

**LAPORAN PENELITIAN FAKULTAS
KELOMPOK**

**Produktifkah Pengeluaran Publik Pemerintah Daerah
dalam *Human Capital Investment*? Fakta Desentralisasi
Fiskal di Indonesia**



Oleh:

**Tejo Nurseto, M.Pd.
Bambang Suprayitno, M.Sc.
Supriyanto, M.M.**

**19740324 200112 1001
19760202 200604 1001
19650720 200112 1001**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2013**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

1. Judul:

Produktifkah Pengeluaran Publik Pemerintah Daerah dalam *Human Capital Investment*? Fakta Desentralisasi Fiskal di Indonesia

2. Jenis Penelitian: Kelompok

3. Ketua Proyek Penelitian:

- a. Nama Lengkap: Tejo Nurseto, M.Pd.
- b. NIP dan Golongan: 19740324 200112 1001/IIIa
- c. Pangkat/Jabatan: Penata Muda/Asisten Ahli
- d. Pengalaman di bidang penelitian: Pendidikan, Internasional, Ekonomi Publik
- e. Jurusan/Prodi: Pendidikan Ekonomi
- f. Fakultas: Ekonomi

4. Jumlah Anggota Peneliti: 3

Ketua:	
Tejo Nurseto, M.Pd.	Dasar-Dasar Ilmu Ekonomi dan Kewirausahaan
Anggota:	
1	Bambang Suprayitno, M.Sc. Matematika Ekonomi, Ekonomi Internasional, dan Ekonomi Publik
2	Supriyanto, M.M. Ekonomi Moneter, Bank dan Lembaga Keuangan

5. Lokasi Penelitian: FE UNY, Yogyakarta

6. Jangka Waktu Penelitian: 6 bulan

Yogyakarta, 20 Desember 2013
Ketua Tim,

Tejo Nurseto, M.Pd.
NIP: 19740324 200112 1001

Dekan
Mengetahui,

Ketua Jurusan

Dr. Sugiharsono
NIP. 19550328 198303 1002

Daru Wahyuni, M.Si.
NIP. 19681109 199403 2001

Produktifkah Pengeluaran Publik Pemerintah Daerah dalam *Human Capital Investment*? Fakta Desentralisasi Fiskal di Indonesia

ABSTRAK

Tren pengelolaan pemerintahan saat ini banyak beralih pada pemberian wewenang ke pemerintah daerah. Sejah mana efektifitas pengeluaran pemerintah khususnya *human capital investment* dalam mempengaruhi aktivitas ekonomi yang diindikasikan oleh pertumbuhan ekonomi adalah juga tergantung dari pemilihan pemda dalam menentukan jenis pengeluaran tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah 1). mengetahui pengaruh pengeluaran belanja pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi, 2). mengetahui pengaruh pengeluaran belanja pemerintah dalam fungsi pendidikan dan kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi, dan 3). mengetahui efektifitas pengeluaran pemerintah dalam belanja secara umum dibandingkan dengan pengeluaran pemerintah dalam bidang pendidikan dan kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode ekonometrika. Metode regresi yang digunakan adalah *OLS* dengan data *cross section*. Sedangkan data yang akan diolah dalam penelitian ini adalah data sekunder dari ringkasan APBD pemda seluruh Indonesia yang disediakan oleh Kemenkeu Dirjen Primbangan Keuangan Daerah RI. Data yang digunakan adalah data tahun 2012 dengan unit analisis perekonomian level provinsi seluruh Indonesia.

Pengeluaran pemerintah daerah provinsi dalam *human capital investment* tidaklah produktif meningkatkan pertumbuhan regional. Pengeluaran pemerintah provinsi secara total juga tidak mempengaruhi pertumbuhan riil regional. Berdasarkan pengeluaran menurut bidang/fungsinya, pengeluaran pemerintah dalam bidang fasilitas umum dan perumahan mempengaruhi secara positif pertumbuhan riil regionalnya. Ini berarti semakin besar pengeluaran di bidang fasilitas umum dan perumahan akan meningkatkan pertumbuhan riil PDRB regional provinsi.

Kata Kunci: pemerintah daerah, *human capital investment*, pertumbuhan ekonomi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan berjalannya desentralisasi daerah, banyak terjadi mengalirnya uang yang semula dikelola oleh pemerintah pusat (pemerintah) ke daerah. Dengan pola seperti ini maka pemerintah daerah diharapkan mampu menangkap aspirasi dari rakyat sebagai *principal*-nya. Dengan semakin dekatnya objek dan subjek pembangunan dengan kuasa pengguna anggaran yaitu pemerintah daerah (pemda) maka jalannya pembangunan benar-benar dapat dioptimalkan untuk kepentingan rakyat banyak (*common people*).

Otonomi daerah mempunyai banyak dimensi dan secara umum dibagi atas 3 hal yaitu desentralisasi administrasi, desentralisasi politik, dan desentralisasi fiskal. Dari ketiganya ini yang seringkali dilupakan adalah sisi kesiapan dari sisi fiskal. Pola desentralisasi fiskal ini bisa berjalan *tricky* pengaruhnya terhadap kesejahteraan masyarakat di daerah tergantung dari kesiapan kapasitas pengelolaan uang pemda. Ketika pemda mempunyai kesiapan dalam kapasitasnya mengelola fiskal maka ditransfernya uang APBN ke daerah semakin mengoptimalkan kesejahteraan rakyatnya. Pengelolaan fiskal menjadi lebih efisien, korupsi semakin bisa dihilangkan. Namun sebaliknya, ketika desentralisasi dilakukan secara tiba-tiba akibatnya terjadi ketidaksiapan pemda dalam mengelola fiskalnya yang tiba-tiba membesar maka besarnya uang yang ditransfer ke daerah hanya menimbulkan pemborosan dan akibatnya korupsi yang tadinya ada di pusat malah menyebar ke daerah-daerah.

Kyriacou dan Sagalés (2008) mengemukakan bahwa desentralisasi bisa meningkatkan kualitas pemerintahan dengan berbagai cara. Kualitas pemerintahan bisa meningkat dengan berbagai jalan yang antara lain:

1. Pemerintah lokal dapat meningkatkan kepuasan rakyat dalam menerima pelayanan public dikarenakan mendapatkan informasi yang lebih tepat.
2. Penduduk local bisa melakukan control serta juga bisa melakukan *reward* dan *punishment*-nya sekaligus mengarahkan jalannya pemerintahan local yang lebih baik.

3. Fiskal didesentralisasikan dengan menetapkan kewenangan yang sifatnya fleksibel dan penuh kompetisi maka diharapkan pemda mampu menyediakan barang publik dengan efisien atau lebih responsive terhadap permintaan dan dengan biaya rendah serta juga menciptakan tingkat korupsi yang lebih rendah di daerah.

Dengan jalan seperti ini, baik pemerintahan daerah maupun rakyat mendapatkan sisi positifnya.

Dengan adanya desentralisasi, muncul adanya prinsip mekanisme akuntabilitas yang terdiri atas adanya kompetisi eksternal dengan pemerintahan yang lain dan juga adanya tekanan dalam pemda itu sendiri berkaitan dengan demokrasi lokalnya (Bardhan dan Mookherjee, 2005). Namun tidak bisa dipungkiri, secara umum, adanya kekurangan dalam pertanggungjawaban pemerintahan yang muncul pada umumnya di negara transisi dan berkembang. Hal ini terjadi karena adanya malfungsi dari demokrasi local, yang berhubungan dengan asimetri pengetahuan, kekayaan, status sosial, dan pola partisipasi politik.

Di negara yang masih berkembang, kondisi di daerah berbeda dengan di pusat khususnya untuk kapasitas sumber daya manusianya. Dengan kondisi ini maka administrasi di daerah lemah, penegakan *rule of the game* kurang baik. Karena kondisi ini maka akuntabilitas pelaksana elit di daerah menjadi lemah juga. Ketika kewenangan yang diberikan besar baik dari sisi fungsi maupun finansialnya namun kapasitas administrasi terbatas dan akuntabilitas rendah maka tentunya mempunyai resiko penyelewengan yang besar dan juga rentan terjadinya korupsi.

Temuan yang ditunjukkan oleh penelitian Suprayitno (2011) menunjukkan bahwa semakin besar desentralisasi fiskal yang diterima oleh pemerintah fiskal semakin meningkatkan korupsi yang ada di daerah. Ini bisa terjadi mengingat proses desentralisasi di Indonesia sejak tahun 2001 dijalankan secara tiba-tiba seiring dengan adanya reformasi yang menghasilkan perubahan termasuk dalam struktur pemerintahan sehingga dihasilkan UU No.22 tentang Pemerintah Daerah Tahun 1999 dan diperbarui dengan UU No. 32 Tahun 2004. Proses yang tiba-tiba ini tidak diiringi dengan kapasitas tata kelola yang lebih baik daripada sebelumnya.

Dalam era desentralisasi fiskal, Rp518.9T dari Rp1657.7T anggaran belanja dalam RAPBN 2013 disalurkan secara langsung kepada pemda melalui dana perimbangan(Kemenkeu, 2012). Namun lebih dari itu pemerintah juga menyalurkan sekitar 30% uang APBN melalui kementerian dan lembaga yang dibelanjakan di daerah. Dengan demikian, ada sekitar 65% uang yang ada di APBN dijalankan atau dihabiskan di daerah. Dengan skema seperti ini maka baik atau buruknya jalannya pembangunan di Indonesia tergantung dari baik atau buruknya kualitas pemda dalam menjalankan pembangunan.

Hanya saja yang mesti disayangkan adalah implementasi dari pelaksanaan APBD yang seringkali banyak dihabiskan untuk belanja yang tidak ditujukan untuk kesejahteraan rakyat. Misalkan saja, tidak sedikit dari pemda yang menghabiskan APBDnya untuk belanja pegawai. Secara nasional rata-rata belanja pegawai terhadap total belanja adalah 42% bahkan ada beberapa daerah yang mempunyai belanja pegawai sebesar lebih dari 70% dari total belanja seperti halnya Aceh Barat, Langsa, dan Ciamis dll (Kemenkeu, 2012).

Desentralisasi tidak boleh diartikan hanya sekedar meningkatkan uang yang dikelola oleh pemda melainkan juga membutuhkan kreatifitas dan inovasi dari pemda dalam sisi pengeluarannya. Ketika pemda menitikberatkan pengelolaan finansialnya pada sisi penerimaan maka tak ayal lagi akan terjadi banyak pungutan atau retribusi yang tujuannya meningkatkan pendapatan. Jika ini dilakukan secara membabi buta tanpa melihat dampaknya pada perekonomian secara keseluruhan maka yang terjadi justru akan menurunkan pendapatan di masa depannya karena kita tahu bahwa penarikan pajak/retribusi dan sejenisnya akan bersifat disinsentif atau mempunyai multiplier ekonomi yang negatif. Sebaliknya ketika pemerintah mempertimbangkan dengan baik pengeluaran yang dilakukan maka diharapkan prioritas sektor/bidang tertentu yang dituju sehingga menciptakan multiplier ekonomi yang optimal.

Pengeluaran yang bersifat investasi diharapkan lebih diutamakan dan diperhatikan mengingat pengeluaran pemerintah jenis ini menciptakan multiplier yang lebih besar daripada sekedar bersifat konsumsi. Dengan investasi pengeluaran yang dilakukan tidak hanya sekedar mengalir dan hilang begitu saja melainkan akan menjadi faktor produksi yang nantinya dapat meningkatkan tingkat output di masa depan.

Stansel mengemukakan (2009) bahwa pengeluaran pemerintah dalam arti luas tidaklah begitu penting dalam hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi. Namun ketika pengeluaran ini di-*break down* menjadi komponen yang lebih spesifik yaitu pengeluaran investasi maka menunjukkan bahwa semakin besar investasi pemerintah dilakukan maka semakin tinggi pertumbuhan yang didapatkannya. Di sisi lain, sebagaimana yang diharapkan. Investasi pemerintah ini juga efektif menurunkan tingkat pengangguran pada daerah tersebut.

Dalam pembangunan, investasi *human capital* merupakan kegiatan pengeluaran yang penting mengingat investasi jenis ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Meskipun manfaat yang diperoleh tidak bisa didapatkan dalam jangka pendek namun investasi ini penting mengingat manusia adalah faktor produksi utama dalam menghasilkan output dalam level mikro sehingga tentunya kualitas sumber daya alam dari suatu daerah secara makro menjadi faktor penting yang perlu ditekankan dalam pembangunan ekonominya.

Temuan yang serupa dengan yang dikemukakan oleh Stansel, Denaux (2007) mendapatkan bahwa pengeluaran pemerintah lokal pada pendidikan yang lebih tinggi signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Namun untuk pengeluaran pada tingkat yang lebih rendah yaitu sekolah tidak mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang dilakukan pada level yang lebih makro oleh Oluwatobi dan Ogunrinola di Negeria juga menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah dalam pendidikan dan kesehatan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Temuan pada level yang lebih luas, dunia, Dao (2012) juga menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah dalam investasi *human capital* ini sangatlah penting. Penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi negara bergantung pada tingkat pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan, kesehatan, selain investasi lainnya.

Dari permasalahan pentingnya belanja pemerintah dalam investasi human capital ini maka urgen untuk dilakukan penelitian. Dalam era desentralisasi fiskal, peran dari pemerintah daerah provinsi dan kab/kota sangatlah penting dalam mewujudkan tujuan pembangunan. Namun tidak terlepas sisi negatif yang didapatkan pengeluaran pemerintah yang dihasilkan bisa disalaharahkan dalam pengeluaran yang tidak banyak manfaatnya terhadap peningkatan kesejahteraan rakyat. Dari berbagai uraian yang telah

disampaikan sebelumnya maka diperlukan penelitian dalam level pemerintah daerah dalam hal ini pemerintah daerah provinsi untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh pengeluaran pemerintah khususnya sesuai fungsi yaitu investasi *human capital* dalam pendidikan dan kesehatan.

B.Road Map Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Yeoh dan Stansel (2013) di dari sector manufaktur di berbagai 45 kota besar di United States (AS). Penelitian tersebut dilatarbelakangi dengan keingintahuan tentang efektifitas pengeluaran public (air, listrik, kesehatan, pendidikan dan lain-lain) dalam meningkatkan *value added* sector manufaktur.

Dengan menggunakan model produksi yang digunakan oleh Yeoh dan Stansel (2013), maka dilakukan penelitian tentang hubungan investasi *human capital* yang dilakukan oleh pemerintah daerah dengan pertumbuhan ekonomi daerah di seluruh provinsi di Indonesia. Penelitian ini diharapkan akan menghasikan bagaimana hubungan yang sebenarnya pengeluaran pemerintah daerah dalam rangka investasi *human capital* terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian maupun hasil evaluasi proses pelaksanaan penelitian diharapkan bisa menjadi masukan bagi penelitian yang serupa atau ketika metodologi yang dilaksanakan dalam penelitian ini dirasa baik maka bisa diterapkan di konteks yang lainnya, seperti mata kuliah lainnya atau lingkup yang diperluas. Selain itu hasil dari penelitian diharapkan bisa menghasilkan rekomendasi yang bisa dijadikan masukan bagi pengambil kebijakan baik di tingkat pemerintahan daerah dan pemerintahan pusat. Luaran dari penelitian ini berupa artikel yang akan dimasukkan dalam jurnal terakreditasi nasional "JEBI" yaitu jurnal ilmiah ekonomi dan bisnis milik Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang diajukan adalah penelitian ini adalah seiring dengan perkembangan dunia di mana tren pengelolaan pemerintahan banyak beralih pada pemberian wewenang pemerintah daerah. Dengan dipegangnya wewenang termasuk finansial dan dalam jumlah besar maka otoritas fiskal dalam pembangunan ekonomi sedikit banyak akan menjadi tanggung jawab yang tidak bisa disepelekan begitu saja peran dari pemda ini. Dalam implementasinya wewenang tersebut diwujudkan dalam pengeluaran pemerintah dari pemda dalam berbagai macam baik itu berupa konsumsi semata oleh pemda ataukah pengeluaran yang sifatnya investasi. Sejauh mana efektifitas pengeluaran pemerintah dalam mempengaruhi aktivitas ekonomi yang diindikasikan oleh pertumbuhan ekonomi adalah juga tergantung dari pemilihan pemda dalam menentukan jenis pengeluaran tersebut. Dari permasalahan ini maka penelitian diharapkan untuk mengungkap bagaimana hubungan antara pengeluaran pemerintah khususnya dalam investasi *human capital* dengan tingkat pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di daerah dalam level provinsi.

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka pertanyaan penelitian yang dapat diajukan:

1. Bagaimana pengaruh pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan dan kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi?
2. Bagaimana pengaruh pengeluaran belanja pemerintah daerah terhadap pertumbuhan ekonomi?
3. Bagaimana efektifitas pengeluaran pemerintah dalam belanja secara umum dibandingkan dengan pengeluaran pemerintah dalam bidang pendidikan dan kesehatan untuk mempengaruhi pertumbuhan ekonomi?

D. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan dan kesehatan (*human capital investment*) terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Mengetahui pengaruh pengeluaran belanja pemerintah daerah terhadap pertumbuhan ekonomi.
3. Mengetahui efektifitas pengeluaran pemerintah daerah dalam belanja secara umum dibandingkan dengan pengeluaran pemerintah dalam *human capital investment* terhadap pertumbuhan ekonomi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat yaitu:

1. Masukan bagi pengambil kebijakan khususnya pemerintah daerah di level provinsi dalam mengelola APBD dari sisi pengeluarannya.
2. Untuk memperkaya studi pustaka mengenai ekonomi daerah khususnya dalam kebijakan fiscal dari sisi pengeluarannya.
3. Sebagai rujukan bagi penelitian yang serupa sehingga penelitian yang akan datang dalam konteks di Indonesia bisa lebih baik dan tidak mengulangi kekurangan yang sama.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kualitas Pemerintah dan Dimensi Desentralisasi

Kualitas dari jalannya pemerintahan tergantung dari bagaimana kondisi dari dimensi pemerintahan daerah yang ada. Berbagai implementasi peran pemerintah yang ada bersifat melindungi atau merampas kepemilikan, membiarkan atau menekan perbedaan, melayani atau menyelewengkan publik melalui eksekutifnya. Dimensi dari pemerintahan antara lain (La Porta et al, 1998):

1. Standar yang paling umum dari pemerintah yang baik adalah melindungi hak milik, menjaga regulasi, dan pajak. Pola seperti ini secara relatif disebut pemerintah yang tidak intervensionis.
2. Pemerintahan yang efisien atau sisi birokrasi yang berkualitas, dengan birokrasi yang baik maka pemerintah bisa melakukan intervensi yang efisien. Intervensi dan efisiensi bukanlah merupakan dua sisi yang saling bertentangan, Britain pada abad ke-19 adalah efisien dan tidak intervensi namun sebaliknya pemerintahan Frederik di Great Prussia sangat efisien namun juga sangat intervensionis. Contoh lainnya Giolitti pada perang dunia I korup dan tidak efisien namun juga tidak intervensionis dan selanjutnya di bawah Mussolini menjadi sangat intervensionis namun juga tetap dengan efisiensi yang rendah.
3. Pemerintah juga melakukan pelayanan publik yang esensial dalam pembangunan. Pelayanan ini antara lain penyediaan pelayanan kesehatan, pengadaan sarana dan prasarana pendidikan, serta penyediaan infrastruktur.
4. Indikator kinerja lainnya adalah pengeluaran untuk subsidi, konsumsi yang dilakukan oleh pemerintah, serta pemberdayaan sektor publik. Semakin besar pengeluaran pemerintah menunjukkan kemauan masyarakat yang semakin tinggi untuk membayar pajak untuk membiayai pengeluaran tersebut. Ukuran yang lainnya adalah seberapa besar BUMN atau seberapa banyak tingkat pengerjaan pada sektor publik.

5. Dimensi yang terakhir adalah hak berdemokrasi dan hak berpolitik. Biasanya kebebasan ekonomi berjalan seiring dengan kebebasan berpolitik. Memang benar bahwa secara empiris sulit untuk menunjukkan hubungan antara kesuksesan pembangunan ekonomi dan demokrasi namun tidak sedikit fakta yang menunjukkan bahwa semakin terbatas peran pemerintah dalam ekonomi maka semakin besar kesuksesan pembangunan ekonominya.

Korupsi atau tidaknya pemerintahan tergantung juga dari sentralistik atau tidaknya pemerintahan. Semakin tersentral otoritas pemerintahan maka semakin tersentral juga kekuasaannya sehingga memudahkan agen pemerintah melakukan korupsi. Dengan adanya desentralisasi, korupsi semakin berkurang. Namun sebaliknya, banyak sekali penelitian empiris yang menunjukkan bahwa semakin terdesentralisasi maka semakin meningkatkan *marginal propensity to accept bribery* akibatnya semakin menumbuhkan korupsi ketika adanya desentralisasi. Hal ini terjadi karena potensial korupsi akan mudah muncul ketika hanya sedikit saja segmen birokrat yang perlu dipengaruhi untuk melakukan korupsi (Fjeldstad, 2004).

Ketika pemerintah lokal mempunyai hambatan kapasitas yang lebih besar daripada pemerintah pusat atau mempunyai sistem yang kurang tepat terhadap pelaporan dan akuntansi, atau mempunyai kontribusi kepada sistem pemerintahan yang kurang terbuka dan mempunyai kritik yang kurang dari oposisinya maka desentralisasi malah cenderung membuat korupsi semakin merajalela. Pada kondisi ini, korupsi yang ada di pusat jauh lebih sedikit dari tingkat korupsi yang bertambah di pemerintah lokal. Dengan demikian kapasitas dan kualitas institusi lokal dan karakter di arena politik lokal adalah variabel-variabel yang penting untuk memprediksi dampak desentralisasi fiskal terhadap korupsi (Kolstad dan Fjeldstad, 2006).

Pendapat mengenai desentralisasi sendiri mempunyai perbedaan. Hal ini dikarenakan adanya ketidaksamaan dari dimensi yang diajukan. Treisman (2002) mempertimbangkan desentralisasi untuk berbagai sisi yaitu struktur, keputusan, sumber daya, pemilihan, dan institusional. Kaufman et al (2006) mempertimbangkan enam dimensi tata kelola yaitu akuntabilitas dan kebebasan berbicara, stabilitas politik dan rendahnya pelanggaran, efektivitas pemerintah, kualitas peraturan, serta tata aturan dan pengawasan terhadap korupsi. Sedangkan La Porta et al (1998) mengklasifikasikan variabel kinerja

pemerintah ke dalam lima kelompok yaitu intervensi terhadap sektor swasta, efisiensi sektor publik, penyediaan barang publik, ukuran (besarnya) pemerintah, dan kebebasan politik.

Agrawal dan Ribot (2002) mengemukakan dimensi desentralisasi sebagaimana yang dikemukakan oleh Menor yaitu administrasi, fiskal, dan demokrasi. Sedangkan menurut Binswanger adalah desentralisasi mempunyai dimensi politik, fiskal, dan administrasi. Sedangkan Agrawal dan Ribot sendiri mengemukakan bahwa untuk menjalankan desentralisasi adalah pelaku, kekuasaan, dan akuntabilitasnya. Tanpa memahami kekuasaan dari berbagai pelaku, domain yang dikerjakan dalam melaksanakan kekuasaan, dan kepada siapa harus bertanggung jawab maka mustahil untuk mempelajari pengembangan untuk mengartikan arti dari desentralisasi ditempatkan. Dalam pandangan konsepnya, lebih lanjut Agrawal dan Ribot mengemukakan bahwa domain politik dan administrasi dari desentralisasi dicirikan dengan perpaduan antara ketiga dimensi tersebut.

B. Human Capital dan Implikasinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Trend dan tantangan baru dalam mengelola pemerintahan dalam globalisasi adalah menjalankan pembangunan yang sifatnya berkelanjutan. Menurut Gupta et al (2002), pembangunan berkelanjutan terdiri dari tiga pilar. Tiga pilar tersebut antara lain adalah pembangunan ekonomi, pembangunan social, dan perlindungan lingkungan. Esensi dari pilar adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan kapasitas dan kemampuan generasi mendatang serta memenuhi kebutuhan generasi sekarang. Untuk mencapai multi-dimensi tugas, modal manusia harus dibudidayakan strategis dan diposisikan untuk pelestarian baik saat ini dan pertumbuhan ekonomi masa depan dan pembangunan. Lyakurwa (2007) menyatakan bahwa manusia mempunyai tiga esensi pilihan untuk hidup yang lebih berkualitas adalah mempunyai hidup yang lama dan sehat, memperoleh pengetahuan, dan mendapatkan akses terhadap sumber daya gar bias memperoleh standard hidup yang layak. Jika berbagai esensi ini tidak terpenuhi maka kesempatan untuk hidup lebih baik tidak akan tercapai termasuk pertumbuhan dan pembangunan ekonomi.

Dari berbagi esensi yang dikemukakan tersebut maka jelas sekali bahwa untuk mendapatkan kualitas hidup yang lebih baik maka investasi human capital sangatlah diperlukan yaitu investasi di bidang pendidikan dan kesehatan. Dengan investasi pendidikan, produktifitas akan meningkat melalui peningkatan teknologi dan peningkatan pengetahuan sebagai basis pertumbuhan ekonomi. Kesehatan juga seiring dengan pendidikan, tingkat kesehatan yang baik akan mendukung peningkatan pendidikan yang lebih baik dengan indikasi nutrisi, mobilitas, kejadian sakit, dan tingginya penduduk (Lyakurwa, 2007).

Dalam masa sekarang ini paradigma pembangunan manusia harus meliputi (UNDP, 2010):

1. Produktivitas.

Masyarakat harus dimungkinkan untuk meningkatkan produktivitas mereka dan untuk berpartisipasi secara penuh dalam proses peningkatan pendapatan dan pekerjaan yang menguntungkan. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi merupakan bagian dari model pembangunan manusia.

2. Keadilan.

Masyarakat harus mempunyai akses ke kesempatan yang sama. Semua hambatan terhadap kesempatan ekonomi dan politik harus dihapuskan sehingga masyarakat dapat berpartisipasi dalam, memperoleh dan manfaat dari, kesempatan-kesempatan ini.

3. Kesinambungan.

Akses ke kesempatan harus dipastikan tidak hanya untuk generasi sekarang tetapi jua untuk generasi yang akan datang. Semua bentuk modal - fisik, manusia, lingkungan - harus ditingkatkan lagi.

4. Pemberdayaan.

Pembangunan harus oleh masyarakat, bukan hanya bagi mereka. Masyarakat harus berpartisipasi penuh dalam keputusan dan proses yang menentukan hidup mereka.

Prinsip ini digunakan untuk pendekatan pembangunan manusia (*human capital*) dengan meningkatkan kesehatan, pendidikan, dan ketrampilan.

Pembangunan ekonomi dalam era desentralisasi ini tidak terlepas dari peran pemerintah lokal (pemda) dalam menjalankan fungsi di bidang penyediaan layanan kesehatan. Di Thailand sendiri pemda mempunyai peranan dalam kesehatan (Weerasak et al, 2011):

1. Rumah sakit lokal dengan partisipasi local, kegiatan manajemen rumah sakit dilakukan dengan melihat partisipasi lokal.
2. Kemitraan antara pemerintah daerah dan pusat, adanya kemitraan dalam pembagian sumber daya yang dimiliki oleh pusat dan local dalam suatu kontrak yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan lokal.
3. Organisasi public yang sifatnya otonomi (APO), organisasi ini bersifat non profit dan diberikan keleluasaan untuk mengatur diri sendiri secara efektif dan efisien mengelola unitnya untuk peningkatan kesehatan komunitas lokal.
4. Kepercayaan otonom provinsi, konsep ini serupa dengan APO namun belum diimplementasikan. Pola ini mempunyai jaringan dengan unit pada tingkat distrik, umum, dan pusat dalam tingkat provinsi.
5. Devolusi rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya, program ini diperlukan dengan mendelegasikan perangkat dan fasilitas yang semula dimiliki oleh pusat diserahkan kepada daerah.

C.Kerangka Teoritis

Sebagaimana pada umumnya fungsi produksi mengacu pada fungsi teoritis Cobb-Duglas *production function* (Yeoh dan Stansel, 2013):

$$Y = f(K, L) \quad (1)$$

Marginal produktifitasnya masing-masing maka fungsi tersebut bisa dikembangkan sebagai berikut, di mana α dan β adalah masing-masing elastisitas output terhadap perubahan K dan L terhadap:

$$Y = A.K^\alpha L^\beta \quad (2)$$

Dengan mengasumsikan produksi yang dilakukan mempunyai pola *return to scale*, dan persamaan di atas dibagi dengan L maka:

$$\frac{Y}{L} = A \left(\frac{K}{L} \right)^\alpha \quad (3)$$

Dengan melogkan kedua sisinya maka bisa diperoleh:

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \ln(A) + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right) \quad (4)$$

A sendiri adalah *total factor productivity* (TFP) di mana TFP ini bisa diperoleh dari pengeluaran pemerintah dalam berbagai sarana layanan public seperti fasilitas air, jalan, listrik, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain, sehingga:

$$\ln(A) = A + \gamma PUBLIC \quad (5)$$

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = A + \gamma PUBLIC + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right) \quad (6)$$

Model pertumbuhan perkapita inilah yang dijadikan model acuan dalam mengestimasi hubungan antar variabel yang diteliti.

E. Hipotesis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, kajian teori, dan kondisi secara umum yang ada selama ini maka dapat disusun hipotesis Penelitian:

1. Pengeluaran belanja pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Pengeluaran belanja pemerintah dalam fungsi pendidikan dan kesehatan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.
3. Pengeluaran belanja pemerintah menurut fungsi pendidikan dan kesehatan lebih efektif daripada belanja secara umum dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode ekonometrika. Metode regresi yang digunakan adalah *least square* dengan data *cross section*. Sedangkan data yang akan diolah dalam penelitian ini adalah data sekunder dari ringkasan APBD pemda seluruh Indonesia yang disediakan oleh Kemenkeu Dirjen Primbangan Keuangan Daerah RI. Data yang digunakan adalah data tahun 2012 dengan unit analisis perekonomian level provinsi seluruh Indonesia.

Penelitian ini akan dilakukan dalam kurun waktu semester ganjil tahun ajaran 2010-2011. Olah data ini menggunakan metode OLS dengan mengolah data sekunder yang diperoleh dari dokumentasi berbagai data daerah/regional dan pemerintah daerah provinsi di seluruh Indonesia.

B. Obyek Penelitian serta Instrumen Penelitian

Obyek penelitian ini adalah variabel-variabel provinsi dari seluruh Indonesia seperti halnya PDRB, populasi, serta berbagai variabel dari APBD seperti halnya belanja daerah, belanja pegawai, serta berbagai belanja yang berdasarkan fungsi yang sesuai dengan *investasi human capital* seperti halnya belanja dalam fungsi pendidikan dan kesehatan. Untuk memperoleh data maka instrumen yang diperlukan adalah berbagai dokumentasi dari ekonomi daerah maupun pemerintahan daerah yang bisa didapatkan dari BPS dan daerah provinsi dalam angka serta data-data pemerintah daerah dari Dirjen Perimbangan Keuangan Daerah Kemenkeu RI.

Unit analisis dari penelitian ini adalah berbagai variabel tersebut di atas dalam level provinsi dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Karena keterbatasan data yang diperoleh maka penelitian ini dilakukan dalam satu waktu yaitu di tahun 2012 namun diperoleh dari seluruh provinsi di Indonesia.

C. Model Penelitian dan Spesifikasi Model

Model yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini adalah model yang digunakan oleh Stansel (2007) dalam meneliti pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan dan tingkat pengangguran yang ada di US. Model yang dipakai tersebut dimodifikasi sebagaimana berikut uraian ini.

Secara umum persamaan produksi yang digunakan dalam teori produksi Cobb-Dauglas adalah:

$$Y=f(K,L)$$

Dalam terapannya, model teori ini bisa dispesifikkan dikembangkan sesuai dengan peranan pengeluaran pemerintah sebagaimana proses sebelumnya yang diuraikan, kita lihat kembali persamaan (6):

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = A + \gamma PUBLIC + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right) \quad (6)$$

Dengan merubah nama dan dimodifikasi persamaan tersebut maka didapatkan persamaan berikut:

$$\ln PDRB_{kap} = A + \gamma PUBLIC_i + \alpha \ln\left(\frac{K}{L}\right) + \beta_1 \ln POP + \beta_2 \ln LAND \quad (7)$$

.....

Di mana definisi masing-masing variabelnya:

$Y/L = PDRB_{kap}$: PDRB per kapita yang bisa diperoleh dari PDRB masing-masing provinsi,

$PUBLIC_i$: terdiri dari berbagai pengeluaran, hanya saja yang kita gunakan adalah tiga macam pengeluaran yaitu pengeluaran pendidikan (G_{educ}), pengeluaran kesehatan (G_{heal}), dan pengeluaran pelayanan/rumah dan fasilitas umum (G_{fac}),

K/L : stok modal perkapita, untuk proxoynya digunakan perubahan modal bruto pada PDRB penggunaan,

POP : populasi pada provinsi tersebut.

$LAND$: luas wilayah pada provinsi tersebut.

Sedangkan untuk mengetahui produktifitas pengeluaran pemerintah secara total maka variabel $PUBLIC_i$ akan diganti dengan pengeluaran pemerintah secara total.

D. Uji Diagnostik dan Uji Statistik

Tahapan berikutnya adalah mengadakan pengujian terhadap hasil estimasi. Pengujian ini atas dua tahap yaitu tahap I adalah Uji Diagnostik, uji ini digunakan untuk membuktikan apakah asumsi *OLS* terpenuhi atau tidak. Dengan kata lain, melalui uji dapat terlihat apakah estimator yang dihasilkan dari estimasi melanggar asumsi klasik atau tidak. Uji ini disebut juga dengan uji ekonometrik sebab jika asumsi klasik terpenuhi maka estimator yang dihasilkan dapat diartikulasikan secara ekonomi. Selanjutnya adalah tahap II adalah uji statistik, uji ini untuk menentukan apakah estimator yang dihasilkan signifikan atau tidak (apakah koefisien yang dihasilkan signifikan atau tidak).

1. Uji Diagnostik

Uji ini melihat apakah hasil estimasi melanggar asumsi klasik atau tidak. Asumsi klasik secara lengkap ada 10 (Gujarati, 1995). Namun untuk pengujian diagnostiknya dalam hal ini nantinya hanya dilakukan uji yang terpenting saja antara lain Uji Normalitas, Uji Spesifikasi Model, Nonautokorelasi, Homoskedastisitas, dan Nonmultikolinieritas. Sebenarnya semua uji tersebut sudah tersedia dalam paket Eviews namun secara konseptual akan diuraikan sebagaimana berikut.

a. Uji Normalitas

Asumsi normalitas dalam model linier klasik berarti bahwa variabel pengganggu terdistribusi secara normal. Bila asumsi ini tidak terpenuhi dalam model estimasi, maka tidak dapat dilakukan penaksiran seperti uji F ataupun uji t (Gujarati, 1995:102). Uji t atau F tersebut pada dasarnya adalah uji yang mempunyai distribusi yang kaitannya erat sekali dengan distribusi normal. Hipotesis utama dalam uji ini adalah variabel pengganggu (*error term/residual*) dari suatu model berdistribusi normal.

Dalam hal ini uji *Jarque-Bera* dapat digunakan untuk menguji kenormalan variabel pengganggu dalam suatu model. Uji ini menggunakan hasil estimasi variabel gangguan dan *Chi Square* probability distribution. Bila nilai *Chi Square* hitung lebih besar dari *Chi Square* table, maka hipotesis utama yang menyatakan variabel pengganggu dari suatu model berdistribusi normal ditolak. Sebaliknya bila nilai *Chi Square* hitung lebih kecil dari *Chi Square* tabel, maka hipotesis utama yang menyatakan variabel pengganggu dari suatu model berdistribusi normal dapat diterima. Berdasarkan proram aplikasi dari

program eviews, penerimaan atau penolakan hipotesis utama ini dapat juga dilihat dari nilai *p value* yang dihasilkan dari perhitungan *Jarque Berratest*. Apabila nilai *p value* yang dihasilkan lebih kecil dari signifikansi tingkat keyakinan (α), maka hipotesis utama dapat ditolak. Sebaliknya apabila nilai *p value* yang dihasilkan lebih besar dari signifikansi tingkat keyakinan (α), maka hipotesis utama diterima. Uji ini sebenarnya optional, sebab jika observasinya lebih dari 30 maka distribusinya cenderung normal (*asymptote normal*).

b. Uji Spesifikasi Model

Uji ini digunakan untuk melihat spesifikasi model yang akan digunakan dalam estimasi sudah benar atau belum. Uji ini perlu dilakukan karena jika terjadi kesalahan spesifikasi model maka dapat berakibat ketidakefisienan dari penaksir. Hipotesis utama dalam uji ini adalah adanya linieritas dalam spesifikasi model. Untuk mengetahui linearitas model, maka digunakan *general test of specification* yaitu *Ramsey RESET Test*. Hipotesis utama dalam uji linearitas ini adalah model yang digunakan dispesifikasikan dengan benar.

Uji *Ramsey RESET* dapat dilakukan dengan cara mendapatkan *fitted value* dari variabel terikat. *Fitted value* yang telah diperoleh kemudian dilakukan regresi secara bersama-sama dengan model semula sebagai variabel bebas. Koefisien determinan (R^2) diperlukan guna menghitung nilai F hitung. Bila nilai F hitung lebih kecil dari nilai F tabel, maka menerima hipotesis yang menyatakan model yang digunakan linear. Sebaliknya bila F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka menolak hipotesis yang menyatakan model yang digunakan adalah linear. Berdasarkan aplikasi program eviews, penerimaan/penolakan hipotesis dapat dilihat dari nilai *p value* yang dihasilkannya. Apabila nilai *p value* lebih besar dari besaran tingkat keyakinan (α), maka hipotesis utama tidak dapat ditolak.

c. Uji Homoskedastisitas

Homoskedastis merupakan salah satu asumsi klasik yang harus dipenuhi oleh penaksir *OLS*. Uji heteroskedastis dalam asumsi *OLS* klasik digunakan untuk mengetahui apakah *error term* (residu) sama untuk semua observasi atau tidak. Hipotesis utama dalam uji ini adalah tidak adanya heteroskedastis terhadap *error term*

(residu) hasil estimasi. Penyimpangan terhadap asumsi homoskedastis tersebut disebut sebagai heteroskedastisitas. Homoskedastis dapat terjadi bila distribusi suatu probabilitas tetap sama dalam semua observasi X , dan varian setiap residual adalah sama untuk semua nilai variabel penjelas, yakni :

$$\begin{aligned}\text{Var}(u) &= E [u_t - E(u_t)]^2 \\ &= E(u_t)^2 = \sigma^2 u \text{ konstan} \dots\dots\dots (5.18)\end{aligned}$$

Uji homoskedastis dimaksudkan untuk mengetahui varian dari gangguan observasi yang dilakukan seragam atau tidak. Sehingga bila terjadi heteroskedastisitas, maka terdapat beberapa hal berikut :

- a. Penaksir *OLS* tetap tak bias dan konsisten tetapi tidak lagi efisien dalam sampel kecil dan besar.
- b. Variansnya tidak lagi minimum.

Untuk mengetahui heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji White*. Untuk dapat mengaplikasikan uji *White* dalam menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dalam persamaan maka ada beberapa langkah yang perlu dilakukan:

1. Lakukanlah regresi dengan menggunakan model empiris yang sedang diamati, kemudian dapatkan nilai estimasi residual dan kuadratkan (u_i^2).
2. Lakukanlah estimasi dengan menggunakan regresi bantuan (*auxiliary regression*), dengan model sebagai berikut:

$$u_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_1^2 + \alpha_4 X_2^2 + \alpha_5 X_1 \cdot X_2 + u_i \dots\dots\dots (5.19)$$

Tolak hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model empiris yang sedang diestimasi, jika nilai R^2 hasil regresi langkah kedua dikalikan dengan jumlah data (n) dengan *degree of freedom* (df) sama dengan 5 [$n \cdot R^2 = X^2_{hitung}(5)$] lebih kecil dibandingkan dengan $X^2_{tabel}(5)$, dan sebaliknya tolak hipotesis yang mengatakan bahwa terdapat masalah homoskedastisitas dalam model empiris yang sedang diestimasi, $X^2_{hitung}(5)$ lebih besar dibandingkan dengan $X^2_{tabel}(5)$. Besarnya df (dalam (4.28) adalah 5) tergantung dari banyaknya variabel penjelasnya.

Melalui program Eviews, penerimaan/penolakan hipotesis utama dapat dilihat juga dari nilai *Obs*R-squared White Heteroskedasticity Test* atau dari nilai *p value* nya. Apabila nilai *p value* lebih besar dari besaran tingkat keyakinan (α), maka hipotesis utama diterima atau tidak ditolak.

d. Uji Nonmultikolinieritas

Multikolinieritas itu sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Ragnar Frisch tahun 1934. Menurut Frisch, suatu model regresi dikatakan terkena multikolinieritas bila terjadi hubungan linear yang *perfect* atau *exact* di antara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model regresi. Akibatnya akan terdapat kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Maddala, 1992:270). Hipotesis utama dalam uji ini adalah tidak adanya hubungan linear di antara variabel bebasnya.

Guna mendeteksi adanya multikolinieritas dalam suatu persamaan regresi dapat dihitung dari nilai koefisien korelasi atau juga dapat dilihat nilai determinasi parsial dari variabel bebasnya. Rule of thumbnya adalah jika korelasi antar variabel bebasnya tidak lebih dari 0.9, ini berarti model tersebut tidak mengandung multikolinieritas yang sempurna. Cara lain adalah dengan melihat koefisien determinasi parsialnya, artinya dengan melihat R^2 dari regresi salah satu variabel bebas terhadap semua variabel bebas lainnya. Jika nilai R^2 parsial ini tidak melebihi 0.9 maka multikolinieritas yang dihadapi tidaklah serius.

2. Uji Statistik

Uji tahap ini terdiri dari uji t dan uji F. Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara individu. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini meliputi :

$H_0 : b_i = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat)

$H_a : b_i \neq 0$ (ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat)

Notasi b_i merupakan koefisien variabel bebas ke- i dan b merupakan nilai parameter hipotesis. Nilai b akan dianggap 0 bila tidak ada pengaruh variabel bebas ke- i terhadap variabel tidak bebas. Dalam hal ini bila nilai t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_0 ditolak yang berarti variabel bebas memiliki pengaruh secara nyata terhadap variabel

tidak bebas. Sebaliknya bilai nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 diterima yang berarti variabel bebas tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel tidak bebas. Sedangkan nilai t hitung dapat diperoleh dengan cara :

$$t_{hitung} = \frac{(b_i - b)}{s_{b_i}} \dots\dots\dots(5.20)$$

di mana s_{b_i} merupakan simpangan baku variabel bebas ke-i.

Uji berikutnya adalah uji F yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara keseluruhan. Hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 = b_1 = b_2 \dots b_i = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya)

$H_a = b_1 = b_2 \dots b_i \neq 0$ (ada pengaruh antara variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya)

Apabila nilai dari F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka variabel bebas secara keseluruhan berpengaruh secara nyata terhadap variabel tidak bebas. Sedangkan nilai F hitung diperoleh dari persamaan berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (N - k)} \dots\dots\dots (5.21)$$

Di mana notasi k adalah jumlah parameter yang diestimasi (estimator) dan 1 menunjukkan estimator berupa konstanta (intersep) dengan demikian jika model tidak memakai konstanta intersep maka k adalah sebesar banyaknya variabel bebasnya. N merupakan jumlah pengamatan dan R^2 merupakan koefisien determinasi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas hasil penelitian yang meliputi deskripsi data variable penelitian, serta hasil estimasi menggunakan dengan model yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Data yang digunakan pada penelitian ini data sekunder yang terdiri dari pengeluaran belanja pemerintah daerah secara total, pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan, fungsi kesehatan, fungsi pelayanan rumah/fasilitas umum, stock modal perkapita, jumlah penduduk, luas wilayah, dan pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan PDRB perkapita menurut harga berlaku.

A. Deskripsi Data

Deskripsi data yang akan disajikan dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang diperoleh. Unit analisis dalam penelitian ini adalah provinsi dengan demikian data yang digunakan adalah data keuangan daerah di tingkat provinsi. Sumber data sekunder yang digunakan penelitian adalah dari BPS berbagai terbitan, data keuangan dari Dirjen Perimbangan Keuangan Daerah. Data yang digunakan adalah berbagai data yang diperlukan untuk mendapatkan variabel yang digunakan dalam model ini sebagai berikut:

1. $PDRB_{k\text{kap}} = \text{PDRB per kapita labor masing-masing provinsi.}$
2. $G_{\text{tot}} = \text{Pengeluaran belanja pemerintah daerah.}$
3. $G_{\text{educ}} = \text{Pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan}$
4. $G_{\text{heal}} = \text{Pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi kesehatan.}$
5. $G_{\text{fac}} = \text{Pengeluaran belanja pemerintah daerah fungsi pelayanan rumah/ fasilitas umum.}$
6. $KL_b = \text{Stok modal perkapita untuk proxy yang digunakan perubahan modal brutopada PDRB penggunaan per kapita labor.}$
7. $POP = \text{Jumlah penduduk pada provinsi tersebut.}$
8. $LAND = \text{Luas wilayah pada provinsi tersebut.}$

Tabel 1 disajikan data mengenai deskriptif masing-masing variable dari seluruh provinsi yang terdapat di Indonesia tahun 2012.

Tabel 1
Statistik Deskriptif

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
POP	7264055	3641600	43224600	785000	10453302
PDRBBKAP	25.38307	17.57808	115.8845	5.562452	25.15657
KLB	42041094	18195528	3.40E+08	560797.2	67219315
GEDUC	550400.4	219000.3	10120366	32921.21	1732454
GHEAL	430452.3	228645	3344062	30156.2	635249.8
GFAC	771520	442487.4	6192056	123362.8	1121309
GTOT	5137511	2874685	33240019	668470	6267898
LAND	60316.61	42224.65	365466	740.29	73585.55

Sumber: data diolah dari berbagai sumber

Nilai terendah PDRB perkapita menurut harga berlaku tahun 2012 adalah 5.562452 yang merupakan PDRB perkapita provinsi Maluku Utara. Sedangkan nilai tertinggi adalah 115.8845 yang merupakan PDRB provinsi Kalimantan Utara. Untuk variabel pengeluaran belanja pemerintah daerah tahun 2012 menunjukkan bahwa nilai terendah adalah 668470 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah daerah Provinsi Lampung. Sedangkan nilai tertinggi adalah 33240019 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah daerah provinsi DKI Jakarta.

Untuk variabel pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan diperoleh nilai terendah sebesar 32921.21 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah dalam fungsi pendidikan daerah Maluku Utara. Sedangkan nilai tertinggi sebesar 10120366 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pendidikan provinsi DKI Jakarta. Untuk variabel pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi kesehatan diperoleh nilai terendah pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi kesehatan

tahun 2012 sebesar 30156.2 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah dalam fungsi kesehatan daerah provinsi Gorontalo. Sedangkan nilai tertinggi diperoleh nilai sebesar 3344062 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi kesehatan provinsi DKI Jakarta. Untuk variabel pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pelayanan rumah/fasilitas umum diperoleh nilai terendah pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam pelayanan rumah/fasilitas umum tahun 2012 sebesar

123362.8 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah dalam fungsi pelayanan rumah/fasilitas umum daerah provinsi Gorontalo. Sedangkan nilai tertinggi diperoleh nilai sebesar 6192056 yang merupakan pengeluaran belanja pemerintah daerah dalam fungsi pelayanan rumah/fasilitas umum provinsi DKI Jakarta.

Jumlah penduduk diperoleh nilai terendah sebesar 785000 yang merupakan jumlah penduduk daerah provinsi Papua Barat. Sedangkan nilai tertinggi diperoleh nilai sebesar 43224600 yang merupakan jumlah penduduk provinsi Jawa Barat. Luas wilayah diperoleh nilai terendah sebesar 740.29 yang merupakan luas wilayah provinsi DKI Jakarta. Sedangkan nilai tertinggi diperoleh nilai sebesar 365466 yang merupakan luas wilayah provinsi Papua.

B. Estimasi Model dan Uji Diagnosis

Sebagaimana dilakukan regresi linear berganda dengan persamaan yang telah diuraikan pada bab 3 yaitu persamaan (7) maka diperoleh hasil estimasi sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Estimasi Pengeluaran Pemerintah Menurut Fungsi

Dependent Variabel: $\log(\text{PDRB/kapita})$		
Variable	Coefficient	Prob.
C	7.651296***	0.001
GEDUC	-5.18E-07***	0.0047
GHEAL	-5.60E-07	0.1013
GFAC	8.52E-07***	0.0002
KLB	1.38E-08***	0.0007
LOG(POP)	-0.33994**	0.0122
LOG(LAND)	0.04656	0.5689
R-squared 0.698685 Adjusted R-squared 0.629151 F-statistic 10.04809, Prob(F-statistic) 0		

Sumber: data Output Eviews 6.0 diolah (Lampiran)

Sedangkan hasil estimasi model dengan menggunakan pengeluaran total pemerintah daerah provinsi (G_{tot}) diperoleh hasil sebagaimana berikut:

Tabel 5
Hasil Estimasi Pengeluaran Pemerintah Secara Total

Dependent Variabel: log(PDRB/kapita)		
Variable	Coefficient	Prob.
C	4.562442**	0.0141
GTOT	2.69E-08	0.582
Log(KLB)	6.89E-09	0.183
LOG(POP)	-0.21774*	0.0827
LOG(LAND)	0.192002**	0.0401
R-squared0.481098		
Adjusted R-squared0.40697		
F-statistic6.490032Prob(F-statistic)0		

Sumber: data Output Eviews 6.0 diolah (Lampiran)

Sebelum diinterpretasikan parameter yang didapatkan maka terlebih dahulu diuji diagnosis yaitu apakah hasil estimasi tersebut melanggar asumsi klasik atau tidak. Jika melanggar asumsi klasik maka parameter yang didapatkan tidak bisa diinterpretasikan.

Hasil uji diagnosis yang dilakukan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel
Uji Diagnostik Model Human Capital

Asumsi	Uji	Ho	Hasil	Indikator Uji	Keterangan
Normalitas	JB test	Residual Normal	OK	JB=1.260053 Prob=0,532578	
Spesifikasi Model	Ramsey Reset Test	Spesifikasi Baik	Baik	F-statistic=0.04848 Prob=0.8275	
Homokedastisitas	White Heterokedasticity Test	Homo - skedastisitas	OK	Obs*R-squared=21.57589 Prob=0.7586	
Non Multikolinearitas	Corelation antar regressornya atau Rj (antar regressornya)		Tidak terjadi mutikolinearitas yang serius	corelasi max = 0.904546 dan maksimum Rj yang didapatkan adalah 0.878731	Multikolinearitas serius terjadi ketika Rjnya melebihi 0.9

Dari hasil uji diagnosis pada tabel tersebut di atas, model tersebut dapat melewati uji diagnosis. Dari indikator yang ada tidak terdapat pelanggaran terhadap asumsi klasik berkaitan dengan metode yang digunakan.

Sedangkan uji diagnosis hasil estimasi model dengan menggunakan Gtot dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel
Uji Diagnostik Model GTot

Asumsi	Uji	Ho	Hasil	Indikator Uji	Keterangan
Normalitas	JB test	Residual Normal	OK	JB=0.746031 Prob=0,688655	
Spesifikasi Model	Ramsey Reset Test	Spesifikasi Baik	Baik	F-statistic=0.28706 5 Prob=0.5965	
Homokedastisitas	White Heterokedasticity Test	Homoskedastisitas	OK	Obs*R-squared=16.59535 Prob=0.2784	
Non Multikolinearitas	Corelation antar regressornya atau Rj (antar regressornya)		Terjadi mutikolinearitas yang serius	corelasi max = 0.945548 dan maksimum R2 yang didapatkan adalah 0.921445	Multikolinearitas serius terjadi ketika Rjnya melebihi 0.9

Dari hasil uji diagnosis pada tabel tersebut di atas, model dengan Gtot tersebut tidak semuanya melewati uji diagnosis. Dari uji-uji yang ada didapatkan terjadi multikolinearitas yang serius. Hal ini terutama karena keberadaan dari dimasukkannya Gtot yang mempunyai korelasi yang kuat dengan variabel independen lainnya.

C.Koefisien Hasil Estimasi dan Interpretasinya

Setelah dilakukan uji diagnosis hasil estimasi maka kita interpretasikan hasil estimasi yang didapatkan Dari tabel hasil estimasi sebelumnya maka bisa kita tampilkan lagi secara lebih sederhana hasil estimasi untuk kedua model tersebut yaitu model untuk

pengeluaran human capital dan model dengan menggunakan pengeluaran total pemerintah sebagaimana berikut:

Tabel 4
Hasil Estimasi Pengeluaran Pemerintah Menurut Fungsi

Dependent Variabel: $\log(\text{PDRB/kapita})$		
Variable	Model Human Capital Investment	Model Pengeluaran Total Pemerintah
C	7.651296***	4.562442**
GEDUC	-5.18E-07***	
GHEAL	-5.60E-07	
GFAC	8.52E-07***	
Gtot		2.69E-08
Log(KLB)	1.38E-08***	6.89E-09
LOG(POP)	-0.33994**	-0.21774*
LOG(LAND)	0.04656	0.192002**

Dalam model human capital investment dapat kita lihat bahwa variabel human capital seperti pengeluaran pemerintah dalam bidang pendidikan mempengaruhi perubahan kenaikan PDRB perkapita labor. Di mana kenaikan 1 unit pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan mengakibatkan menurunnya PDRBperkapita labor sebesar 0.00000052% atau setiap Rp1juta kenaikan pengeluaran bidang pendidikan akan menurunkan PDRBperkapita labor sebesar 0.52%.

Hal ini bisa terjadi karena pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan tidak dilakukan semestinya. Seperti kita ketahui banyaknya pengeluaran pendidikan yang tidak sesuai dengan fungsinya untuk mendorong kualitas pendidikan itu sendiri. Banyak pengeluaran yang dilakukan hanya semata-mata proyek. Banyak juga pengeluaran pendidikan yang dilakukan penggelapan, pemotongan anggaran untuk kepentingan pribadi sehingga pembangunan pendidikan tidak optimal atau kualitasnya sangat buruk. Bukan suatu rahasia lagi bahwa anggaran untuk kesehatan dan pendidikan pada titik akhirnya khususnya untuk pembangunan banyak mengalami pemotongan anggaran bahkan bisa mencapai 40% nya saja. Banyak kita lihat selama ini sarana dan prasarana pendidikan yang kualitasnya tidak sebagaimana anggaran yang dikeluarkan sehingga banyak mengalami kerusakan sehingga umur pemakaiannya jauh lebih pendek dibandingkan umur ekonomis yang semestinya.

Sedangkan pengeluaran di bidang kesehatan tidak menunjukkan produktifitas terhadap kenaikan PDRBperkapita labor. Hal ini ditunjukkan dengan tidak signifikannya variabel tersebut terhadap variabel dependen.

Pengeluaran pemerintah lainnya sesuai dengan bidangnya didapatkan bahwa pengeluaran fasilitas umum dan perumahan mempengaruhi PDRBperkapita labor. Di mana setiap 1 unit kenaikan pengeluaran bidang fasilitas umum dan perumahan akan meningkatkan 0.00000085% PDRBperkapita labor atau setiap Rp1juta kenaikan pengeluaran bidang fasilitas umum dan perumahan akan meningkatkan PDRBperkapita labor sebesar 0.85%.

Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa pengeluaran pemerintah di bidang *human capital* oleh pemerintah provinsi tidak menunjukkan produktifitasnya malah mengakibatkan penurunan PDRBperkapita labor. Hasil yang positif ditunjukkan dengan adanya

produktifitas pengeluaran di bidang fasilitas umum dan perumahan menunjukkan pengaruh yang baik pada kenaikan PDRBperkapita labor.

Sedangkan variabel lain menunjukkan bahwa variabel stok kapital perkapita dan populasi mempengaruhi PDRBper kapita labor. Sesuai yang diharapkan peningkatan investasi bruto masyarakat provinsi produktif meningkatkan PDRBperkapita labor sedangkan populasi malah akan menekan PDRBper kapita labor. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak populasi akan menekan pertumbuhan riil dari GDP daerah yang bersangkutan. Sedangkan luas tanah yang dimiliki oleh wilayah regional provinsi tidak berpengaruh terhadap PDRBper kapita labor meskipun tanda yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.

Sedangkan dari estimasi model yang menggunakan G_{tot} , fakta menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah secara total tidak berpengaruh terhadap PDRBperkapita labor. Ini menunjukkan bahwa banyaknya pengeluaran pemerintah yang dilakukan tidak efektif mendorong pertumbuhan ekonomi. Hal ini bisa terjadi karena pengeluaran pemerintah secara total tidak dikeluarkan sesuai dengan bidangnya yang mendorong produktifitas ekonomi namun lebih banyak pada belanja pegawai. Untuk diketahui saja berdasarkan rekap APBD pemda kabupaten dan provinsi 2012, rasio total belanja pegawai terhadap belanja pemerintah rata-rata sejumlah 42%. Ini artinya 42% dari belanja total dalam APBD dihabiskan untuk menjadi pendapatan pegawainya. Jika dibandingkan dengan pengeluaran pemerintah sesuai bidangnya maka dapat dilihat pengeluaran pemerintah sesuai dengan bidangnya lebih produktif daripada pengeluaran pemerintah secara total.

Dari uraian di atas dapat diterangkan secara singkat bahwa pengeluaran pemerintah dalam rangka *human capital investment* tidak produktif meningkatkan PDRBperkapita labor sebagaimana pengeluaran pemerintah secara total. Jika dilihat secara total sesuai dengan fungsinya, pengeluaran pemerintah bisa meningkatkan PDRB per kapita labor dan lebih produktif dibandingkan pengeluaran pemerintah secara total.

Lebih dari itu negatif koefisien yang didapatkan dari *human capital* bisa didapatkan karena memang *human capital* sifatnya mempunyai lag atau kelambanan dalam dampaknya atau diperoleh pengaruhnya dalam jangka panjang sehingga memerlukan

pendekatan estimasi model dinamis. Sedangkan model yang kita lakukan adalah model statis. Namun tidak bisa dipungkiri estimasi dinamis menghadapi hambatan mengingat keterbatasan data dengan mempertimbangkan data keuangan daerah yang mengalami perubahan standar sejak diterapkannya desentralisasi fiskal tahun 2000-an. Jika data time series diterapkan maka akan banyak data yang terpotong yang pada ujungnya *degree of freedom* datanya menjadi lebih kecil bahkan tidak mencukupi untuk kepentingan estimasi.

BAB V

KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN, DAN SARAN PENELITIAN

A.KESIMPULAN

Dari uraian pada pembahasan sebelumnya maka dapat kita simpulkan bahwa:

1. Pengeluaran pemerintah daerah provinsi dalam *human capital investment* tidaklah produktif meningkatkan pertumbuhan regional. Hal ini bisa terjadi karena kualitas pengeluaran pemerintah dalam hal ini kurang berkualitas sehingga tidak efektif meningkatkan pertumbuhan riil regional provinsi.
2. Pengeluaran pemerintah provinsi secara total tidak mempengaruhi pertumbuhan riil regional. Hal ini bisa terjadi karena pengeluaran yang dilakukan banyak dikeluarkan komposisinya untuk belanja pegawai.
3. Pengeluaran pemerintah dalam *human capital invesment* sama tidak produktifnya dengan pengeluaran pemerintah secara total. Hal ini bisa terjadi karena pengeluaran yang dilakukan bukan dalam hal meningkatkan produktifitas faktor total sehingga tidak meningkatkan koefisien teknologi daerah yang bersangkutan sebagaimana halnya unit produksi.
4. Meskipun dalam *human capital invesment*, pengeluaran pemerintah tidak produktif meningkatkan pertumbuhan riil namun berdasarkan pengeluaran menurut bidang/fungsinya, pengeluaran pemerintah dalam bidang fasilitas umum dan perumahan mempengaruhi secara positif pertumbuhan riil regionalnya. Ini berarti semakin besar pengeluaran di bidang fasilitas umum dan perumahan akan meningkatkan pertumbuhan riil PDRB regional provinsi.

B.REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan analisis dan kesimpulan yang didapatkan, beberapa rekomendasi yang bisa diajukan adalah:

1. Diperlukan monitoring yang kuat dalam pelaksanaan pengeluaran pemerintah dalam *human capital investment* agar pengeluaran yang dilakukan benar-benar dilakukan secara berkualitas sehingga pengeluaran yang dilakukan meningkatkan *total factor productifity* dari regional yang bersangkutan.

2. Pengeluaran pemerintah sebaiknya lebih difokuskan dengan meningkatkan belanja modal mengingat komposisi belanja pegawai yang cukup besar dalam total belanja pemerintah regional provinsi. Diperlukan efisiensi belanja pegawai dengan berusaha merampingkan size pemerintah yang ada namun memperhatikan kinerja pegawainya dengan reward yang memberikan kompensasi yang layak bagi pegawai pemda provinsi.
3. Pengeluaran dalam hal fasilitas umum dan pengeluaran dalam kaitannya dengan perumahan perlu ditingkatkan mengingat terbukti berpengaruh positif dalam meningkatkan pertumbuhan riil PDRB regionalnya. Hal ini terjadi mengingat fasilitas umum dan perumahan adalah komponen yang produktif dalam meningkatkan perekonomian regional.

C.SARAN PENELITIAN

1. Diperlukan proxy dari variabel stok modal yang ada sehingga bisa mendapatkan hasil estimasi yang sesuai dengan yang diharapkan.
2. Untuk lebih mendapatkan hasil estimasi yang sesuai maka dalam penelitian yang selanjutnya sebaiknya dilakukan estimasi dengan data time series mengingat pengaruh *human capital investment* memberikan pengaruh dalam jangka panjang. Untuk itu juga diperlukan estimasi time series dengan model dinamis mengingat diperlukannya lag dalam melihat pengaruh *human capital investment* dalam pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- _____ (2012), *Nota Keuangan Dan Rancangan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2013 Republik Indonesia*, Kemenkeu RI.
- _____ (2012), Ringkasan APBD Pemda seluruh Indonesia, Kemenkeu, Dirjen Perimbangan Keuangan Daerah.
- Agrawal, Arun, dan Jesse Ribot, (2002), "Analyzing Decentralization: A Frame Work with South Asian and East African Environmental Cases", Working Paper Series, Institutions and Governance Program World Resources Institute, Washington, D.C. 20002.
- Bardhan, Pranab and Dilip Mookherjee (2005), "Decentralization, Corruption And Government Accountability: An Overview", *For 'Handbook of Economic Corruption'* edited by Susan Rose-Ackerman, Edward Elgar, Revised, June 20 2005.
- Dao, Minh Quang (2012), "Government Expenditure and Growth in Developing Countries", *Progress in Development Studies* 12, 1 (2012) pp. 77-82.
- Denaux, Z.S. (2007), "Endogenous Growth, Taxes and Government Spending: Theory and Evidence" *Review of Development Economics*, Volume 11 (1), February 2007, pp: 124-138.
- Fjeldstad, Odd-Helge, (2004), "Decentralisation and Corruption: A review of the literature", WP 2004: 10, *CMI Working Papers*, 2004.
- Gupta, Sanjeev, Michael Keen, Benedict Clements, Kevin Fletcher, Luiz de Mello, Muthukumara Mani (2002), "Fiscal dimensions of sustainable development", Prepared for World Summit on Sustainable Development Johannesburg, August 26-September 4, 2002 Washington, D.C. : International Monetary Fund, Fiscal Affairs Dept., 2002.
- Kaufmann, Daniel, Aart Kraay, and Massimo Mastruzzi, (2006), "Governance Matters V: Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2005", The World Bank, September 2006.

- Kolstad, Ivar dan Odd-Helge Fjeldstad, (2006), "Fiskal decentralisation and corruption: A brief overview of the issues", U4 ISSUE 3:2006.
- Kyriacou, Andreas P. dan Oriol Roca-Sagalés, (2008), "Fiskal Decentralization and The Quality of Government: Evidence from Panel Data", Universitat Autònoma de Barcelona: Instituto de Estudios Fiscales.
- La Porta, Rafael; Florencio Lopes-de-Silanez; Andrei Shleifer; dan Robert Vishny, (1998), "The Quality of Government", NBER Working Paper No.6727, September 1998.
- Lyakurwa, William M. (2007), "Human Capital and Technology for Development: Lessons for Africa", AfDB Annual Meetings Symposium, Shanghai, China 14-17 May 2007.
- Putthasri, Weerasak, Walaiporn Patcharanarumol, Viroj Tangcharoensathien, (2011), "Role and function of local government units in financing and providing health services in two selected provinces in Thailand", Journal of Public Health and Development, Vol. 9 No. 2 May - August 2011.
- Stansel, Dean (2009), "Local Government Investment and Long-Run Economic Growth", *The Journal of Social, Political, and Economic Studies*; Summer 2009; 34, 2; ProQuest pg. 244.
- Treisman, (2002), "*Decentralization and the Quality of Government*", Department of Political Science, University of California, Los Angeles. October, 2002.
- UNDP (2010), *Peningkatan Kinerja Pembangunan Daerah: Alat-alat Praktis dari Indonesia*, BAPPENAS dan UNDP, Indonesia April 2010.
- Yeoh, Melissa and Dean Stansel (2013), "Is Public Expenditure Productive? Evidence from the Manufacturing Sector in U.S. Cities, 1880–1920, *Cato Journal*, Vol. 33, No. 1 (Winter 2013).

LAMPIRAN**Uji Diagnosis Model Human Capital Investment**

Dependent Variable: LPDRBBKAP

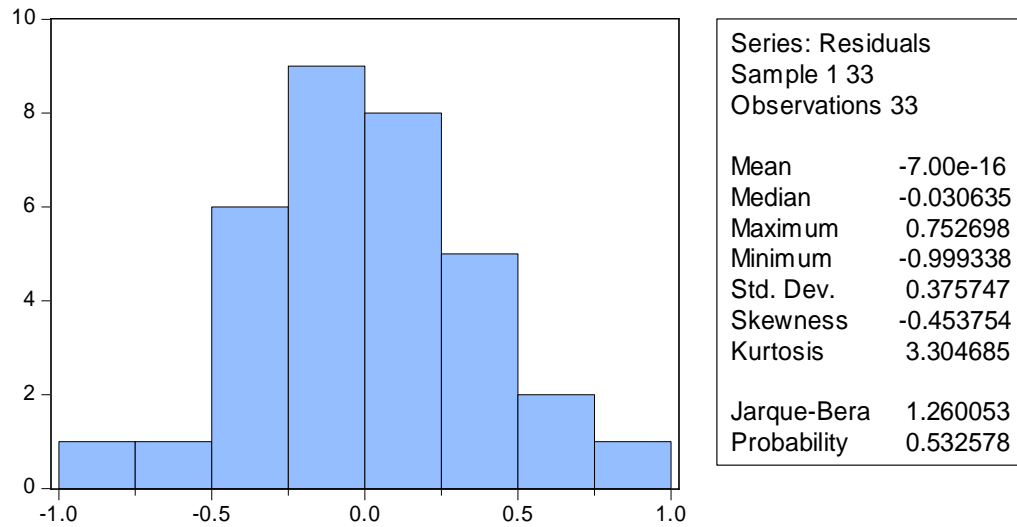
Method: Least Squares

Date: 11/29/13 Time: 09:55

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.651296	2.070536	3.695322	0.001
GEDUC	-5.18E-07	1.67E-07	-3.09555	0.0047
GHEAL	-5.60E-07	3.30E-07	-1.69856	0.1013
GFAC	8.52E-07	1.96E-07	4.345704	0.0002
CAPMODIF	1.38E-08	3.58E-09	3.853032	0.0007
LPOP	-0.33994	0.126224	-2.69313	0.0122
LLAND	0.04656	0.080684	0.577072	0.5689
R-squared	0.698685	Mean dependent var		3.680085
Adjusted R-squared	0.629151	S.D. dependent var		0.684519
S.E. of regression	0.416854	Akaike info criterion		1.27367
Sum squared resid	4.517947	Schwarz criterion		1.591111
Log likelihood	-14.0156	Hannan-Quinn criter.		1.380479
F-statistic	10.04809	Durbin-Watson stat		1.483375
Prob(F-statistic)	0.000009			



Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.349746	Prob. F(27,5)	0.9662
Obs*R-squared	21.57589	Prob. Chi-Square(27)	0.7586
Scaled explained SS	15.43366	Prob. Chi-Square(27)	0.9629

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:22

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	37.00332	119.3445	0.310055	0.769
GEDUC	6.89E-06	7.83E-05	0.088068	0.9332
GEDUC ²	-5.91E-12	1.22E-11	-0.48613	0.6474
GEDUC*GHEAL	-1.97E-11	3.14E-11	-0.62606	0.5587
GEDUC*GFAC	1.41E-11	1.48E-11	0.951764	0.3849
GEDUC*CAPMODIF	2.28E-13	3.31E-13	0.689904	0.521
GEDUC*LPOP	-3.79E-07	4.45E-06	-0.08525	0.9354
GEDUC*LLAND	-5.15E-07	2.56E-06	-0.20109	0.8486
GHEAL	3.29E-05	4.33E-05	0.759647	0.4817
GHEAL ²	-3.99E-12	7.32E-12	-0.54575	0.6087
GHEAL*GFAC	-1.59E-11	2.41E-11	-0.66004	0.5384

GHEAL*CAPMODIF	2.58E-13	2.70E-13	0.956882	0.3826
GHEAL*LPOP	-2.95E-06	3.04E-06	-0.97181	0.3758
GHEAL*LLAND	1.90E-06	2.51E-06	0.758152	0.4825
GFAC	-3.53E-05	3.25E-05	-1.08406	0.3278
GFAC^2	5.78E-12	8.13E-12	0.710895	0.5089
GFAC*CAPMODIF	-2.09E-13	2.38E-13	-0.87582	0.4212
GFAC*LPOP	2.53E-06	2.30E-06	1.101677	0.3208
GFAC*LLAND	-3.97E-07	1.54E-06	-0.25849	0.8063
CAPMODIF	-1.76E-08	4.42E-07	-0.03993	0.9697
CAPMODIF^2	-9.12E-16	1.44E-15	-0.63229	0.555
CAPMODIF*LPOP	8.59E-09	3.56E-08	0.241098	0.8191
CAPMODIF*LLAND	-7.49E-09	2.44E-08	-0.30716	0.7711
LPOP	-5.57275	13.31663	-0.41848	0.693
LPOP^2	0.191328	0.404203	0.473347	0.6559
LPOP*LLAND	-0.07666	0.406675	-0.18851	0.8579
LLAND	1.741198	8.007316	0.217451	0.8365
LLAND^2	-0.0269	0.182126	-0.14769	0.8884

R-squared	0.653815	Mean dependent var	0.136907
Adjusted R-squared	-1.21559	S.D. dependent var	0.211064
S.E. of regression	0.314166	Akaike info criterion	0.332109
Sum squared resid	0.493501	Schwarz criterion	1.601873
Log likelihood	22.5202	Hannan-Quinn criter.	0.759346
F-statistic	0.349746	Durbin-Watson stat	2.07967
Prob(F-statistic)	0.966225		

Ramsey RESET Test:

F-statistic	0.04848	Prob. F(1,25)	0.8275
Log likelihood ratio	0.063932	Prob. Chi-Square(1)	0.8004

Test Equation:

Dependent Variable: LPDRBBKAP

Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:23

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.609652	9.509453	0.589903	0.5606

GEDUC	-3.33E-07	8.58E-07	-0.38836	0.701
GHEAL	-3.74E-07	9.10E-07	-0.41153	0.6842
GFAC	5.34E-07	1.46E-06	0.367266	0.7165
CAPMODIF	9.17E-09	2.13E-08	0.430672	0.6704
LPOP	-0.22062	0.55696	-0.39611	0.6954
LLAND	0.035189	0.09708	0.362474	0.72
FITTED^2	0.043553	0.197805	0.220182	0.8275

R-squared	0.699269	Mean dependent var	3.680085
Adjusted R-squared	0.615064	S.D. dependent var	0.684519
S.E. of regression	0.424698	Akaike info criterion	1.332338
Sum squared resid	4.509202	Schwarz criterion	1.695128
Log likelihood	-13.9836	Hannan-Quinn criter.	1.454406
F-statistic	8.304381	Durbin-Watson stat	1.474421
Prob(F-statistic)	0.000031		

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 12/01/13 Time: 05:18

Sample: 1 33

Included observations: 33

Covariance

Correlation	GEDUC	GHEAL	GFAC	CAPMODIF	LPOP	LLAND
GEDUC	2.91E+12					
	1					
GHEAL	9.14E+11	3.91E+11				
	0.856265	1				
GFAC	1.70E+12	6.06E+11	1.22E+12			
	0.904546	0.876996	1			
CAPMODIF	9.45E+13	3.73E+13	5.93E+13	4.38E+15		
	0.836794	0.899724	0.810877	1		
LPOP	368879	311608.2	351730.7	40628528	1.023793	
	0.213697	0.492312	0.314819	0.606615	1	
LLAND	1092842	-253607	-396340	-3.1E+07	-0.02531	1.49509
	-0.5239	-0.33156	-0.29356	-0.38173	-0.02045	1

Dependent Variable: GEDUC
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:24
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GHEAL	0.126125	0.51458	0.245103	0.8082
GFAC	1.057991	0.221144	4.784176	0.0001
CAPMODIF	0.004025	0.00444	0.906492	0.3724
LPOP	102885.2	76568.75	1.343697	0.1898
LLAND	-199173	105951	-1.87986	0.0706
R-squared	0.873571	Mean dependent var		550400.4
Adjusted R-squared	0.85551	S.D. dependent var		1732454
S.E. of regression	658537.5	Akaike info criterion		29.77216
Sum squared resid	1.21E+13	Schwarz criterion		29.9989
Log likelihood	-486.241	Hannan-Quinn criter.		29.84845
Durbin-Watson stat	1.710777			

Dependent Variable: GHEAL
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:26
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GEDUC	0.016975	0.069256	0.245103	0.8082
GFAC	0.227868	0.100538	2.266486	0.0313
CAPMODIF	0.004994	0.001357	3.68125	0.001
LPOP	3763.393	28972.93	0.129893	0.8976
LLAND	-1981.36	41247.64	-0.04804	0.962
R-squared	0.873444	Mean dependent var		430452.3
Adjusted R-squared	0.855364	S.D. dependent var		635249.8
S.E. of regression	241592.1	Akaike info criterion		27.76662
Sum squared resid	1.63E+12	Schwarz criterion		27.99336
Log likelihood	-453.149	Hannan-Quinn criter.		27.84291
Durbin-Watson stat	2.695932			

Dependent Variable: GFAC
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:27
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GHEAL	0.680316	0.300163	2.266486	0.0313
GEDUC	0.425123	0.08886	4.784176	0.0001
CAPMODIF	0.000249	0.002855	0.087125	0.9312
LPOP	-79243.4	47785.18	-1.65833	0.1084
LLAND	138525.1	66292.15	2.089615	0.0459
R-squared	0.878731	Mean dependent var		771520
Adjusted R-squared	0.861406	S.D. dependent var		1121309
S.E. of regression	417442.5	Akaike info criterion		28.86041
Sum squared resid	4.88E+12	Schwarz criterion		29.08715
Log likelihood	-471.197	Hannan-Quinn criter.		28.9367
Durbin-Watson stat	2.054183			

Dependent Variable: CAPMODIF
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:27
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GFAC	1.089563	12.50569	0.087125	0.9312
GHEAL	65.30717	17.74049	3.68125	0.001
GEDUC	7.08379	7.81451	0.906492	0.3724
LPOP	6622820	3068815	2.158103	0.0396
LLAND	-8719287	4419950	-1.97271	0.0585
R-squared	0.85219	Mean dependent var		42041094
Adjusted R-squared	0.831074	S.D. dependent var		67219315
S.E. of regression	27627540	Akaike info criterion		37.24525
Sum squared resid	2.14E+16	Schwarz criterion		37.472

Log likelihood	-609.547	Hannan-Quinn criter.	37.32154
Durbin-Watson stat	2.209101		

Dependent Variable: LPOP
Method: Least Squares
Date: 12/01/13 Time: 05:28
Sample: 1 33
Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPMODIF	2.15E-08	9.98E-09	2.158103	0.0396
GFAC	-1.13E-06	6.81E-07	-1.65833	0.1084
GHEAL	1.60E-07	1.23E-06	0.129893	0.8976
GEDUC	5.89E-07	4.38E-07	1.343697	0.1898
LLAND	1.40725	0.040269	34.94603	0
R-squared	-1.0568	Mean dependent var		15.19791
Adjusted R-squared	-1.35063	S.D. dependent var		1.027515
S.E. of regression	1.575363	Akaike info criterion		3.885575
Sum squared resid	69.4895	Schwarz criterion		4.112319
Log likelihood	-59.112	Hannan-Quinn criter.		3.961868
Durbin-Watson stat	1.283063			

Dependent Variable: LLAND
Method: Least Squares
Date: 12/01/13 Time: 05:28
Sample: 1 33
Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPOP	0.694678	0.019879	34.94603	0
CAPMODIF	-1.40E-08	7.09E-09	-1.97271	0.0585
GFAC	9.74E-07	4.66E-07	2.089615	0.0459
GHEAL	-4.16E-08	8.66E-07	-0.04804	0.962
GEDUC	-5.63E-07	2.99E-07	-1.87986	0.0706
R-squared	0.304735	Mean dependent var		10.41216
Adjusted R-squared	0.205411	S.D. dependent var		1.241697

S.E. of regression	1.106845	Akaike info criterion	3.179631
Sum squared resid	34.30296	Schwarz criterion	3.406375
Log likelihood	-47.4639	Hannan-Quinn criter.	3.255924
Durbin-Watson stat	1.150577		

Uji Diagnosis Model Gtot

Dependent Variable: LPDRBBKAP

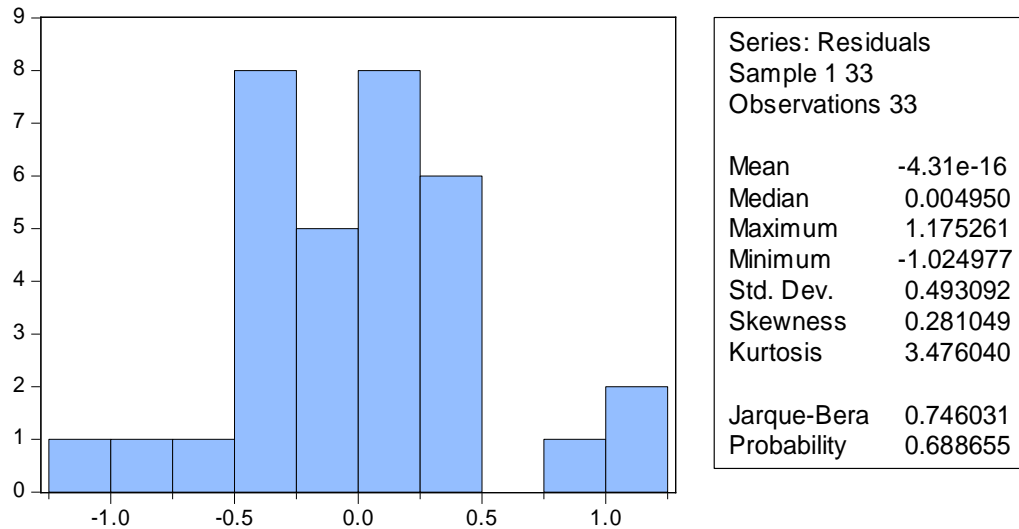
Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:34

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.562442	1.741737	2.619478	0.0141
GTOT	2.69E-08	4.82E-08	0.557	0.582
CAPMODIF	6.89E-09	5.05E-09	1.365419	0.183
LPOP	-0.21774	0.120977	-1.79985	0.0827
LLAND	0.192002	0.089208	2.152306	0.0401
R-squared	0.481098	Mean dependent var		3.680085
Adjusted R-squared	0.40697	S.D. dependent var		0.684519
S.E. of regression	0.527138	Akaike info criterion		1.696017
Sum squared resid	7.780474	Schwarz criterion		1.922761
Log likelihood	-22.9843	Hannan-Quinn criter.		1.772309
F-statistic	6.490032	Durbin-Watson stat		1.51684
Prob(F-statistic)	0.000794			



Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.30066	Prob. F(14,18)	0.2957
Obs*R-squared	16.59535	Prob. Chi-Square(14)	0.2784
Scaled explained SS	14.79116	Prob. Chi-Square(14)	0.3926

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:38

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.36673	46.1546	-0.18128	0.8582
GTOT	-2.86E-06	1.99E-06	-1.44144	0.1666
GTOT^2	1.45E-15	1.60E-14	0.090835	0.9286
GTOT*CAPMODIF	-7.39E-16	2.31E-15	-0.31975	0.7528
GTOT*LPOP	1.14E-07	1.08E-07	1.052689	0.3064
GTOT*LLAND	1.03E-07	5.56E-08	1.844816	0.0816
CAPMODIF	2.99E-07	2.04E-07	1.464466	0.1603
CAPMODIF^2	1.95E-16	2.27E-16	0.857612	0.4024
CAPMODIF*LPOP	-1.92E-08	1.57E-08	-1.22548	0.2362
CAPMODIF*LLAND	-7.26E-10	5.60E-09	-0.12957	0.8983

LPOP	-1.58661	5.953096	-0.26652	0.7929
LPOP^2	0.115612	0.229378	0.504024	0.6204
LPOP*LLAND	-0.18668	0.201603	-0.92598	0.3667
LLAND	4.367666	3.415594	1.278743	0.2172
LLAND^2	-0.09049	0.065784	-1.37563	0.1858

R-squared	0.502889	Mean dependent var	0.235772
Adjusted R-squared	0.116248	S.D. dependent var	0.37675
S.E. of regression	0.354175	Akaike info criterion	1.064905
Sum squared resid	2.257921	Schwarz criterion	1.745136
Log likelihood	-2.57093	Hannan-Quinn criter.	1.293782
F-statistic	1.30066	Durbin-Watson stat	1.21252
Prob(F-statistic)	0.295722		

Ramsey RESET Test:

F-statistic	0.287065	Prob. F(1,27)	0.5965
Log likelihood ratio	0.349005	Prob. Chi-Square(1)	0.5547

Test Equation:

Dependent Variable: LPDRBBKAP

Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:38

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.76267	11.70597	0.919417	0.366
GTOT	9.16E-08	1.30E-07	0.702804	0.4882
CAPMODIF	2.07E-08	2.62E-08	0.788183	0.4375
LPOP	-0.68017	0.871753	-0.78024	0.442
LLAND	0.518592	0.616216	0.841574	0.4074
FITTED^2	-0.25324	0.472646	-0.53579	0.5965

R-squared	0.486557	Mean dependent var	3.680085
Adjusted R-squared	0.391475	S.D. dependent var	0.684519
S.E. of regression	0.53398	Akaike info criterion	1.746047
Sum squared resid	7.698622	Schwarz criterion	2.018139
Log likelihood	-22.8098	Hannan-Quinn criter.	1.837598
F-statistic	5.117239	Durbin-Watson stat	1.506676

Prob(F-statistic) 0.001987

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 12/01/13 Time: 05:49

Sample: 1 33

Included observations: 33

Covariance

Correlation	GTOT	CAPMODIF	LPOP	LLAND
GTOT	3.81E+13			
	1			
CAPMODIF	3.86E+14	4.38E+15		
	0.945548	1		
LPOP	3447663	40628528	1.023793	
	0.55205	0.606615	1	
	-			
LLAND	2103273	-3.1E+07	-0.02531	1.49509
	-0.27869	-0.38173	-0.02045	1

Dependent Variable: GTOT

Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:41

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPMODIF	0.095525	0.006869	13.90642	0
LPOP	-334918	227344.3	-1.47317	0.1511
LLAND	596095.6	312592.9	1.906939	0.0661
R-squared	0.904769	Mean dependent var		5137511
Adjusted R-squared	0.898421	S.D. dependent var		6267898
S.E. of regression	1997673	Akaike info criterion		31.93937
Sum squared resid	1.20E+14	Schwarz criterion		32.07542
Log likelihood	-524	Hannan-Quinn criter.		31.98515
Durbin-Watson stat	1.609135			

Dependent Variable: CAPMODIF
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:41
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GTOT	9.06264	0.651688	13.90642	0
LPOP	6010218	2013494	2.98497	0.0056
LLAND	-9187701	2753233	-3.33706	0.0023
R-squared	0.921445	Mean dependent var		42041094
Adjusted R-squared	0.916208	S.D. dependent var		67219315
S.E. of regression	19457819	Akaike info criterion		36.4919
Sum squared resid	1.14E+16	Schwarz criterion		36.62795
Log likelihood	-599.116	Hannan-Quinn criter.		36.53768
Durbin-Watson stat	1.802609			

Dependent Variable: LPOP
 Method: Least Squares
 Date: 12/01/13 Time: 05:42
 Sample: 1 33
 Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAPMODIF	3.81E-08	1.28E-08	2.98497	0.0056
GTOT	-2.01E-07	1.37E-07	-1.47317	0.1511
LLAND	1.392691	0.035182	39.58529	0
R-squared	-1.13118	Mean dependent var		15.19791
Adjusted R-squared	-1.27326	S.D. dependent var		1.027515
S.E. of regression	1.54922	Akaike info criterion		3.799888
Sum squared resid	72.00245	Schwarz criterion		3.935934
Log likelihood	-59.6982	Hannan-Quinn criter.		3.845663
Durbin-Watson stat	1.655042			

Dependent Variable: LLAND
 Method: Least Squares

Date: 12/01/13 Time: 05:42

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPOP	0.704546	0.017798	39.58529	0
CAPMODIF	-2.95E-08	8.83E-09	-3.33706	0.0023
GTOT	1.81E-07	9.51E-08	1.906939	0.0661
R-squared	0.261721	Mean dependent var		10.41216
Adjusted R-squared	0.212502	S.D. dependent var		1.241697
S.E. of regression	1.101895	Akaike info criterion		3.118449
Sum squared resid	36.4252	Schwarz criterion		3.254495
Log likelihood	-48.4544	Hannan-Quinn criter.		3.164224
Durbin-Watson stat	1.658433			