE. Keempat, Keputusan penggunaan FE atau RE dapat pula ditentukan dengan menggunakan spesifikasi yang dikembangkan oleh Hausmann. Spesifikasi ini akan memberikan penilaian dengan menggunakan nilai *Chi-Square Statistics* sehingga keputusan pemilihan model akan dapat ditentukan secara statistik. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut: H_0 : *Random Effects*; H_1 : *Fixed Effects*. Dengan ketentuan tolak H_0 jika $\chi^2 > \text{tabel}$. Sebelum melakukan operasi matriks seperti dalam bahasa program diatas, buatlah terlebih dahulu matriks b_fixed , b_gls , cov_fixed , dan cov_gls . Setelah itu, barulah lakukan operasi pemrograman diatas. Bandingkan hasil dari uji Hausman ini dengan *chi square statistics* dengan $df=k$, dimana k adalah jumlah koefisien variabel yang diestimasi. Jika hasil dari Hausman test signifikan, maka H_0 ditolak, yang berarti FE digunakan..

Selain itu pula dilakukan uji LM, untuk uji LM hipotesis nol nya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Uji LM ini didasarkan pada distribusi chi-square dengan degree of freedom sebesar jumlah variable independent. Jika nilai LM statistic lebih besar dari nilai kritis statistick chi-square maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari regresi data panel adalah model random effect. Sebaliknya jika nilai LM statistic lebih kecil dari

nilai kritis statistic chi-squares maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *common effect* atau OLS akan digunakan dalam model regresi.

3. Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Untuk memilih salah satu model estimasi yang dianggap paling tepat dari tiga jenis model data panel, maka dalam penulisan tesis ini dilakukan serangkaian uji (tes), yaitu ; (1) Uji F statistik untuk menentukan perlu tidaknya memakai metode estimasi dengan *individual effect*, atau memilih antara *common effect* dan *fixed effect*. (2) Uji Lagrange Multiflier (LM) untuk memilih menggunakan struktur heteroskedastik atau homoskedastik, atau untuk memilih antara *common effect* dan *random effect*, dan (3) Uji Hausman untuk menentukan pilihan metode estimasi antara *fixed effect* dan *random effect*.

(1) Uji F Statistik

Uji ini merupakan uji perbedaan dua regresi, dalam hal ini regresi data panel dengan asumsi intersep dan slope sama (*common effect*) dan asumsi intersep berbeda dan slope sama (*fixed effect*). Uji ini dilakukan dengan membandingkan *residual sum of squares* (RSS) dari kedua hasil regresi tersebut. Rumusnya adalah ;

$$F = \frac{(RSS_{OLS} - RSS_{MET})}{(RSS_{MET})} \times ((NT - N - T) / (N + T - 2))$$

Dimana : RSS1 adalah *Sum squared resid* dari *common model*.

RSS2 adalah *Sum squared resid* dari metode *fixed effect*.

N adalah jumlah kelompok.

T adalah periode time series yang digunakan

Hipotesis nolnya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Nilai statistik hitung akan mengikuti distribusi statistik F dengan derajat bebas (df) sebanyak m untuk numerator dan (n-k) untuk denominator.

(2) Uji Lagrange Multiflier (LM)

Uji LM digunakan untuk memilih *random effect* atau *common effect*. Uji ini bisa juga dinamakan uji signifikansi *random effect* yang dikembangkan oleh Bruesch-Pagan (1980). Metode Breusch Pagan untuk uji signifikansi model *random effect* didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Adapun nilai LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut ;

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n (T \bar{e}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Dimana : n = jumlah individu; T = jumlah periode waktu ; e = residual metode *common effect*

Hipotesis nol nya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari model regresi data panel adalah model *random effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *random effect* tidak bisa digunakan untuk regresi data panel, tetapi model *common effect* lebih tepat untuk digunakan dalam model regresi.

(3) Uji Hausman

Setelah kita melakukan Uji F dan LM, dan jika metode *Fixed effect* dan *random effect* lebih baik dari metode *OLS*, maka ada dua hal yang menjadi pertimbangan yaitu ; (1) tentang ada tidaknya korelasi antara *error terms* ϵ_{it} dan variabel independen X. Jika diasumsikan terjadi korelasi, maka model *random effect* lebih tepat. Sebaliknya jika tidak maka model *fixed effect* lebih tepat. (2) Berkaitan dengan jumlah sampel didalam penelitian. Jika sampel yang kita ambil hanya bagian kecil dari populasi maka kita mendapatkan *error terms* ϵ_{it} yang bersifat random sehingga model *random effect* lebih tepat.

Uji secara formal dikembangkan oleh Hausmann, uji ini untuk menentukan salah satu model diantara dua model *fixed effect* atau *random effect*, Hausman (1978) telah mengembangkan uji yang didasarkan pada ide bahwa *least Square Dummy Variabel* (LSDV) dalam metode *fixed effect* dan *Generalized Least Square* (GLS) dalam metode *random effect* adalah efisien, sedangkan metode *Ordinary Least Square* (OLS) tidak efisien. Dilain pihak alternatif lainnya adalah metode OLS efisien dan GLS tidak efisien. Oleh karena itu hipotesis nol nya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman bisa dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut

Statistik Uji hausman mengikuti distribusi statistik *chi-square* dengan *degree of freedom* sebanyak k, dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect*, sedangkan sebaliknya bila nilai statistik uji Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *random effect*.

4. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini akan dilakukan 3 uji asumsi klasik yang dipandang penting untuk diketahui sebelum melakukan penelitian, yaitu tidak terdapat multikolinieritas antar variabel independen, tidak terjadi autokorelasi dan heteroskedastisitas. Hal ini dimaksudkan agar persamaan regresi linier yang dihasilkan bisa di-estimasi secara tepat atau dalam istilah statistik sering dikenal dengan istilah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*).

1. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti, di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi (Gujarati, 2003). Konsekuensi dari adanya multikolinieritas adalah: apabila ada kolinieritas sempurna di antara variabel independen, koefisien regresinya tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga. Jika tingkat kolinieritas-nya tinggi tetapi tidak sempurna, penaksiran koefisien regresi adalah mungkin, tetapi kesalahan standarnya cenderung besar. Hal ini mengakibatkan nilai populasi dari koefisien tidak dapat ditaksir dengan tepat.

Adanya multikolinieritas di antara variabel-variabel independen secara statistik tidak signifikan, sehingga kita tidak dapat mengetahui variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen secara akurat. Indikator bahwa suatu model terbebas dari multikolinieritas adalah:

- a) Mempunyai VIF yang tidak melebihi angka 10, karena jika melebihi maka ini berarti terjadi persoalan multikolinieritas.
- b) Mempunyai angka Tolerance mendekati 0,1.

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah, terdapat problem multikolinieritas yang berat jika korelasi parsial antara variabel independen (X) lebih besar dari 0,8. Jika korelasi kuat, maka terjadi problem multikolinieritas (Gujarati, 2003).

Jika terjadi Multikolinieritas maka bisa diperbaiki dengan mengeluarkan salah satu variabel independen yang mempunyai korelasi yang kuat. Istilah multikolinieritas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan linear di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Bila variabel-variabel bebas berkorelasi secara sempurna, maka metode kuadrat terkecil tidak dapat digunakan. Adanya multikolinieritas mengakibatkan penaksir-penaksir kuadrat terkecil menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, masalah multikolinieritas harus dianggap sebagai satu kelemahan (*black mark*) yang mengurangi keyakinan dalam uji signifikansi konvensional terhadap penaksir-penaksir kuadrat terkecil.

2. Uji Autokorelasi

Penyimpangan model regresi yang lain adalah adanya autokorelasi dalam model regresi artinya terdapat korelasi antar anggota sample yang diurutkan berdasarkan waktu untuk *data time series* atau menurut urutan tempat/ruang untuk data *cross section* bahkan korelasi dirinya sendiri. Konsekuensi dengan adanya autokorelasi dalam suatu model regresi adalah interval keyakinan menjadi lebar serta pengujian F-stat & t-stat tidak valid, dimana jika dipaksakan akan menyesatkan dalam mengambil kesimpulan terutama tentang signifikan atau tidaknya secara statistik bagi setiap koefisien regresi yang diuji (Supranto, J. (2005).

Bila ada masalah kasus autokorelasi dalam kasus persamaan regresi linear berganda, Uji F dan Uji-t, maka dapat dideteksi dengan menggunakan metode yang paling umum yaitu Durbin Watson (DW stat) dengan rumus (Greene,2001)

$$d = \frac{\sum_{t=1}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Dimana :

d = nilai DW stat

e_t = nilai residu dari persamaan regresi pada periode t

e_{t-1} = nilai residu dari persamaan regresi pada periode $t-1$

Menurut D.Nachrowi (2006), menjelaskan bahwa, tabel DW terdiri atas dua nilai, yaitu batas bawah (d_L), dan batas atas (d_U). Nilai-nilai itu dapat digunakan sebagai pembandingan uji DW, dengan aturan sebagai berikut ;

1. Bila $DW < d_L$; berarti ada korelasi positif atau kecenderungan $\rho=1$
2. Bila $d_L \leq DW \leq d_U$; berarti kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
3. Bila $d_U < DW < 4 - d_U$ berarti tidak ada korelasi positif maupun negatif
4. Bila $4 - d_U \leq DW \leq 4 - d_L$ kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
5. Bila $DW > 4 - d_L$; berarti ada korelasi negatif.

3. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi klasik adalah bahwa varian setiap *disturbance term* adalah konstan yang sama dengan σ^2 , atau *disturbance* bersifat homokedastis. Masalah Heteroskedastisitas atau varians yang tidak homogen, pada umumnya tidak terdapat pada estimasi yang menggunakan data *cross section* karena perubahan pada variable dependen dan perubahan pada satu atau lebih variable

independent cenderung pada besarnya order yang sama. Pada model dengan *heteroscedasticity error disturbance*, diasumsikan bahwa setiap error term (ε_i) terdistribusi normal dengan varians σ_i^2 , dimana $\text{Var}(\varepsilon_i) = E(\varepsilon_i^2)$ tidak konstan untuk setiap observasi. Estimasi OLS dengan adanya heteroskedastisitas akan melakukan perhitungan lebih berat pada observasi dengan varian error besar daripada observasi dengan varians error kecil. Dengan demikian, estimasi parameter adalah konsisten dan tidak bias, tetapi efisien.

Salah satu asumsi penting dari model regresi linear klasik adalah bahwa gangguan (*disturbance*) U yang muncul dalam fungsi regresi populasi adalah homokedastik yaitu semua gangguan tadi mempunyai varians yang sama. Akan tetapi ada kasus dimana seluruh faktor gangguan tidak memiliki varians yang satu atau variansnya tidak konstan. Kondisi ini disebut heteroskedastisitas.

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varian yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya, yang membuat estimator regresi walaupun tidak bias tetapi menjadi tidak efisien.

Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk mengetahui apakah varian tiap unsur pengganggu dalam keadaan konstan. Menurut Gujarati (2003) heteroskedastisitas adalah variable pengganggu (ε) memiliki varian yang berbeda dari satu observasi ke observasi lainnya atau varian antar variable independent tidak sama. Heterokedastisitas sering terjadi pada data *cross-section* karena data tersebut terdiri dari bagian-bagian yang memiliki ukuran yang berbeda

Keberadaan Heteroskedastisitas dapat diuji dengan Park Test, Goldfeld-Quandt Test, Breusch-Pagan-Godfrey Test, dan White General Heteroscedasticity (D Nachrowi, 2006). Sedangkan masalah heteroskedastisitas dapat diatasi dengan cara melakukan transformasi variabel model OLS menjadi GLS dengan cara membobot seluruh variabel pada model OLS dengan nilai *Sum Square Of Residual*.

3.6. Uji Hipotesis

Setelah model yang dipilih terbebas dari gangguan asumsi klasik, maka model tersebut siap untuk ditafsirkan yaitu melalui pengujian hipotesis. Uji hipotesis adalah suatu anggapan atau pendapat yang diterima secara kuantitatif untuk mengolah suatu data sebagai fakta untuk penelitian. Pengujian dilakukan untuk menentukan baik atau buruknya model melalui uji kesesuaian model (R^2), uji secara serempak (F test), maupun uji secara parsial (t test), untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesa nol.

(1) Uji Kesesuaian model (R^2)

Uji R^2 digunakan untuk mengukur kesesuaian suatu model persamaan regresi lebih dari dua variabel. Koefisien determinasi majemuk R^2 memberikan proporsi atau prosentase variasi total dalam variabel dependen Y dengan variabel X secara bersama-sama. Besaran R^2 di hitung dengan :

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum (Y_i - \bar{Y})^2} = \frac{ESS}{TSS}$$

Besaran R^2 terletak antara 0 dan 1, jika $R^2 = 1$ berarti bahwa semua variabel dalam variasi dalam variabel terikat Y dapat dijelaskan oleh variabel-variabel

bebas X yang digunakan dalam model regresi. Jika $R^2 = 0$ berarti tidak ada variasi dalam variabel terikat Y yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas X. Model dikatakan baik jika mendekati 1.

(2) Uji Hipotesis Secara Serempak (Uji F)

Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat apakah seluruh variabel bebas yang ada dalam model secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.

Langkah-langkah pengujiannya :

a. Menetapkan Hipotesa

$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$; dimana variabel-variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

$H_a \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$; dimana variabel-variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.

b. Menetapkan daerah kritis melihat F-tabel dan mencari nilai F-hitung Pada regresi linier berganda uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji F, adapun persamaan F hitung adalah dengan ketentuan untuk nilai F adalah sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

R = Koefisien korelansi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Pada regresi linier berganda uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji F. Pengujian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Ketentuan untuk nilai F adalah sebagai berikut:

(a) $F_{hitung} > F_{tabel}$, H_a diterima, maka H_0 ditolak (terdapat hubungan linear antara seluruh variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat Y).

(b) $F_{hitung} < F_{tabel}$, H_a ditolak maka H_0 diterima (tidak terdapat hubungan linear antara seluruh variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat Y).

(3) Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji-t)

Pengujian Hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik, dimaksudkan untuk melihat apakah variabel-variabel bebas yang digunakan dalam model secara individual dapat mempengaruhi variabel terikat. Langkah-langkah pengujian t-statistik sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesa

1. Hipotesa positif dan signifikan

$$H_0 = \text{masing-masing koefisien regresi nilainya} \leq 0$$

$$H_a = \text{masing-masing koefisien regresi nilainya} = 0$$

2. Hipotesa negatif dan signifikan

$$H_0 = \text{masing-masing koefisien regresi nilainya} \geq 0$$

$$H_a = \text{masing-masing koefisien regresi nilainya} = 0$$

b. Menetapkan daerah kritis melalui t-tabel, mencari t-hitung sebagai berikut :

$$t_j = \frac{\hat{\beta}_j}{\hat{S}_j} |$$

Kemudian diambil keputusan tentang diterima atau ditolaknya Hipotesis Nol dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan batasan sebagai berikut:

(a) H_0 diterima dan H_a ditolak bila : $t_{tabel} > t_{hitung}$

(b) H_0 ditolak dan H_a diterima bila : $t_{tabel} < t_{hitung}$



BAB IV

PROFIL PROPINSI DKI JAKARTA

Kota Jakarta merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 7 meter di atas permukaan laut dan terletak pada posisi 16°12' Lintang Selatan dan 106°48' Bujur Timur. Luas wilayah DKI Jakarta berdasarkan SK Gubernur No.1227 tahun 1989 adalah 7.659,02 km², dengan daratan 661,52 km² dan luas lautan 6.997,50 km². Selain itu wilayah DKI Jakarta juga mencakup tidak kurang dari 110 buah pulau yang tersebar di Kepulauan Seribu.

Di sebelah utara Jakarta membentang pantai dari barat sampai ke timur sepanjang lebih kurang 35 km yang menjadi tempat bermuaranya 13 buah sungai. Sementara di sebelah barat Jakarta berbatasan dengan Provinsi Banten, dan di sebelah selatan dan timur Jakarta berbatasan dengan wilayah Provinsi Jawa Barat.

Wilayah administrasi Provinsi DKI Jakarta terbagi menjadi 5 wilayah kotamadya dan satu kabupaten administrasi, yakni: Jakarta Selatan dengan luas daratan 145,73 km², Jakarta Timur dengan luas daratan 187,73 km², Jakarta Pusat dengan luas daratan 47,90 km², Jakarta Barat dengan luas daratan 126,15 km², dan Jakarta Utara dengan daratan 142,20 km², serta Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu dengan luas daratan 11,81 km².

Keadaan iklim Kota Jakarta umumnya beriklim panas dengan suhu udara maksimum berkisar 32,7°C – 34°C pada siang hari, dan suhu udara minimum berkisar 23,8°C – 25,4°C pada malam hari.

4.1. Perkembangan Produk Domestik Regional Brutto DKI Jakarta

Kinerja perekonomian DKI Jakarta dari tahun 2002-2007 menunjukkan prestasi yang mengembirakan setelah dalam lima tahun sebelumnya sempat terpuruk akibat krisis multidimensional yang berkepanjangan. Keberhasilan ini tidak terlepas dari kondisi politik nasional yang relatif stabil pasca krisis.

Sebagai pintu gerbang negara, Jakarta memiliki peran yang cukup besar terhadap perekonomian Nasional. Dilihat dari nilai Produk Domestik Regional Brutto (PDRB), peranan Jakarta terhadap Nilai Produk Domestik Bruto (PDB) nasional mencapai 16-17 persen. Dengan demikian, Jakarta menjadi penyumbang terbesar PDB dibandingkan provinsi-provinsi lain di Indonesia. Oleh karenanya kondisi perekonomian nasional sangat dipengaruhi oleh kondisi perekonomian Jakarta.

Tabel 4.1.

**Produk Domestik Regional Bruto Atas Harga Konstan tahun 2000.
Menurut Lapangan Usaha, Tahun 2002-2007 (Miliar Rp)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dengan Migas	250.331,2	263.624,2	278.524,8	295.270,3	312.692,8	332.690,80
Tanpa Migas	249.097,9	262.564,6	277.537,3	294.354,3	311.751,1	331.753,46

Sumber: BPS, dalam Kinerja Pembangunan DKI Jakarta 2002-2007

4.2. PDRB Per Kapita

Produk Domestik Regional Bruto bila dibagi dengan jumlah penduduk akan menghasilkan nilai PDRB per kapita yang menggambarkan tingkat kemakmuran penduduk suatu wilayah secara kasar. Gambaran PDRB per kapita DKI Jakarta dapat kita lihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2
PDRB per kapita

Tahun	PDRB Per Kapita (Rp)	
	Berlaku	Konstan
2002	35,302,766	29,461,122
2003	39,028,679	30,774,575
2004	43,487,399	32,251,227
2005	50,146,067	33,940,678
2006	57,167,519	35,697,828
2007	64,107,184	37,745,723

Sumber : BPS DKI Jakarta

4.3. Kemiskinan

Apabila dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia, angka kemiskinan di Jakarta adalah terendah yaitu di bawah 5 persen. Sebagai pembandingan, angka kemiskinan di Jawa Barat dan Jawa Timur cukup tinggi yaitu 12 persen. Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberhasilan pembangunan ekonomi di Jakarta juga dapat dinikmati oleh masyarakat golongan ekonomi lemah.

Selama bulan maret 2006-maret 2007, Garis kemiskinan naik sebesar 11,12 persen, yaitu dari 239.230 per kapita per bulan pada maret 2006, menjadi Rp.266.874 per kapita per bulan pada maret 2007. Sementara jumlah penduduk miskin (penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan) di DKI Jakarta pada

bulan maret 2007 sebesar 405,7 ribu (4,48 persen), dibandingkan dengan penduduk miskin di bulan maret 2006 yang berjumlah 407,1 ribu (4,57 persen), berarti jumlah penduduk miskin turun sebesar 1,4 ribu jiwa. Sementara jumlah rumah tangga miskin pada 2007 mencapai 1,106 ribu.

Dalam upaya melakukan penanggulangan masalah kemiskinan, berbagai kebijakan telah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Mengacu pada batasan kemiskinan hasil Konferensi Dunia untuk Pembangunan Sosial (*World Summit for Social Development*) tahun 1995, masalah kemiskinan merupakan masalah multi sektor. Oleh karena itu dalam penanggulangannya perlu dilakukan koordinasi lintas sektor.

Strategi induk penanggulangan kemiskinan di provinsi DKI Jakarta adalah mendorong terciptanya lembaga keuangan mikro profesional berbasis non kolateral di tingkat kelurahan sebagai institusi yang diharapkan dapat mendorong peningkatan kemampuan dasar masyarakat miskin dalam meningkatkan pendapatan sekaligus akses terhadap sumber daya ekonomi. Strategi ini diimplementasikan melalui dua pendekatan yaitu a) pemberdayaan masyarakat dan penguatan kapasitas, dan b) jaminan sosial.

4.6. Tingkat Pendidikan

Secara umum, tingkat pendidikan penduduk di Jakarta relatif lebih tinggi dibandingkan tingkat pendidikan penduduk provinsi lain di Indonesia. Keberhasilan ini tidak terlepas dari kebijakan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai provinsi pertama di Indonesia yang menganggarkan lebih dari 20 persen dari total APBD untuk pendidikan. Persentase ini melampaui angka yang diamanatkan oleh Undang-Undang Sisdiknas yaitu sebesar 20 persen.

Keberhasilan pembangunan bidang pendidikan dapat pula dilihat dari indikator tingkat pendidikan yang ditamatkan penduduk. Dibandingkan dengan kondisi tahun 2002, telah terjadi peningkatan rata-rata pendidikan masyarakat Jakarta yang cukup berarti pada tahun 2007. Hal ini ditandai dengan meningkatnya pendidikan penduduk yang menamatkan pendidikan di tingkat SMA ke atas, yaitu 45,88 persen pada tahun 2002 menjadi 46,67 persen pada tahun 2007. Khusus untuk yang tamat S1 keatas naik dari 6,68 pada tahun 2002 menjadi 8,35 pada tahun 2007. Pada tabel 4.6 berikut ini kita bisa mendapatkan gambaran perkembangan tingkat pendidikan di Provinsi DKI Jakarta.

Tabel 4.6
 Persentase Penduduk Usia 10 Tahun ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi yang ditamatkan di DKI Jakarta tahun 2002-2007

Tingkat Pendidikan Tertinggi	2002	2003	2004	2005	2006	2007
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tidak / Belum Pernah Sekolah / Tdk Tamat SD	10.28	11.62	12.03	12.84	11.91	12.55
SD	23.01	21.02	20.29	22.47	20.88	20.49
SMP	20.83	22.44	21.53	20.48	19.65	20.29
SMA	33.92	36.62	36.15	33.33	35.23	33.72
DI / DII / DIII	5.28	3.79	4.46	4.15	4.75	4.6
S1 / S2 / S3	6.68	4.51	5.53	5.73	7.56	8.35
JUMLAH	100	100	100	100	100	100

Sumber BPS propinsi DKI Jakarta

BAB V

HASIL ESTIMASI S DAN PEMBAHASAN

Pada bagian pembahasan ini yang pertama akan dilakukan adalah penentuan metode penelitian, selanjutnya akan dilakukan pengujian atas data yang diperoleh. Mengenai data yang dianalisis diperoleh dari BPS DKI Jakarta dan kantor Pemda DKI. Perihal data-data yang dianalisis pada penelitian ini yaitu data-data mengenai tingkat pendidikan, PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan jumlah rumah tangga miskin antara tahun 2002 hingga tahun 2007 di wilayah propinsi DKI Jakarta . Apabila dirinci lebih lanjut maka wilayah DKI Jakarta yang akan diamati adalah Jakarta Barat, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Pusat dan Kepulauan Seribu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kinerja ekonomi daerah yang diukur dari PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan jumlah rumah tangga miskin terhadap kualitas sumber daya manusia melalui sektor pendidikan yang diukur dari rata-rata lama tahun sekolah (MYS), di Jakarta Barat, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Pusat dan Kepulauan Seribu.

Selanjutnya untuk metode yang digunakan ditentukan dengan terlebih dahulu melakukan pengujian dengan uji F, Uji LM dan Uji Hausman. Sedangkan untuk menentukan apakah data-data yang dianalisis mengalami masalah asumsi klasik atau tidak, akan dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri uji multikolinearitas, uji otokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Apabila ditinjau dari data-data yang digunakan dan karena berasal dari enam wilayah pengamatan selama periode 6 tahun, maka model yang digunakan adalah model data panel.

Sebelum model tersebut digunakan untuk menguji atau mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat terlebih dahulu dilakukan pengujian atas data, model serta persamaan yang digunakan. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data, model dan persamaan yang digunakan sudah tepat, sehingga dapat dilanjutkan dengan pengujian yang sesungguhnya untuk menjawab permasalahan dan membuktikan hipotesis yang diambil. Dan Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan teknik analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan penentuan model dan pengujian awal. Untuk masing-masing pengujian dijelaskan sebagai berikut :

5.1. Estimasi Dengan Data Panel

5.1.1. Pemilihan Model

Sebelum melakukan analisis regresi data panel terhadap sampel yang digunakan pada penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan penentuan model data panel melalui F-test, Uji LM dan Uji Hausman. Selanjutnya dilakukan uji awal berupa Uji Asumsi Klasik yang meliputi Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi dan Uji Heteroskedastisitas. Tujuan dari uji asumsi klasik pada suatu penelitian adalah agar pada saat menentukan estimasi terhadap hasil analisis terbebas dari kesalahan (bias) atau BLUE (*Best Linier UnBiased Estimate*).

1. Uji F

Untuk pemilihan model yang baik, dapat diketahui dengan menggunakan F-test. Persamaan yang diestimasi dengan *common model* (OLS) dengan persamaan yang diestimasi dengan metode *fixed effect* (Metode Efek Tetap = MET). Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{(RSS_{OLS} - RSS_{MET})}{(RSS_{MET})} \times ((NT-N-T)/(N+T-2))$$

Dimana : RSS1 adalah *Sum squared resid* dari *common model*.

RSS2 adalah *Sum squared resid* dari metode *fixed effect*.

N adalah jumlah kelompok.

T adalah periode time series yang digunakan.

Hipotesis nolnya adalah intersep dan slope sama (*common effect*). Nilai statistic hitung akan mengikuti distribusi statistic F dengan derajat bebas (df) sebanyak m (numerator) dan (n-k) untuk denominator. Dari hasil perhitungan penentuan model dengan uji F, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.1
Hasil Uji F Penentuan Model

RSS Common	RSS Fixed Effect	F hitung	F tabel (0.01)
0.0140	0.0013	22.556	4.460

Dari tabel 5.1 tersebut diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 22.556 nilai ini ternyata lebih besar dibandingkan dengan nilai F_{tabel} untuk dk penyebut 32 (36-(1+3)) pada tingkat signifikansi 1% yang besarnya 4.460. Karena nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) **ditolak** dan hipotesis alternatif (H_a) **tidak dapat ditolak**. Artinya persamaan dengan model *Fixed Effect* bisa dijadikan pilihan.

2. Uji LM

Uji LM digunakan untuk memilih *random effect* atau *common effect*. Uji ini bisa juga dinamakan uji signifikansi *random effect* yang dikembangkan oleh

Bruesch-Pagan (1980). Uji ini didasarkan pada nilai residual dari metode *common effec*. Berikut adalah hasil uji LM yang diperoleh:

Tabel 5.2
Hasil Uji LM

Periode Pengamatan	χ^2 Hitung	χ^2 Tabel (df = 6, α 0.01)
2002-2007	3,592	15,086

Dari hasil uji LM tersebut menunjukkan bahwa untuk periode pengamatan 2002-2007 *chi square* hitung (3,592) lebih kecil dari pada *chi square table* (15,086) sehingga H_0 **tidak dapat ditolak**. Dengan demikian berdasarkan ketentuan yang berlaku estimasi menunjukkan bahwa pendekatan *random effect* tidak layak untuk dijadikan pilihan.

3. Uji Hausman

Asumsi utama dalam model regresi adalah bahwa error komponen. Hal ini penting karena faktor pengganggu (*disturbance*) mengandung efek individual *invariant* yang bersifat *unobserved* dan mungkin saja berkorelasi dengan variabel independen. Uji Hausman dapat dilakukan di Eviews 4.1 dengan bahasa pemrograman dengan urutan-urutan langkah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil uji Hausman pada penelitian ini diperoleh hasil pengujian seperti tabel dibawah ini.

Tabel 5.3
Uji Hausman test

Periode Pengamatan	χ^2 Hitung	χ^2 Tabel (df = 6, α 0.01)
2002-2007	19,810*	15,086

Dari hasil uji Hausmann tersebut menunjukkan bahwa untuk periode pengamatan 2002-2007 *chi square* hitung lebih besar daripada *chi square table*

sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian estimasi menunjukkan bahwa pendekatan *fixed effects* lebih baik dibandingkan dengan pendekatan *random effect*. Berarti terdapat perbedaan antar unit yang dapat dilihat melalui perbedaan dalam *constans term*. Dalam *fixed effects model* diasumsikan bahwa tidak terdapat *time-specific effect* dan hanya memfokuskan pada *individual-specific-effects*.

Dari hasil tiga pengujian (Uji F, LM dan Hausman) didapat bahwa setelah dilakukan uji F diarahkan ke penggunaan metode Fixed Effect, dan setelah melakukan uji LM, diketahui metode Random Effect tidak lebih baik dari metode LS, Sedangkan setelah melakukan uji Hausman didapat bahwa metode Fixed Effect lebih baik dari metode Random Effect. Dengan demikian selanjutnya dilakukan Uji asumsi klasik sebagai syarat analisis regresi simultan.

4. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi terhadap sampel yang digunakan pada penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap asumsi klasik berupa Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi dan Uji Heteroskedastisitas. Tujuan dari uji asumsi klasik pada suatu penelitian dengan *multiple regression* adalah agar pada saat menentukan estimasi terhadap hasil analisis terbebas dari kesalahan (bias) atau BLUE (*Best Linier UnBiased Estimate*).

a. Uji Multikolinearitas

Pada uji multikolinieritas ini ada 3 (tiga) variabel bebas yang diuji dari objek penelitian (PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan RTM). Selanjutnya pengujian dilakukan dengan cara mendeteksi seluruh variabel bebas yang memiliki korelasi R yang tinggi. Dan apabila dari hasil pengujian dengan ini diketahui ada variabel bebas yang memiliki *Tolerance Value* kurang dari 0,10

dan/atau nilai VIF-nya lebih tinggi dari 10, maka variabel tersebut harus dieliminasi karena teridentifikasi memiliki masalah multikolinearitas. Selengkapnya hasil uji multikolinieritas terhadap seluruh variabel bebas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4
Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	Tolerance
LOGPKAP	0,860	1,163
LOGPDDIK	0,650	1,539
RTM	0,636	1,573

Dari tabel 5.4 dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil pengujian sebagaimana terlihat pada tabel tersebut tidak ditemukan variabel bebas yang memiliki *Tolerance Value* kurang dari 0,10 dan/atau nilai VIF-nya lebih tinggi dari 10, dengan demikian pada model tidak ada variabel bebas yang harus dieliminasi akibat masalah multikolinearitas.

b. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji adanya korelasi di antara kesalahan pengganggu (ε) dari satu observasi ke observasi lainnya. Masalah autokorelasi ini biasa ditemukan pada penelitian yang menggunakan data *time series* maupun *cross section* atau data panel sebagai akibat adanya observasi yang berkaitan karena dilakukan berurutan sepanjang waktu dan ruang, sebagai akibatnya tiap kesalahan pengganggu (ε) dari tiap observasi akan saling berkaitan satu sama lain. Dengan kata lain, gangguan pada satu individu/kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode penelitian berikutnya.

Uji autokorelasi yang dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson sebagai hasil uji ini dapat diketahui pada tabel 5.5.

Tabel 5.5
Hasil Uji Dengan Nilai Durbin Watson

Model	Durbin Watson (DW_{hit})
$Y = f(X_1, X_2, X_3,)$	1,473

Sumber: Data diolah dengan eviews ver. 4.1

Dari tabel *Durbin Watson*, untuk $n = 32$, $dk = 3$ dengan taraf kepercayaan sebesar 95% (5% *Significant points of d_L and d_U*) diperoleh nilai $d_L = 1,04$ dan $d_U = 1,43$. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi didasarkan pembagian daerah Durbin Watson, yang menurut D.Nachrowi (2006), menjelaskan bahwa, tabel DW terdiri atas dua nilai, yaitu batas bawah (d_L), dan batas atas (d_U). Nilai-nilai itu dapat digunakan sebagai pembandingan uji DW, dengan aturan sebagai berikut ;

1. Bila $DW < d_L$; berarti ada korelasi positif atau kecenderungan $\rho = 1$
2. Bila $d_L \leq DW \leq d_U$; berarti kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
3. Bila $d_U < DW < 4 - d_U$ berarti tidak ada korelasi positif maupun negatif
4. Bila $4 - d_U \leq DW \leq 4 - d_L$ kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
5. Bila $DW > 4 - d_L$; berarti ada korelasi negatif

Jadi berdasarkan ketentuan di atas terbukti bahwa model ini berada di daerah tidak terdapat autokorelasi.

c. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas pada prinsipnya digunakan untuk menguji apakah suatu sebaran data mempunyai varians yang sama di antara anggota grup tersebut.

Jika varians sama, maka dikatakan ada homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama maka terjadi Heteroskedastisitas.

Pengujian ini dilakukan untuk menguji sebaran data variabel bebas PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan RTM. Dalam pengujian ini dilakukan dengan menggunakan regresi seluruh variabel bebas terhadap *unstandardized residual* sebagai variabel dependent. Adapun hasil pengujian heteroskedastisitas melalui metode ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5.6
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variabel: Residual

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005231	0.037201	0.140605	0.8891
LOGPKAP	-0.000066	0.019420	-0.003380	0.9973
LOGAPDDIK	-0.002116	0.009243	-0.228960	0.8204
RTM	-0.015329	0.078874	-0.194349	0.8471

Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat diketahui, nilai sig untuk semua variabel bebas PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan RTM tidak ditemukan yang bernilai lebih kecil dari 0,01 untuk tingkat signifikansi 1%. Dengan demikian dapat dikatakan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas sehingga memenuhi persyaratan untuk pengujian regresi data panel.

5.1.2. Analisis Regresi

Analisis regresi data panel digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh PDRB per kapita, anggaran pendidikan dan RTM terhadap tingkat pendidikan untuk wilayah DKI yang terdiri dari Jakarta Barat, Jakarta Pusat,

Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Jakarta Utara dan Kepulauan Seribu.

Selengkapnya hasil regresi terangkum pada tabel 5.7 berikut ini:

Tabel 5.7
Rangkuman Hasil Analisis Regresi Berganda

Dependent Variabel : LOGPDDIK					F hitung	Prob.
Variable	Coefficient	Std. Error	t _{hitung}	Prob.		
C	0.876803	0.024822	35.32317	0.0000	254.13 1	0.00
LOGPKAP?	0.049917	0.015593	3.201176	0.0035		
LOGAPDDIK?	0.008648	0.002993	2.888860	0.0075		
RTM?	-0.251716	0.034651	-7.264244	0.0000		
FEffects (C)						
_JAKBAR--C			0.022134			
_JAKPUS--C			0.038432			
_JAKSEL--C			0.011059			
_JAKTIM--C			0.009584			
_JAKUT--C			0.008245			
_KEPSEKIBU-- C			-0.089455			
R ²	0.986894					
Adj R ²	0.983010					

Catatan : F_{tabel} : 4.460 (1%)

t_{tabel} : 2.440 (sig.1%) dan 1.691 (sig.5%)

Berdasarkan hasil estimasi sebagaimana yang terlihat pada tabel 5.7 di atas, model memiliki kemampuan menjelaskan variasi tingkat pendidikan (LOGPDDIK) akibat variabel bebas (LOGPKAP, LOGAPDDIK, RTM) sebesar 0,986894 hal ini berarti 98,68% perubahan pada variabel tingkat pendidikan (Y) dapat dijelaskan melalui perubahan yang terjadi pada seluruh variabel bebas secara bersama-sama. Hal ini sejalan dengan penelitian Berlian (2006) untuk kasus Indonesia, dengan variabel bebas yang hampir sama mampu menjelaskan variasi Tingkat pendidikan sebesar 99%.

Selanjutnya dari hasil regresi diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 254.131 nilai ini ternyata lebih besar dibandingkan dengan nilai F_{tabel} untuk dk penyebut 32 (36-(1+4)) dan dk pembilang 4 pada tingkat signifikansi 1% yang besarnya 4,460. Karena nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) **ditolak** dan hipotesis alternatif (H_a) **tidak dapat ditolak**. Artinya hipotesis yang menyatakan seluruh variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pendidikan ditolak. Dengan demikian pengaruh perubahan variabel-variabel bebas secara bersama-sama dalam data panel terhadap tingkat pendidikan dinyatakan **signifikan**.

Selanjutnya untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, kita lihat signifikansi, besaran dan tanda koefisien dari masing-masing variabel bebas tersebut.

Dari hasil perhitungan t_{test} diketahui bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel PDRB per kapita (LOGPKAP) adalah 3,201, nilai ini lebih besar dari t_{table} untuk dk = 34(36-2) pada tingkat signifikansi 1% yang besarnya 2,440. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima atau Hipotesis yang menyatakan tidak ada pengaruh PDRB per kapita / LOGPKAP terhadap tingkat pendidikan (LOGPDDIK) ditolak, sehingga pengaruh perubahan variabel PDRB per kapita terhadap tingkat pendidikan dinyatakan **signifikan pada tingkat signifikansi 1%**

Dari hasil perhitungan t_{test} diketahui bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel anggaran pendidikan (LOGAPDDIK) adalah 2,889, nilai ini lebih besar dari t_{table} untuk dk = 34(36-2) pada tingkat signifikansi 1% yang besarnya 2,440. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima atau Hipotesis yang menyatakan tidak ada pengaruh LOGAPDDIK terhadap tingkat pendidikan (LOGPDDIK) ditolak,

sehingga pengaruh perubahan variabel LOGAPDDIK terhadap tingkat pendidikan (LOGPDDIK) dinyatakan signifikan pada tingkat signifikansi 1%

Dari hasil perhitungan t_{test} diketahui bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel RTM adalah -7,264 dan jika dalam nilai mutlak adalah 7,264, nilai ini lebih besar dari t_{table} untuk $dk = 34(36-2)$ pada tingkat signifikansi 1% yang besarnya 2,440 Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima atau Hipotesis yang menyatakan tidak ada pengaruh RTM terhadap tingkat pendidikan ditolak, sehingga pengaruh perubahan variabel RTM terhadap tingkat pendidikan dinyatakan signifikan pada tingkat signifikansi 1%

Dari analisis regresi data panel dengan metode *Fixed Effect* dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_JAKBAR} &= 0.02213447425 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKBAR} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKBAR} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_JAKBAR} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_JAKPUS} &= 0.0384324254 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKPUS} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKPUS} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_JAKPUS} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_JAKSEL} &= 0.01105937312 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKSEL} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKSEL} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_JAKSEL} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_JAKTIM} &= 0.009583673833 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKTIM} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKTIM} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_JAKTIM} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_JAKUT} &= 0.008245095694 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKUT} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKUT} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_JAKUT} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOGPDDIK_KEPSEKIBU} &= -0.08945504229 + 0.8768028761 + \\ &0.04991719388 * \text{LOGPKAP_KEPSEKIBU} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_KEPSEKIBU} - \\ &0.2517161396 * \text{RTM_KEPSEKIBU} \end{aligned}$$

5.2. Analisa Hasil Estimasi

Sebagaimana telah ditunjukkan pada bagian sebelumnya, dari hasil analisis regresi data panel dengan sampel (N=36) pada penelitian ini diperoleh model persamaan regresi seperti pada model regresi di atas.

Penjelasan mengenai model tersebut sebagai berikut, nilai konstanta secara umum pada model diperoleh sebesar 0,876803, hal ini menunjukkan bahwa jika seluruh variabel bebas bernilai sama dengan nol, maka nilai tingkat pendidikan dalam bentuk log diestimasi bernilai 0,876803 atau rata-rata lama tahun sekolahnya 7,5 tahun ditambah dengan karakter ditiap daerah yang diamati, pada akhirnya poin pendidikan masing-masing daerah mempunyai nilai konstanta anti log sebagai berikut

Tabel 5.8
Konstanta Tingkat Pendidikan Masing-masing Wilayah

Wilayah	Konstanta (dalam log)	Konstanta (dalam anti log)
Jakarta Selatan	0,887862	7,2 (tahun)
Jakarta Timur	0,886387	7,69 (tahun)
Jakarta Pusat	0,915235	8,22 (tahun)
Jakarta Barat	0,898937	7,9 (tahun)
Jakarta Utara	0,885047	7,67 (tahun)
Kep.Seribu	0,787348	6,12 (tahun)

Dari hasil analisa regresi dengan model di atas diperoleh hasil rata-rata lama tahun sekolah terbesar di tingkat kotamadya / kabupaten di propinsi DKI Jakarta ditunjukkan oleh Kotamadya Jakarta Pusat dan terkecil di Kabupaten Kepulauan Seribu

Dengan menganggap tidak terjadi perubahan (*ceteris paribus*) di keseluruhan wilayah DKI, maka setiap kenaikan 1 persen pendapatan per kapita akan meningkatkan pendidikan sebesar **0,049917** persen tingkat pendidikan. Dan setiap kenaikan 1 persen anggaran pendidikan akan meningkatkan tingkat pendidikan sebesar **0,008647** persen tingkat pendidikan. Sedangkan setiap kenaikan 1 persen rasio Rumah tangga miskin terhadap rumah tangga yang ada di wilayah tersebut akan menurunkan tingkat pendidikan sebesar **0,251716** persen tingkat pendidikan.

Melalui hasil regresi data panel dapat diketahui bahwa variabel PDRB per kapita dan anggaran pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat pendidikan. Sedangkan RTM berpengaruh negatif terhadap tingkat pendidikan. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Lee (1996) dan Berlian (2006), hanya saja perbedaannya dua penelitian terdahulu tersebut menggunakan koefisien gini sebagai proksi atas ketidakmerataan pendapatan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji F, uji LM, dan Hausman diketahui bahwa metode yang cocok digunakan untuk melakukan analisis data panel pada penelitian ini adalah *fixed effect model*.
2. Berdasarkan analisis regresi analisis regresi diperoleh variabel bebas pendapatan per kapita, anggaran pendidikan berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat signifikansi 1%, dengan t_{hitung} (3,201 dan 2,889) yang lebih besar dari t_{tabel} (2,440). Sedangkan RTM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pendidikan pada tingkat signifikansi 1% dengan t_{hitung} (7,254) yang lebih besar dari t_{tabel} (2,440).
3. Berdasarkan hasil regresi dan dengan menganggap tidak terjadi perubahan di seluruh wilayah DKI, maka dengan model yang diperoleh dari penelitian ini dapat diketahui pada setiap kenaikan 1 persen variabel pendapatan per kapita ternyata dinilai mampu meningkatkan pendidikan sebesar 0,049917 persen tingkat pendidikan, setiap kenaikan 1 persen variabel anggaran pendidikan akan meningkatkan pendidikan sebesar 0,008647 persen, dan setiap kenaikan 1 persen variabel RTM dinilai menurunkan pendidikan sebesar 0,251716 persen.

4. Dari hasil regresi diketahui bahwa nilai konstanta untuk rata-rata lama tahun sekolah tertinggi ada di Jakarta Pusat dan terendah ada di Kepulauan Seribu.

6.2. Saran dan Keterbatasan Penelitian

1. Saran Kebijakan

Melalui hasil regresi data panel dapat diketahui bahwa variabel pendapatan per kapita cenderung berpengaruh positif terhadap pendidikan. Hal ini memang sesuai teori yang ada. Selanjutnya melalui hasil regresi data panel dapat diketahui bahwa variabel anggaran pendidikan cenderung berpengaruh positif terhadap pendidikan. Berikutnya melalui hasil regresi data panel pun dapat diketahui bahwa variabel RTM cenderung berpengaruh negatif terhadap pendidikan. Hal ini pun sesuai teori yang ada.

Oleh karena itu dengan melihat hasil regresi tersebut di atas, maka peran pemerintah melalui anggaran pendidikan berpengaruh penting terhadap upaya peningkatan tingkat pendidikan penduduk. Untuk itu anggaran yang memadai, alokasi yang tepat serta pengawasan atas penggunaannya, akan mendorong pula upaya pemerataan kesempatan untuk memperoleh pendidikan yang layak. Daerah-daerah dengan PDRB per kapita yang rendah dan jumlah rumah tangga miskin yang tinggi, hendaklah menjadi prioritas utama dalam penyaluran anggaran pendidikan. Penulis menyarankan agar alokasi anggaran pendidikan lebih di fokuskan kepada upaya pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan.

Perbedaan nilai konstanta yang cukup berarti antara Kepulauan Seribu dengan 5 wilayah lain yang ada di Propinsi DKI Jakarta, hendaknya disikapi dengan adanya perlakuan / kebijakan yang berbeda dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia atau peningkatan tingkat pendidikan penduduk.

Dengan demikian akan terkait antara kinerja perekonomian daerah, alokasi anggaran pendidikan, dan upaya pengurangan jumlah rumah tangga miskin di DKI Jakarta dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia di DKI Jakarta melalui sektor pendidikan.

Namun demikian tidak selamanya teori yang ada akan berlaku secara ideal, keadaan ini bisa dijelaskan dengan asumsi bahwa saat ini pada masyarakat ada sekelompok orang yang telah menempuh jenjang pendidikan tertentu namun tidak otomatis mendapatkan pekerjaan, sehingga tidak mampu menghasilkan pendapatan dan tetap menjadi beban di masyarakat dan bahkan akan menambah jumlah kemiskinan. Dan keadaan seperti ini akan terus terjadi dari tahun ke tahun, jika pemerintah tidak mempersiapkan pendidikan yang tepat dengan lapangan pekerjaan yang tersedia.

2. Keterbatasan Penelitian.

Aspek kualitas sumber daya manusia yang dikaji dalam penelitian hanya aspek pendidikan, padahal masih banyak aspek lain misalnya Kesehatan. Untuk itu, penelitian ini bisa dikembangkan lagi sehingga kualitas sumber daya manusia lebih komprehensif.

Begitu pula aspek kinerja perekonomian, variabel bebas yang dikaji bisa dikembangkan lebih lanjut tidak hanya dilihat dari PDRB per kapita, namun bisa dikaji dengan indikator lain, misalnya aspek investasi, moneter, fiskal, atau indikator lain yang lebih mencerminkan daya beli masyarakat terhadap sektor pendidikan. Proksi atas ketidakmerataan pendapatan bisa pula diukur, dengan indikator lain.

Jumlah observasi yang digunakan dalam penelitian ini masih sangat terbatas, untuk kasus Propinsi DKI Jakarta untuk penelitian selanjutnya bisa dengan menambah series waktu. Atau bisa pula dengan menggunakan propinsi lain yang memiliki lebih banyak jumlah unit individu.



DAFTAR PUSTAKA

- APBD Propinsi DKI Jakarta. Tahun 2002-2007
- BPS DKI Jakarta, *Indikator Ekonomi Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002-2007*.
Jakarta: BPS DKI Jakarta.
- _____, *Indikator Kesejahteraan Sosial DKI Jakarta Tahun 2002-2007*
Jakarta : BPS DKI Jakarta
- _____, *Statistik Kesejahteraan Sosial DKI Jakarta Tahun 2002-2007*
Jakarta : BPS DKI Jakarta
- _____, *Evaluasi Rumah Tangga Miskin DKI Jakarta Tahun 2002-2007*
Jakarta : BPS DKI Jakarta
- Berlian, Nur.2006. *Pembangunan Manusia dan Kinerja Perekonomian.2006*.
Tesis Tidak Diterbitkan. Jakarta: Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi UI.
- Boediono.1984. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. 1984. Yogyakarta : BPFE
- Budiono, Sidik.2001. *Pengaruh Investasi Modal Manusia dan Modal Fisik Serta
Beberapa Variabel Demografi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di
Indobesia Selama 1985-1996*. Tesis Tidak Diterbitkan. Jakarta: Pasca
Sarjana Ilmu Ekonomi UI.
- D. Nachrowi, Nachrowi ; dan Usman, Hardius.2006. *Ekonometrik, untuk analisa
ekonomi dan keuangan.2006*. Jakarta : Lembaga Penerbit FEUI
- Djajanegara; Oemijati, Siti ; dan Ananta, Aris. 1986. *Mutu Modal Manusia: suatu
Pemikiran mengenai Kualitas Penduduk*. Lembaga Demografi UI
- Ghazali, Abbas.2003. *Peran Pendidikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. Jakarta :
Balitbang Depdiknas

- Gujarati, Damodar N.2003. *Basic Econometric*, 4th Ed. New York: MC Graw Hill International Edition.
- Greene, William H.2001. *Econometric Analysis*, Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Hidayat, Asep.2008. *Kontribusi Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. Jurnal Ilmu Pendidikan dan Budaya FKIP Universitas Langlabuana (Educare online). ([http:// educare e-fkipunla net](http://educare.e-fkipunla.net), diakses : 4 maret 2008)
- Herusubroto ; Ekananda, Mahyus.2007. *Analisa Dampak Volatilitas Nilai tukar Terhadap Kinerja Ekspor Kayu Olahan Indonesia*. Working Paper UI
- J. Manurung, Johny ; H. Manurung, Adler ; dan Saragih, Ferdinad D. 2005. *Ekonometrik, Teori dan Aplikasi*, Jakarta : Elexmedia Komputindo
- Lee, J.W. *Economic Growth and human Development in The Republic of Korea, 1945-1992*. Occasional Paper.24.1996
- Ramirez.A ; Gustav, Ranis; and Frances Stewar. *Economic Growth and Human Development*. QEH Working Paper Series, october 1998.
- Susanti; Hera; dan Widiyanti.2000. *Indikator – indikator makro ekonomi*, Edisi kedua. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI
- Supranto, J, Ekonometri.2005. Buku Satu. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Todaro, Michael P; dan Smith, Stephen C.2004. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, edisi Kedelapan. Jakarta : Erlangga.
- Tirtarahardja, Umar ; dan La Sulo, SL. 2005 *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Vaizey; and Arcaro, Jerome S. 1995. *Quality in Education: an Implementation Handbook*, St.Lucie Press.

Wheeler, David. *Human Resources Development and Economic Growth in Developing Countries: A Simultaneous Model*. World Bank Staff Working Paper. No.407. World Bank, July 1980.

Widarjono, Agus.2007. *Ekonometrika, teori dan aplikasi*, edisi kedua. Jakarta : Ekonisia FEUII Yogyakarta.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Output Regresi Dengan Model OLS

Dependent Variable: LOGPDDIK

Method: Least Squares

Date: 07/21/08 Time: 23:29

Sample: 1 36

Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.907311	0.035942	25.24373	0.0000
LOGPKAP	0.015991	0.018762	0.852280	0.4004
LOGAPDDIK	0.043886	0.008930	4.914493	0.0000
RTM	-0.618566	0.076204	-8.117208	0.0000
R-squared	0.864102	Mean dependent var		0.949111
Adjusted R-squared	0.851361	S.D. dependent var		0.054185
S.E. of regression	0.020890	Akaike info criterion		-4.794613
Sum squared resid	0.013965	Schwarz criterion		-4.618666
Log likelihood	90.30303	F-statistic		67.82346
Durbin-Watson stat	0.775176	Prob(F-statistic)		0.000000

Substituted Coefficients:

$$\text{LOGPDDIK} = 0.9073105627 + 0.01599062903 \cdot \text{LOGPKAP} + 0.04388556965 \cdot \text{LOGAPDDIK} - 0.6185659232 \cdot \text{RTM}$$

Lampiran 2. Hasil Regresi Dengan Fixed Effect

Dependent Variable: LOGPDDIK?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/21/08 Time: 23:18

Sample: 2002 2007

Included observations: 6

Cross-sections included: 6

Total pool (balanced) observations: 36

White period standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.876803	0.024822	35.32317	0.0000
LOGPKAP?	0.049917	0.015593	3.201176	0.0035
LOGAPDDIK?	0.008648	0.002993	2.888860	0.0075
RTM?	-0.251716	0.034651	-7.264244	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_JAKBAR-C	0.022134			
_JAKPUS-C	0.038432			
_JAKSEL-C	0.011059			
_JAKTIM-C	0.009584			
_JAKUT-C	0.008245			
_KEPSERIBU-C	-0.089455			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.986894	Mean dependent var	0.949206
Adjusted R-squared	0.983010	S.D. dependent var	0.054108
S.E. of regression	0.007053	Akaike info criterion	-6.858505
Sum squared resid	0.001343	Schwarz criterion	-6.462625
Log likelihood	132.4531	F-statistic	254.1309
Durbin-Watson stat	1.472649	Prob(F-statistic)	0.000000

Substituted Coefficients:

$$\text{LOGPDDIK_JAKBAR} = 0.02213447425 + 0.8768028761 + 0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKBAR} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKBAR} - 0.2517161396 * \text{RTM_JAKBAR}$$

$$\text{LOGPDDIK_JAKPUS} = 0.0384324254 + 0.8768028761 + 0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKPUS} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKPUS} - 0.2517161396 * \text{RTM_JAKPUS}$$

$$\text{LOGPDDIK_JAKSEL} = 0.01105937312 + 0.8768028761 + 0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKSEL} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKSEL} - 0.2517161396 * \text{RTM_JAKSEL}$$

$\text{LOGPDDIK_JAKTIM} = 0.009583673833 + 0.8768028761 +$
 $0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKTIM} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKTIM} -$
 $0.2517161396 * \text{RTM_JAKTIM}$

$\text{LOGPDDIK_JAKUT} = 0.008245095694 + 0.8768028761 +$
 $0.04991719388 * \text{LOGPKAP_JAKUT} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_JAKUT} -$
 $0.2517161396 * \text{RTM_JAKUT}$

$\text{LOGPDDIK_KEPSERIBU} = -0.08945504229 + 0.8768028761 +$
 $0.04991719388 * \text{LOGPKAP_KEPSERIBU} + 0.008647615328 * \text{LOGAPDDIK_KEPSERIBU}$
 $- 0.2517161396 * \text{RTM_KEPSERIBU}$



Lampiran 3. Hasil Regresi Dengan Random Effect

Dependent Variable: LOGPDDIK?
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 07/21/08 Time: 23:25
 Sample: 2002 2007
 Included observations: 6
 Cross-sections included: 6
 Total pool (balanced) observations: 36
 Swamy and Arora estimator of component variances
 White period standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.001156	0.049277	20.31687	0.0000
LOGPKAP?	-0.026016	0.040005	-0.650330	0.5201
LOGAPDDIK?	0.021309	0.009904	2.151554	0.0391
RTM?	-0.514821	0.051449	-10.00637	0.0000
Random Effects (Cross)				
_JAKBAR-C	0.000690			
_JAKPUS-C	0.004296			
_JAKSEL-C	0.025720			
_JAKTIM-C	-0.009820			
_JAKUT-C	0.014390			
_KEPSERIBU-C	-0.035275			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.006637	0.4697
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.007053	0.5303
Weighted Statistics				
R-squared	0.721601	Mean dependent var	0.377750	
Adjusted R-squared	0.695502	S.D. dependent var	0.023668	
S.E. of regression	0.013060	Sum squared resid	0.005458	
F-statistic	27.64770	Durbin-Watson stat	0.548672	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.791702	Mean dependent var	0.949206	
Sum squared resid	0.021344	Durbin-Watson stat	0.140313	

Lampiran 4.

Uji F

Sum squared resid (com)	0.0140
Sum squared resid (Fix)	0.0013
F	22.5561

Uji LM

$((\sum(Tx(AVG e_{it}))^2)/(\sum \sum e_{it}^2))-1$	-0.999
$((\sum(Tx(AVG e_{it}))^2)/(\sum \sum e_{it}^2))-1)^2$	0.998
$nT/2(T-1)$	3.600
χ^2	3.592

Uji Hausman

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.810(a)	4	.001
Likelihood Ratio	21.930	4	.000
Linear-by-Linear Association	10.702	1	.001
N of Valid Cases	16		

a. 9 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .75.

Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESIDUAL

Method: Least Squares

Date: 07/22/08 Time: 00:20

Sample: 1 36

Included observations: 36

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005231	0.037201	0.140605	0.8891
LOGPKAP	-0.000066	0.019420	-0.003380	0.9973
LOGAPDDIK	-0.002116	0.009243	-0.228960	0.8204
RTM	-0.015329	0.078874	-0.194349	0.8471
R-squared	0.001870	Mean dependent var		0.000556
Adjusted R-squared	-0.091705	S.D. dependent var		0.020694
S.E. of regression	0.021622	Akaike info criterion		-4.725737
Sum squared resid	0.014961	Schwarz criterion		-4.549791
Log likelihood	89.06327	F-statistic		0.019981
Durbin-Watson stat	0.794754	Prob(F-statistic)		0.996084

Uji Multikolinieritas

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.907	.036		25.244	.000		
	LogPKAP	.016	.019	.060	.852	.400	.860	1.163
	LogAPDDIK	.044	.009	.397	4.914	.000	.650	1.539
	RTM	-.619	.076	-.663	-8.117	.000	.636	1.573

