

# DAMPAK KEBIJAKAN TENAGA KERJA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA DI ERA DESENTRALISASI FISKAL<sup>\*)</sup>

## THE IMPACT OF LABOR POLICY ON INDONESIA ECONOMIC GROWTH IN THE ERA OF FISCAL DECENTRALIZATION

Gatot Subroto

Pusat Penelitian Kebijakan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

e-mail: gatsu28@yahoo.com

Naskah diterima tanggal: 11/12/2013; Dikembalikan untuk revisi tanggal: 08/01/2014; Disetujui tanggal: 28/02/2014

**Abstrak:** Tujuan studi ini untuk mengkaji hubungan antara pembangunan pasar tenaga kerja dan kinerja ekonomi di Indonesia. Menggunakan data time series tahun 1977-2010 disusun dari data yang tersedia dalam Indonesian Human Development Report. Model disusun dalam 8 persamaan struktural, selanjutnya analisis empiris studi menggunakan program software SAS/ETS versi 9.01 dengan metode 2 SLS (two stage least squares) melalui prosedur SIMLIN yang memberikan dukungan bahwa terdapat hubungan dua arah antara pembangunan pasar tenaga kerja dan kinerja ekonomi nasional. Di samping untuk mendeskripsikan faktor-faktor pembangunan yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dilihat dari pasar tenaga kerja dan fiskal, studi ini juga menganalisis dampak alternatif kebijakan tenaga kerja dan fiskal yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Manfaat studi ini diharapkan merupakan bahan pertimbangan para pengambil keputusan Pemerintah dan pemerintah daerah sebagai pelaksanaan otonomi daerah dalam kerangka perekonomian nasional dan sektoral sebagai keseimbangan antardaerah. Hasilnya, output nasional, upah rata-rata, inflasi, dan lag pengangguran mempunyai pengaruh yang positif terhadap tingkat pengangguran, serta penerimaan pemerintah total, dan lag pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan mempunyai pengaruh yang positif terhadap pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan.

**Kata kunci:** tenaga kerja, pengangguran, desentralisasi fiskal, pertumbuhan ekonomi

**Abstract:** The purpose of this study to examine the relationship between the development of the labor market and economic performance in Indonesia. Using the time series data 1977-2010 compiled from the data available in the Indonesian Human Development Report. Models are arranged in 8 structural equation, further analysis of empirical studies using the software program SAS/ETS version 9.01 with the 2SLS method (two stage least squares) through SIMLIN procedures that provide support that here has a two-way relationship between the development of the labor market and national economic performance. Besides, describing the factors that influence the development of economic growth seen from the labor market and fiscal, as well as analyzing the impact of alternative employment and fiscal policies that affect economic growth. The benefits of this study are expected to constitute a material consideration government decision makers and local government as the implementation of regional autonomy within the framework of the national economy and the sector as a balance between regions. As a result, national output average wages, inflation, unemployment and the lag has a positive influence on the level of unemployment, and the unemployment rate, the total government revenue, and the lag of government spending on education and health has a positive influence on the education sector and government spending health.

**Keywords:** labor, unemployment, fiscal decentralization, economic growth.

---

<sup>\*)</sup> Merupakan bagian kajian Disertasi Doktor 'Peranan Pendidikan dalam Pertumbuhan Ekonomi Sektoral di Indonesia' pada Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor 2013.

## Pendahuluan

Pembangunan secara umum diartikan sebagai suatu perubahan untuk menuju kepada keadaan yang lebih baik. Pengertian luas merupakan suatu rangkaian proses kegiatan upaya peningkatan kondisi masyarakat ke arah lebih sejahtera. Berangkat dari pengertian umum itu, maka pembangunan akan berurusan dengan nilai dan tujuan pembangunan itu sendiri. Pertanyaannya adalah siapa yang menentukan isi, tujuan, cara, dan alat dalam mencapai tujuan tersebut.

Pendekatan pembangunan yang diartikan pertumbuhan ekonomi oleh elit kekuasaan dan praktisi pembangunan banyak negara (termasuk Indonesia) justru masih menimbulkan diskriminasi struktural dan kesenjangan. Sistem nilai unggulan yang mengakar di masyarakat menjadi bagian modal dasar penting, seharusnya berevolusi ke arah yang lebih baik, justru mengalami kemunduran atau dekulturnisasi. Dengan demikian, pembangunan yang diarahkan untuk "merealisasikan potensi manusia" (menurut Mahatma Gandhi) tidak akan pernah menjadi suatu kenyataan.

Pembangunan menurut Todaro (2003) adalah "proses multidimensi yang mencakup perubahan-perubahan penting dalam struktur sosial, sikap-sikap rakyat dan lembaga-lembaga nasional dan akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan kesenjangan (*inequity*) dan pemberantasan kemiskinan absolut". Dalam pengertian di atas, maka pendekatan pembangunan alternatif memusatkan perhatian pada manusia dan kebutuhannya menurut ukuran mereka sendiri dan bukan sebagaimana yang diperkirakan para praktisi pembangunan di masa lampau. Di masa lalu sebagian rakyat telah tersingkir (atau tertinggal) dari proses pembangunan melalui pemberdayaan. Konsep pembangunan manusia (Qureshi, 2010) seperti ini jauh lebih luas pengertiannya dibandingkan dengan konsep pembangunan ekonomi yang menekankan pada pertumbuhan ekonomi (*economic growth*), kebutuhan dasar (*basic needs*), kesejahteraan masyarakat (*social welfare*), atau pengembangan sumber daya manusia (*human resource development*).

Tesis bahwa pendidikan memberi kontribusi secara signifikan terhadap pembangunan ekonomi

telah menjadi kebenaran yang bersifat aksiomatik. Berbagai kajian akademis dan penelitian empiris telah membuktikan keabsahan tesis semacam itu. Buku terakhir William Schweke, *Smart Money: Education and Economic Development 2004*; dalam Alhumani, (2005), sekali lagi memberi afirmasi atas tesis ilmiah para *scholars* terdahulu, bahwa pendidikan tidak hanya akan melahirkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas, memiliki pengetahuan dan keterampilan serta menguasai teknologi, melainkan juga dapat menumbuhkan iklim bisnis yang sehat dan kondusif bagi pertumbuhan ekonomi.

Hal tersebut juga didukung oleh kesepakatan sebagian besar ekonom, sumber daya manusia dari suatu bangsa -bukan modal fisik atau sumber daya material- merupakan faktor paling menentukan karakter dan kecepatan pembangunan sosial dan ekonomi suatu bangsa bersangkutan (Todaro, 2003). Selanjutnya Alhumami (2005) mengatakan, investasi di bidang pendidikan tidak hanya berfaedah bagi perorangan, melainkan juga bagi komunitas bisnis dan masyarakat umum. Pencapaian pendidikan pada semua level niscaya akan meningkatkan pendapatan dan produktivitas masyarakat. Pendidikan merupakan jalan menuju kemajuan dan pencapaian kesejahteraan sosial dan ekonomi, sedangkan kegagalan membangun pendidikan akan melahirkan berbagai masalah krusial: pengangguran, kriminalitas, penyalahgunaan narkoba, dan *welfare dependency* yang menjadi beban sosial politik bagi pemerintah.

Keberhasilan pembangunan pendidikan selama ini telah membuat cakrawala berpikir semakin luas dan menuntut berfikir lebih jauh ke depan. Hal ini bukan berarti bangsa Indonesia sudah memecahkan masalah. Di masa depan, masalah yang dihadapi akan lebih kompleks sebagai konsekuensi adanya tujuan yang lebih banyak dan lebih tinggi lagi tingkatannya.

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang diangkat dalam kajian ini adalah bagaimana kebijakan pembangunan pasar tenaga kerja dan fiskal dapat mendorong pertumbuhan ekonomi nasional? Yang mana lebih khusus akan menjawab: 1) bagaimanakah pembangunan pasar tenaga kerja dan fiskal dalam pertumbuhan ekonomi dilihat dari sektor atau bidang pendidikan, dan 2) bagaimanakah dampak alternatif

kebijakan tenaga kerja dan fiskal dapat mewujudkan pertumbuhan ekonomi.

Tujuan tulisan ini adalah 1) mendeskripsikan faktor-faktor pembangunan yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dilihat dari pasar tenaga kerja dan fiskal, dan 2) menganalisis dampak alternatif kebijakan tenaga kerja dan fiskal yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Namun, kajian ini masih mempunyai keterbatasan dalam pembahasannya antara lain 1) tenaga kerja yang difokuskan hanya melihat pada tingkat pengangguran dengan mengabaikan disagregasi berdasarkan jenjang pendidikan; 2) dampak kebijakan alternatif yang dianalisis merupakan analisis simulasi; dan 3) datanya merupakan agregat secara nasional.

## Kajian Literatur

### Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen berupaya menjelaskan berbagai faktor yang menentukan besar kecilnya tingkat pertumbuhan output atau produk domestik bruto (*GDP*). Salah satu tujuan dari teori pertumbuhan adalah menjelaskan kenaikan yang berkelanjutan dalam standar kehidupan. Model pertumbuhan Solow menunjukkan, bahwa pertumbuhan berkelanjutan itu harus berasal dari kemajuan teknologi, tetapi dari mana kemajuan teknologi berasal, masih menjadi tanda tanya. Dalam model Solow, hal tersebut, hanya diasumsikan saja. Model teori pertumbuhan endogen, menolak asumsi model Solow tentang perubahan teknologi yang berasal dari luar/eksogen (Mankiw, 2006). Selain itu, menurut Todaro and Smith (2009), perilaku aliran modal negara-negara berkembang yang aneh (dari negara miskin ke negara kaya) juga turut memicu hadirnya teori pertumbuhan endogen (*endogenous growth*) atau sering juga disebut teori pertumbuhan baru (*new growth theory*).

Todaro dan Smith (2009), selanjutnya menjelaskan, bahwa teori pertumbuhan baru ini memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis pertumbuhan endogen, yaitu pertumbuhan produk nasional bruto (GNP) yang persisten, yang ditentukan oleh sistem yang mengatur proses produksi dan bukan oleh kekuatan-kekuatan di luar sistem. Berlawanan dengan teori neo kalsik tradisional, model-model ini menganggap, bahwa

pertumbuhan GNP merupakan konsekuensi alamiah dari keseimbangan jangka panjang. Motivasi utama dari teori baru ini adalah untuk menjelaskan perbedaan tingkat pertumbuhan antar negara maupun faktor-faktor yang memberi proporsi lebih besar dalam pertumbuhan yang diobservasi.

Secara ringkas dapat dikatakan bahwa, teori pertumbuhan endogen berusaha untuk menjelaskan faktor-faktor yang menentukan besaran  $\lambda$ , yaitu tingkat pertumbuhan GDP yang tidak dijelaskan dan dianggap sebagai variabel eksogen dalam perhitungan teori pertumbuhan neoklasik Solow (*residu Solow*).

Untuk menjelaskan teori ini, dimulai dengan fungsi produksi sederhana:

$$Y = AK$$

dimana:

$Y$  = output,

$K$  = persediaan modal, dan

$A$  = konstanta yang mengukur jumlah output yang diproduksi untuk setiap unit modal.

Dari fungsi produksi tersebut dapat dilihat, bahwa fungsi produksi tersebut tidak menunjukkan muatan dari pengembalian modal (*marginal product of capital*) yang akan semakin menurun (*diminishing return to scale*). Satu unit modal tambahan memproduksi unit *output* tambahan sebesar  $A$ , tanpa memperhitungkan berapa banyak modal yang ada. Ketiadaan pengembalian modal (*marginal product of capital*) yang akan semakin menurun (*diminishing return to scale*) ini merupakan perbedaan penting antara model pertumbuhan endogen dan model Solow (Mankiw, 2006).

Bagaimana fungsi produksi tersebut berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Kita asumsikan sebagian pendapatan ditabung dan diinvestasikan, maka akumulasi modal dapat dijelaskan melalui persamaan berikut:

$$\Delta K = sY - \delta K$$

Persamaan di atas menyatakan perubahan persediaan modal ( $\Delta K$ ) sama dengan investasi ( $sY$ ) dikurangi depresiasi ( $\delta K$ ), kemudian menggabungkan persamaan ini dengan fungsi produksi, maka diperoleh:

Persamaan tersebut menunjukkan apa yang menentukan tingkat pertumbuhan output. Perhatikan, selama, pendapatan perekonomian tumbuh selamanya, meskipun tanpa asumsi kemajuan teknologi eksogen.

Dengan melakukan perubahan secara sederhana terhadap fungsi produksi dapat mengubah secara dramatis prediksi tentang pertumbuhan ekonomi. Dalam model Solow, tabungan akan mendorong pertumbuhan untuk sementara, tetapi pengembalian modal (*marginal product of capital*) yang akan semakin menurun (*diminishing return to scale*) yang pada akhirnya akan mendorong perekonomian mencapai kondisi mapan di mana pertumbuhan hanya bergantung pada kemajuan teknologi eksogen. Sebaliknya, dalam model pertumbuhan endogen, tabungan dan investasi bisa mendorong pertumbuhan berkesinambungan. Model pertumbuhan ini menganggap perubahan teknologi sebagai sebuah hasil endogen dari investasi publik dan swasta dalam sumberdaya manusia dan industri padat pengetahuan.

Untuk menolak asumsi pengembalian modal (*marginal product of capital*) yang akan semakin menurun (*diminishing return to scale*) pada model Solow, maka dalam model pertumbuhan endogen,  $K$  dalam fungsi produksi, tidak hanya mencakup persediaan pabrik dan peralatan perekonomian, tetapi harus lebih luas dari itu, yaitu dengan memandang atau memasukkan ilmu pengetahuan sebagai modal. Ilmu pengetahuan adalah input penting dalam produksi perekonomian, baik produksi barang dan jasanya maupun produksi ilmu pengetahuan barunya.

Model pertumbuhan endogen mendorong peran aktif kebijakan publik dalam merangsang pembangunan ekonomi melalui investasi langsung maupun tidak langsung dalam pembentukan sumber daya manusia dan mendorong investasi swasta asing dalam berbagai industri padat pengetahuan, seperti industri perangkat lunak komputer dan telekomunikasi. Berkaitan dengan ini, maka Pemerintah dapat mengambil

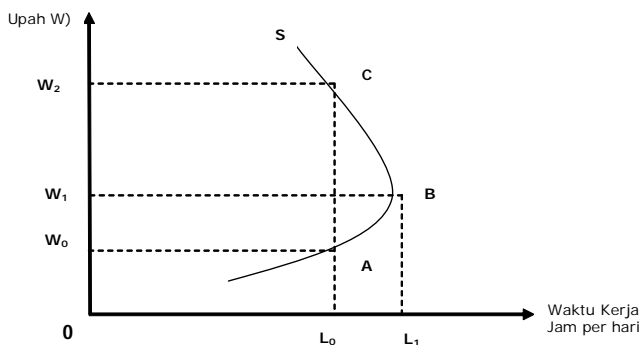
peran, dengan menyediakan barang-barang publik (infrastruktur) atau dapat juga dengan mendorong atau menarik investasi swasta untuk menanamkan modalnya pada industri-industri yang padat pengetahuan (*knowledge-intensive industries*), di mana sumber daya manusia dapat diakumulasikan dan akhirnya diperoleh skala hasil yang semakin meningkat (*increasing returns to scale*).

### Tinjauan Teori Pertumbuhan Endogen

Dari kajian teori pertumbuhan di atas, pembahasan lanjut khusus dalam hal ini, melihat variabel tenaga kerja ( $K$ ) yang terkena dampak kebijakan. Baik kebijakan terhadap ketenagakerjaan secara langsung, maupun kebijakan tidak langsung dari sisi dimensi fiskal. Misalnya, penerimaan pajak serta pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan.

Dalam analisis pasar tenaga kerja, perilaku pihak pemilik input tenaga kerja diilustrasikan sebagai kurva penawaran tenaga kerja. Kurva penawaran tenaga kerja menunjukkan hubungan antara jumlah jam kerja per hari yang sama ditawarkan pada berbagai tingkat upah (Afrida, 2005). Kurva penawaran tenaga kerja mempunyai kemiringan positif, karena dengan kenaikan upah seseorang mungkin secara sukarela bersedia untuk mengurangi waktu luang (*leisure*) untuk bekerja lebih lama (lihat Gambar Penawaran Tenaga Kerja).

Kurva penawaran tenaga kerja dapat melengkung ke belakang (*backward-bending*) karena bila upah terus meningkat pada akhirnya jam kerja yang ditawarkan dapat turun, karena orang memilih untuk menikmati lebih banyak waktu luang dan lebih sedikit bekerja. Gambar tersebut diasumsikan bahwa seorang pekerja mempunyai fleksibilitas untuk memilih berapa jam per hari harus bekerja. Upah mengukur jumlah uang yang harus dikorbankan pekerja untuk menikmati waktu luang.



Gambar 1 Penawaran Tenaga Kerja yang Melengkung ke Belakang

Pada tingkat upah di  $W_0$ , jumlah jam kerja yang ditawarkan  $L_0$ . Bila upah naik, misalkan di  $W_1$ , jumlah jam kerja yang ditawarkan meningkat menjadi  $L_1$ . Apabila upah meningkat lagi, misalkan di  $W_2$ , jumlah jam kerja yang ditawarkan menurun menjadi  $L_0$ . Mengapa hal ini terjadi? Hal ini disebabkan pada tingkat upah di  $W_1$ , kebutuhan pekerja telah terpenuhi sebesar  $OW_1BL_1$ . Pada saat upah meningkat misal di  $W_2$ , meskipun kebutuhan pekerja telah terpenuhi persis sebesar  $OW_1BL_1$ , jumlah jam kerja yang ditawarkan pekerja menurun menjadi  $L_0$  dan memilih lebih banyak menikmati waktu luang karena kebutuhan telah terpenuhi.

Kurva permintaan faktor input tenaga kerja adalah permintaan turunan (*derived demand*). Permintaan tenaga kerja bergantung pada dan berasal dari tingkat *output* yang dihasilkan dan biaya *input* tenaga kerja itu sendiri. Kurva permintaan tenaga kerja menunjukkan jumlah input tenaga kerja yang akan dibeli oleh perusahaan pada berbagai tingkat upah. Jika diasumsikan perusahaan menjual *output*-nya pada pasar persaingan sempurna, maka perusahaan adalah sebagai penerima harga di pasar *output*.

Dengan demikian, nilai produksi marginal tenaga kerja adalah sama dengan produk marginal tenaga kerja (MVPL) dikalikan dengan harga *output* ( $P_y$ ), secara matematis  $MVPL = MPL \cdot P_y$ . Karena kenaikan hasil yang semakin berkurang terhadap input tenaga kerja, maka produk marginal tenaga kerja turun ketika jumlah jam kerja bertambah. Dengan demikian, kurva nilai produk

marginal akan turun melengkung ke bawah meskipun harga *output* tetap konstan. Kurva MVPL ini disebut sebagai kurva permintaan *input* tenaga kerja.

Teori ekonomi makro tradisional difokuskan pada analisis variabel ekonomi agregat tertentu. Teori tersebut cenderung mengagregatkan ekonomi menjadi empat pasar yaitu: 1) pasar barang, 2) pasar uang, 3) pasar obligasi, dan 4) pasar tenaga kerja. Terkait dengan hukum Walras, maka hanya tiga dari empat pasar yang independen. Dengan demikian salah satu pasar tersebut dapat dihapuskan, karena keseimbangannya dapat dijamin oleh keseimbangan oleh ketiga pasar lainnya.

Menurut Romer (2006), dikotomi dalam sistem klasik sudah pecah. Perubahan keseimbangan pada salah satu pasar dapat menyebabkan perubahan keseimbangan di pasar lainnya melalui mekanisme transmisi. Secara keseluruhan sistem dalam ekonomi makro saling berhubungan (Mankiw, 2006). Pasar tenaga kerja dan pasar lainnya secara makro ikut menentukan jumlah penyerapan tenaga kerja. Berarti kebijakan moneter dan fiskal dapat mempengaruhi tingkat pengangguran dan output nasional begitu juga sebaliknya.

Sebagai contoh, dengan diberlakukannya kebijakan peningkatan upah minimum. Secara makro, upah berpengaruh terhadap pendapatan nasional, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung upah akan mempengaruhi produktivitas kerja dan meningkatkan *output* yang dihasilkan. Secara kumulatif hal ini akan meningkatkan produksi nasional dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan nasional. Secara tidak langsung, peningkatan upah akan meningkatkan daya beli pekerja untuk mengkonsumsi barang-barang. Hal ini mengakibatkan permintaan barang meningkat, sehingga mendorong para pengusaha untuk meningkatkan produksinya. Peningkatan produksi akan memperluas kesempatan kerja, dan akhirnya akan meningkatkan pula pendapatan nasional. Hubungan tersebut dapat diilustrasikan dalam teori ekonomi makro tradisional bahwa *Agregat Demand* (AD) sama dengan *Agregat Supply* (AS) yang dirangkum sebagai berikut (Mankiw, 2006).

Keseimbangan Makro  $AD = AS$

Agregat Demand(AD)

- o Keseimbangan pasar barang (IS) :  $Y = C (Y-T) + I(r) + G + (X - M)$
- o Keseimbangan pasar uang (LM) :  $MS/P = MD (r,Y)$

Agregat Supply(AS)

- o Keseimbangan pasar tenaga kerja ( $Stk=Dtk$ ) :  $P^e.g (L) = P. f (L)$
- o Fungsi produksi :  $Y = f (L)$

Keterangan:

Y	= Output nasional.	C	= Konsumsi.
T	= Pajak.	I	= Investasi.
r	= Suku bunga.	G	= Pengeluaran pemerintah.
X	= Ekspor.	M	= Impor.
MS/P	= Penawaran uang riil.	MD	= Permintaan uang.
$P^e$	= Ekspetasi indeks harga umum.	P	= Indeks harga umum.
L	= Jumlah harga tenaga kerja.		

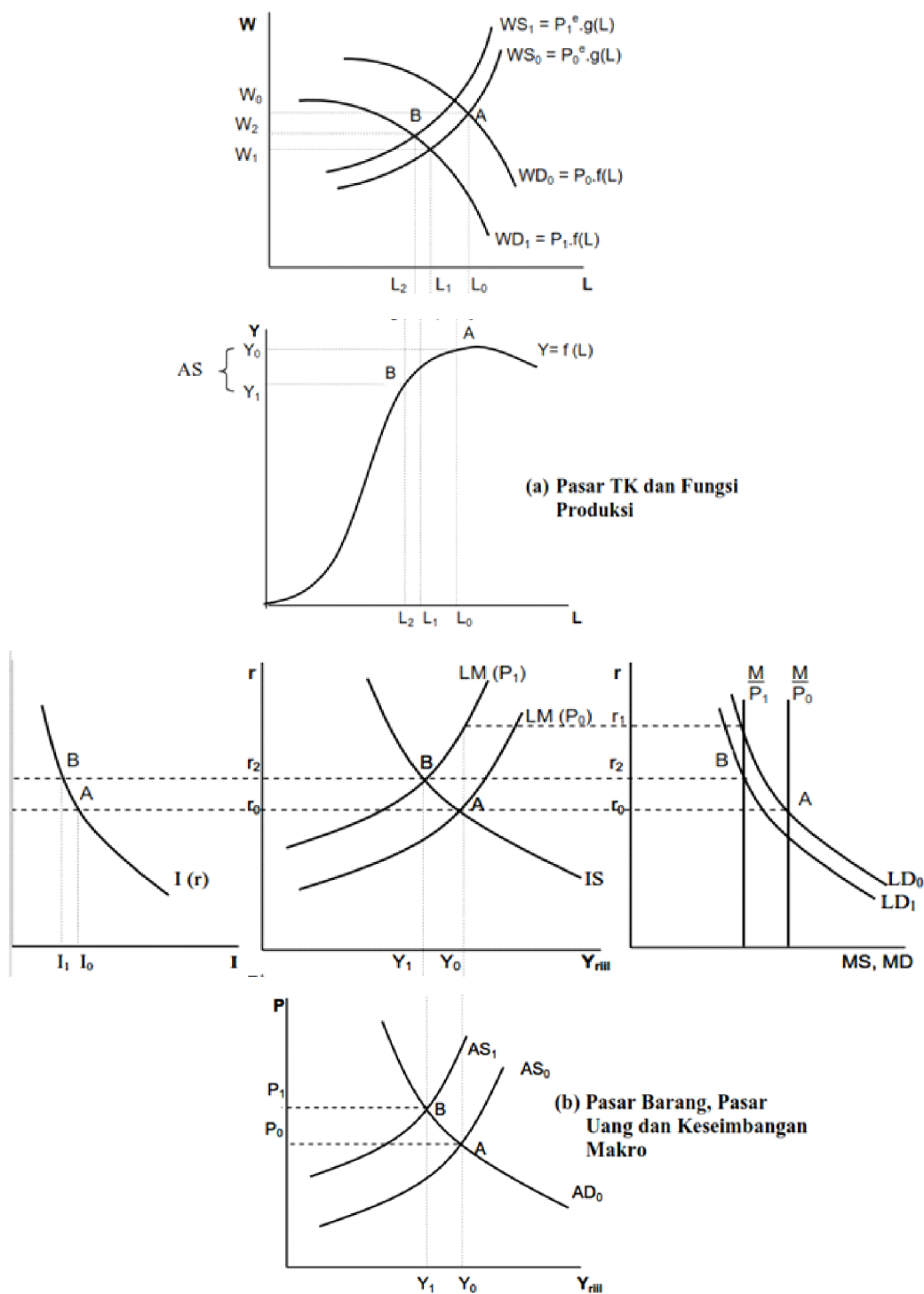
Secara teoritis, idealnya *output* selalu berada pada tingkat penggunaan tenaga kerja penuh atau *full employment*. Menurut Keynes (1936), bahwa dalam pasar bebas penggunaan tenaga kerja penuh tidak selalu tercipta dan diperlukan usaha dan kebijakan pemerintah untuk menciptakan tingkat penggunaan tenaga kerja penuh dan pertumbuhan ekonomi yang teguh. Pada kenyataannya kondisi ketenagakerjaan -yang digambarkan oleh pasar tenaga kerja- tampaknya menyesuaikan diri secara lambat terhadap perubahan permintaan agrerat. Dalam dunia nyata informasinya adalah tidak sempurna (*asymetris information*). Para pengusaha mengetahui informasi harga dengan sempurna sementara tidak demikian halnya dengan para pekerja. Akibatnya besar pergeseran kurva permintaan tenaga kerja tidak sama besar dengan pergeseran kurva penawaran tenaga kerja. Kondisi lebih jelas diperlihatkan pada contoh kasus seperti pada Gambar 2.

Gambar 2 tersebut memperlihatkan keseimbangan awal pada setiap pasar berada pada titik A. Adanya kebijakan pemerintah yang menyesuaikan Upah Minimum Provinsi (UMP) dengan tingkat inflasi ditambah kebijakan-kebijakan ketenagakerjaan antara lain: a) Keputusan Menteri Nomor 150 Tahun 2000 tentang pengawasan ketenagakerjaan dalam industri perdagangan, b) Undang-undang Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003 tentang aturan mempekerjakan perempuan dan c)

Undang-undang Nomor 2 Tahun 2004 tentang penyelesaian perselisihan hubungan industrial dapat meningkatkan biaya operasional perusahaan, sehingga menjadi pemicu berkurangnya permintaan tenaga kerja. Mekanisme perubahan keseimbangan di pasar tenaga kerja akan mempengaruhi keseimbangan di semua pasar secara makro.

Permintaan tenaga kerja berkurang, kurva permintaan tenaga kerj bergeser ke kiri ( $D_0$  ke  $D_1$ ). Pada saat upah tetap di  $W_0$  akan terjadi kelebihan penawaran tenaga kerja, sehingga upah keseimbangan cenderung turun menjadi  $W_1$ . Bila diasumsikan adanya kebijakan upah minimum merupakan kendala bagi perusahaan untuk menurunkan upah sementara diasumsikan informasi bersifat tidak sempurna dan adanya kekuatan serikat pekerja untuk menuntut kenaikan upah, maka kurva penawaran tenaga kerja akan bergeser ke kiri atas ( $S_0$  ke  $S_1$ ). Kesempatan kerja berkurang, keseimbangan di pasar tenaga kerja terjadi pada titik B ( $W_2, L_2$ ). Pada fungsi produksi terlihat *output* berkurang ( $Y_0$  ke  $Y_1$ ).

Pada keseimbangan makro, penurunan *output* nasional karena efek di pasar tenaga kerja diilustrasikan dari pergeseran penawaran agrerat AS ke kiri atas ( $AS_0$  ke  $AS_1$ ). Pada indeks harga umum yang konstan di  $P_0$  terjadi kelebihan permintaan agrerat, sehingga harga cenderung meningkat ( $P_0$  ke  $P_1$ ). Keseimbangan makro bergeser ke titik B ( $P_1, Y_1$ ). Peningkatan indeks



Sumber: Mankiw (2006).

Gambar 2 Shock di Pasar Tenaga Kerja dan Transmisinya

harga-harga umum ke  $P_1$  menyebabkan perubahan keseimbangan di pasar uang dan pasar barang. Kurva penawaran uang bergeser ke kiri ( $M/P_0$  ke  $M/P_1$ ), LM bergeser ke kiri ( $LM(P_0)$  ke  $LM(P_1)$ ). Keseimbangan IS-LM bergeser ke titik  $B(r_2, Y_1)$ .

Kesimpulan dari adanya pemberlakuan kebijakan ketenagakerjaan pada kasus di atas menimbulkan beberapa dampak secara makro. Dampak tersebut adalah: a) penurunan pertumbuhan dari  $Y_0$  ke  $Y_1$ , b) inflasi karena peningkatan indeks harga-harga umum dari  $P_0$

ke $P_1$ , c) penurunan kesempatan kerja dari  $L_0$  ke  $L_2$ , dan d) peningkatan jumlah pengangguran sebesar selisih  $L_0$  dan  $L_2$ .

Kaitan antara pendidikan dengan tuntutan dunia kerja sebagaimana dari hasil berbagai studi terdahulu, yaitu adanya perkiraan tentang kekurangan angkatan kerja berpendidikan rendah dan kelebihan angkatan kerja berpendidikan tinggi. Hal ini disebabkan oleh terjadinya kesenjangan struktur antara persediaan dan kebutuhan tenaga kerja terdidik. Pada saat sistem pendidikan sudah mulai menghasilkan lulusan yang berpendidikan lebih tinggi, sedangkan pada saat yang sama struktur kesempatan kerja masih didominasi oleh sektor-sektor *subsistence*, yaitu sektor yang hanya memproduksi untuk kebutuhan mereka sendiri yang tidak membutuhkan tenaga kerja berpendidikan lebih tinggi. Berbagai rekomendasi menyarankan perlunya diberikan porsi keterampilan lebih banyak terhadap program-program pendidikan di sekolah, khususnya SD dan SMP, sehingga dapat menekan angka pengangguran pada tingkat rendah. Di samping meningkatkan dan mendorong lulusan SMP untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

Lebih kurang selama empat dasawarsa prioritas utama pembangunan nasional masih bertumpu pada pembangunan fisik, mengalahkan bidang pendidikan yang bersifat strategis. Akhirnya, dengan penetapan proporsi anggaran pendidikan sebesar 20 persen dari APBN dan APBD dalam Undang-undang Dasar 1945. Melalui kesepakatan politik tersebut, saatnya terjadi pergeseran skala prioritas pembangunan dengan menempatkan pendidikan sebagai *leading sector*, agar dapat mendorong percepatan pembangunan ekonomi. Memang, *outcomes* pembangunan pendidikan tak dapat dilihat dalam waktu yang singkat; *time respons* dalam investasi pendidikan itu berlangsung sangat lama. Dengan demikian, jika kita tidak mulai membenahi pendidikan nasional sejak sekarang, maka SDM kita akan lebih jauh lagi tertinggal dari negara lain.

Arthur Lewis mendefinisikan bahwa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan adalah tenaga kerja dikaitkan dengan pemanfaatan kapital (dalam Boediono, 1988). Dengan *stock of capital* tertentu maka *marginal product of labour* (MPL)

mulai dari titik tertentu akan menurun. Senada dengan Lewis, Harrod Domar menjelaskan pertumbuhan ekonomi adalah suatu formula kausalitas antara investasi, tabungan, modal, dan penduduk untuk mempengaruhi hasil/*output* (dalam Ray, 1998). Robert M Solow juga menyatakan bahwa faktor yang dominan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah modal dan tenaga kerja (dalam Ray, 1998). Modelnya adalah  $Q=F(K,L)$  di mana  $Q$  adalah *output*,  $K$  adalah Kapital dan  $L$  adalah tenaga kerja. Senada dengan itu, Lucas (dalam McMahon, 2002) juga mengemukakan pendapat serupa, yakni yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah kapital dan tenaga kerja dengan unsur kualitas (dalam pengertian pendidikan dan keterampilan) termasuk di dalamnya.

Mangkuprawira (2000) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesempatan kerja di wilayah Jawa (tanpa DKI) dan Bali. Hasilnya menunjukkan bahwa kesempatan kerja di setiap sektor umumnya dipengaruhi oleh *product domestic regional bruto* (PDRB) daerah masing-masing sektor. Kesempatan kerja sektor dipengaruhi oleh faktor investasi untuk sektor jasa perkotaan, pertanian, dan jasa perdesaan, sedangkan upah kerja menentukan kesempatan kerja sektor pertanian perkotaan.

Penelitian Hadi (2002) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kesempatan kerja sektoral, pengangguran dan upah riil pada periode krisis dan sebelum krisis. Hasilnya menyimpulkan bahwa: a) jumlah penciptaan kesempatan kerja, khususnya sektor industri lebih besar pada periode sebelum krisis ekonomi dibandingkan dengan saat periode krisis ekonomi tetapi hasil sebaliknya untuk sektoral pertanian dan jasa; b) jumlah pengangguran lebih responsif terhadap kesempatan kerja; dan c) upah riil lebih responsif terhadap upah minimum regional sektoral dan kebutuhan hidup minimum dibandingkan dengan faktor inflasi. Selanjutnya Suharyadi dkk (2003) menjelaskan peningkatan upah minimum berdampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor formal perkotaan. Penerapan kebijakan tersebut lebih menguntungkan kelompok pekerja kerah putih.

Hakikat desentralisasi fiskal sebenarnya bukan hanya sekedar merealokasi sumber daya



antarpemerintah pusat dan daerah, namun lebih terhadap adanya perubahan konfigurasi institusi pemerintah, pembagian kewenangan dan tanggung jawab antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Dalam hal ini, termasuk pemberdayaan pemerintah dalam manajemen barang publik untuk mendukung pengentasan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi yang muaranya pada pembangunan nasional.

Kebijakan fiskal dilakukan dengan menjalankan instrumen pengeluaran pemerintah (G) dan penerimaan pemerintah dari Pajak (T), meskipun dua instrumen tersebut secara langsung dapat mempengaruhi *output*, akan tetapi hasil perubahannya selalu tidak sama. Hal tersebut terjadi, berkat adanya efek pengganda (*multiplier effect*) yang tergantung pada besaran sejauh mana kesediaan masyarakat melakukan konsumsi (*willingness to consume*) yang diukur dengan *marginal propensity to consume* (MPC).

Perlu disadari sepenuhnya bahwa pendidikan merupakan agenda penting dan strategis, tidak hanya untuk meningkatkan kualitas bangsa, melainkan juga untuk mendorong kemajuan seluruh masyarakat. Karena itu, seluruh komponen bangsa harus mempunyai komitmen bersama untuk membangun pendidikan, terutama ketika disadari bahwa pendidikan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Membangun pendidikan menjadi lebih penting lagi, terutama dalam menyongsong milenium ketiga, yang ditandai oleh arus globalisasi yang menuntut daya saing tinggi. Karena itu, menyiapkan SDM yang berkualitas, melalui upaya peningkatan mutu pendidikan, merupakan suatu hal yang mutlak.

## Metode Penelitian

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan variabel kuantitatif dan kualitatif. Variabel kualitatif adalah variabel *dummy* desentralisasi fiskal (DDF), sedangkan variabel kuantitatif yang diukur dalam nilai rupiah dengan secara keseluruhan dirilkan dengan GDP *deflator* tahun dasar 2000.

Untuk menjawab tujuan dalam tulisan ini digunakan prosedur analisis secara diskriptif yang berawal dari kebijakan ketenagakerjaan yang

ditinjau dari sisi pembangunan pendidikan. Prosedur selanjutnya mengikuti tahapan yang dinyatakan dalam model Koutsoyiannis (1977). Model merupakan suatu penjelasan dari fenomena aktual sebagai suatu sistem atau proses. Sumber data tulisan ini menggunakan data sekunder *time series* tahunan mulai tahun 1977 sampai dengan 2010. Sumber data sekunder dari Biro Pusat Statistik, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi, dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan menggunakan 18 variabel penelitian yang diuraikan pada Tabel 1.

### Perumusan Model

Untuk mencapai tujuan penulisan tersebut, dibangun model sistem spesifikasi model yang telah digunakan dan diadaptasi dari model yang telah digunakan oleh Panjaitan (2006) dan Lisna (2007) yang telah diaplikasikan secara terbatas untuk kasus secara makro lengkap di Indonesia. Dengan mempertimbangkan paparan dan hasil sebelumnya, model yang diestimasi diuraikan dalam 8 persamaan struktural yang dibagi dalam tiga blok, yaitu: 1) pasar tenaga kerja; 2) fiskal; dan 3) pertumbuhan ekonomi.

### Identifikasi Model

Identifikasi model ditentukan atas dasar *order condition* sebagai syarat keharusan dan *rank condition* sebagai syarat kecukupan. Menurut Koutsoyiannis (1977), rumusan identifikasi model persamaan struktural berdasarkan *order condition* ditentukan oleh:  $(K-M) > (G-1)$ , dimana:

K= total peubah dalam model, yaitu peubah endogen dan peubah *predetermined*;

M= jumlah peubah endogen dan eksogen yang termasuk dalam satu persamaan tertentu dalam model, dan

G= total persamaan dalam model, yaitu jumlah peubah endogen dalam model.

Jika dalam suatu persamaan dalam model menunjukkan kondisi sebagai berikut:

$(K-M) > (G-1)$ : dinyatakan teridentifikasi secara berlebih (*overidentified*);

$(K-M) = (G-1)$ : dinyatakan teridentifikasi secara tepat (*exactly identified*);

$(K-M) < (G-1)$ : dinyatakan teridentifikasi secara berlebih (*unidentified*).

Blok Pasar Tenaga Kerja

Penawaran Tenaga Kerja

$$STK = a_0 + a_1*WG + a_2*POP + a_3*JTK + a_4*LSTK + a_5*DDF + U_1t \dots\dots(1)$$

Permintaan Tenaga Kerja

$$DTK = b_0 + b_1*WG + b_2*GDP + b_3*TI + b_4*LDTK + b_5*DDF + U_2t \dots\dots(2)$$

Upah Rata-rata

$$WG = c_0 + c_1*UMR + c_2*KHM + c_3*TAX + c_4*DTK + c_5*LWG + c_6*DDF + U_3t \dots\dots (3)$$

Tingkat Pengangguran

$$UN = d_0 + d_1*GDP + d_2*WG + d_3*INF + d_4*LUN + d_5*DDF + U_4t \dots\dots (4)$$

Blok Fiskal

Penerimaan Pajak

$$TAX = e_0 + e_1*AS + e_2*LTAX + e_3*DDF + U_5t \dots\dots(5)$$

Penerimaan Pemerintah Total

$$GTR = f_0 + f_1*TAX + f_2*NTAX + f_3*DDF + U_6t \dots\dots(6)$$

Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan dan Kesehatan

$$GEPK = g_0 + g_1*GDP + g_2*UN + g_3*GTR + g_4*LGEPK + g_5*DDF + U_7t \dots\dots (7)$$

Blok Pertumbuhan

Output Nasional

$$GDP = h_0 + h_1*FCS + h_2*GEPK + h_3*LJTK + h_4*UN + h_5*LTI + h_6*LGEPK + h_7*DDF + U_7t \dots\dots (8)$$

Hipotesis atau parameter dugaan yang diharapkan:

$a_1, a_2, a_5 > 0;$	$0 < a_4 < 1;$	$a_3 < 0;$	$b_1, a_5 > 0;$	$0 < b_4 < 1;$	$b_2, b_3 < 0$
$c_2, c_3, c_5 > 0;$	$0 < c_5 < 1;$	$c_1, c_4 < 0;$	$d_1, d_2, d_3 > 0;$	$0 < d_4 < 1;$	$d_5 < 0$
$e_1, e_2, e_3 > 0;$			$f_1, f_2 > 0;$	$f_3 < 0$	
$g_2, g_3, g_4, g_5 > 0;$	$g_1 < 0$		$h_1, h_2, h_5, h_7 > 0;$	$0 < h_5 < 1;$	$h_3, h_4, h_6 < 0$

Tabel 1 Keterangan Notasi  
Definisi Variabel, dan Satuan

No	Notasi	Definisi Variabel	Satuan
<b>A. Variabel Endogen</b>			
1	STK	Penawaran tenaga kerja	Ribu orang/tahun
2	DTK	Permintaan tenaga kerja	Ribu orang/tahun
3	WG	Upah Rata-rata	Ribu Rp/tahun
4	UN	Tingkat pengangguran	Persen/tahun
5	TAX	Penerimaan pajak	Milyar/tahun
6	GTR	Penerimaan pemerintah total	Milyar/tahun
7	GEPK	Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan	Milyar/tahun
8	GDP	Output nasional atau PDB	Milyar/tahun
<b>B. Variabel Eksogen</b>			
9	DDF	<i>Dummy</i> desentralisasi fiskal; tahun > 2001 = 1 lainnya = 0	
10	POP	Jumlah penduduk	Ribu orang/tahun
11	JTK	Jumlah tenaga kerja	Ribu orang/tahun
12	TI	Investasi total	Milyar/tahun
13	UMR	Upah minimum regional	Ribu Rp/tahun
14	KHM	Kebutuhan hidup minimum	Ribu Rp/tahun
15	INF	Inflasi	Persen/tahun
16	AS	Penawaran agregat	Milyar/tahun
17	NTAX	Penerimaan di luar pajak	Milyar/tahun

Hasil identifikasi untuk setiap persamaan struktural haruslah *exactly identified* atau *overidentified* untuk dapat menduga parameter-parameternya. Kendati suatu persamaan sudah memenuhi *order condition*, mungkin saja persamaan itu tidak teridentifikasi. Karena itu, dalam proses identifikasi diperlukan suatu syarat perlu sekaligus cukup. Hal itu diungkapkan dalam "*rank condition*" untuk identifikasi yang menyatakan, bahwa dalam suatu persamaan teridentifikasi jika dan hanya jika dimungkinkan untuk membentuk minimal satu determinan bukan nol pada order (G-1) dari parameter struktural peubah yang tidak termasuk dalam persamaan tersebut. Kondisi *rank* ditentukan oleh determinan turunan persamaan struktural yang nilainya tidak sama dengan nol (Koutsoyianis, 1977).

Model yang dirumuskan terdiri atas 8 peubah endogen (G) dan peubah *predetermined variable* terdiri atas 11 peubah eksogen dan 7 lag *endogenous variabel*, sehingga jumlah peubah dalam model (K) sebanyak 19, sedangkan jumlah maksimal peubah dalam persamaan M adalah 7 peubah. Berdasarkan kriteria *order condition*, maka setiap persamaan struktural yang ada dalam model adalah  $(K-M) > (G-1)$  atau  $(19-7) > (8-1)$  dinyatakan teridentifikasi secara berlebihan (*overidentified*).

#### Metode Pendugaan Model dan Validasi

Dari hasil identifikasi model, maka model dinyatakan *overidentified*. Dalam hal ini untuk pendugaan model dapat dilakukan dengan metode 2SLS (*Two Stage Least Squares*) prosedur SIMLIN, pertimbangannya adalah penerapan metode tersebut menghasilkan taksiran yang konsisten, lebih sederhana, dan lebih mudah.

Untuk mengetahui dan menguji apakah variabel penjelas secara bersama-sama berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel endogen, maka setiap persamaan digunakan uji statistik F, sedangkan untuk menguji apakah masing-masing variabel penjelas berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel endogen, maka pada setiap persamaan digunakan uji statistik t taraf nyata 10 persen selanjutnya uji serial korelasi dengan menggunakan statistik DW (*Durbin-Watson Statistics*).

Apakah model ini cukup valid untuk membuat simulasi alternatif kebijakan perlu dilakukan validasi model dengan tujuan untuk menganalisis sejauh mana model tersebut dapat mewakili dunia nyata (Pindyk dan Rubinfeld, 2001). Kriteria statistik untuk validasi nilai pendugaan model ekonometrika yang digunakan adalah: *Root Means Squares Error (RMSE)*, *Root Means Squares Percent Error (RMSPE)*, dan *Theil's Inequality Coefficient (U)*. Validasi dilakukan dengan hasil estimator 2 SLS.

RMSE adalah rata-rata kuadrat dari perbedaan nilai estimasi dengan nilai observasi suatu variabel. Jika nilai RMSE semakin kecil, maka estimasi model atau variabel tersebut semakin valid. RMSPE adalah rata-rata kuadrat dari proporsi perbedaan nilai estimasi dengan nilai observasi suatu variabel. Jika nilai RMSPE semakin kecil, maka estimasi model atau variabel tersebut semakin valid.

Notasi U adalah perbandingan RMSE dengan penjumlahan rata-rata kuadrat nilai estimasi dan rata-rata kuadrat nilai observasi suatu model atau variabel. Nilai U maksimum adalah satu (estimasi model atau variabel naif) dan minimum nol (estimasi model atau variabel sempurna). Jika nilai U mendekati nol, maka estimasi model atau variabel tersebut semakin valid. Nilai koefisien Theil (U) berkisar antara 1 dan 0. Jika  $U=0$ , maka pendugaan sempurna, dan jika  $U=1$ , maka pendugaan model naif. Pada dasarnya makin kecil nilai RMSPE dan U-Theil's dan makin besar  $R^2$ , maka pendugaan model semakin baik.

Nilai U terdiri atas tiga komponen, yaitu proporsi bias (UM), proporsi varians (US), dan proporsi kovarians. UM adalah perbandingan selisih nilai rata-rata estimasi dan nilai rata-rata observasi kuadrat suatu model atau variabel dengan rata-rata kuadrat dari selisih nilai estimasi dan nilai observasi model atau variabel. Maka suatu estimasi model atau variabel dikatakan valid jika  $UM < 0,2$  karena UM merupakan *systematic error*.

US adalah perbandingan antara kuadrat selisih standar deviasi nilai estimasi dan standar deviasi nilai observasi suatu model atau variabel dengan rata-rata kuadrat dari selisih nilai estimasi dan observasi suatu model atau variabel. Jika nilai US semakin kecil, maka estimasi model atau variabel semakin valid.

UC adalah ukuran *unsystematic error* dari estimasi suatu model atau variabel. Semakin besar nilai UC semakin valid estimasi suatu model atau variabel.

### Simulasi Kebijakan

Simulasi yang dilakukan dalam tulisan ini adalah simulasi historis (*ex-post simulation*) tahun 2002-2010 dan alternatif simulasi kebijakan yang dilakukan adalah:

1. Simulasi-1 = upah minimum regional (UMR) naik 10%;
2. Simulasi-2 = penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%
3. Simulasi-3 = inflasi (INF) turun 5%
4. Simulasi-4 = jumlah *fixed capital stock* (FCS) naik 10%
5. Simulasi-5 = investasi total (TI) naik 20%
6. Simulasi-6 = jumlah tenaga kerja (JTK) naik 10%
7. Simulasi-7=kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan NTAX naik 25%
8. Simulasi-8 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan FCS naik 10%
9. Simulasi-9 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan TI naik 20%
10. Simulasi-10 = kombinasi penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, jumlah *fixed capital stock* (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20%
11. Simulasi-11 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10%, penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, jumlah *fixed capital stock* (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20%.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil estimasi bagian ini merupakan hasil terakhir setelah mengalami beberapa kali respesifikasi dan hasil ini dianggap terbaik dengan menganut kriteria ekonomi, statistik, dan ekonometrik.

Hasil pendugaan model dengan metode 2SLS terhadap persamaan struktural menunjukkan indikator statistik yang cukup baik. Nilai koefisien determinasi  $R^2$  umumnya lebih besar dari 81 persen. Seluruh persamaan menghasilkan nilai F-hitung lebih besar dari 26.00, ini mengindikasikan secara umum peubah penjelas memiliki hubungan relatif sangat baik terhadap peubah endogen. Nilai

Prob>F pada sebagian besar persamaan bernilai  $<.0001$  yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel penjelas dapat menjelaskan variabel endogen secara signifikan dalam taraf  $\alpha$  sebesar 1 persen.

### Kinerja Pasar Tenaga Kerja

#### Penawaran Tenaga Kerja (STK)

Tabel 2 memperlihatkan peubah rerata upah (WG) dan jumlah penduduk (POP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penawaran tenaga kerja (STK). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan rerata upah (WG) sebesar 0.104107 artinya peningkatan rerata upah sebesar Rp. 1000,- akan meningkatkan jumlah STK sebesar 104 orang. Nilai parameter dugaan jumlah populasi (POP) sebesar 0.861272 artinya jika ada peningkatan jumlah penduduk (POP) sebesar 1000 orang akan meningkatkan jumlah penawaran tenaga kerja (STK) sebesar 861 orang. Faktor lain adalah lag penawaran tenaga kerja (LSTK) sebesar 0,199. Artinya, jika peningkatan lag penawaran tenaga kerja (LSTK) sebesar 1000 orang akan meningkatkan jumlah penawaran tenaga kerja (STK) sebesar 199 orang. Sementara nilai parameter dugaan jumlah tenaga kerja (JTK) menunjukkan negatif sebesar -0.471. Apabila JTK berkurang sebanyak 1000 orang, maka STK berpotensi meningkat sebesar 471 orang.

Peubah upah W berpengaruh positif dan nyata terhadap penawaran tenaga kerja STK dengan elastisitas jangka pendek 0.02 persen dan jangka panjang 0.024 persen. Dapat dikatakan bahwa respon penawaran tenaga kerja terhadap perubahan rerata upah bersifat inelastis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan kata lain, walaupun STK dipengaruhi oleh peubah rerata upah, tetapi pengaruhnya relatif kecil meskipun dalam jangka panjang.

#### Permintaan Tenaga Kerja (DTK)

Tabel 3 memperlihatkan peubah rerata upah (WG) dan lag permintaan tenaga kerja (LDTK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan tenaga kerja (STK). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan rerata upah (WG) sebesar 0.564260 artinya peningkatan rerata upah sebesar Rp. 1000,- akan meningkatkan jumlah DTK sebesar 564 orang. Nilai parameter

dugaan lag permintaan tenaga kerja (LDTK) sebesar 0.906, artinya apabila ada peningkatan lag permintaan tenaga kerja (LDTK) sebesar 1000 orang akan meningkatkan jumlah penawaran tenaga kerja (STK) sebesar 906 orang.

Sementara nilai parameter dugaan *output* nasional (GDP) dan investasi total (TI) menunjukkan negatif, masing-masing sebesar -0.015458 dan 0.01879. Apabila GDP dan TI masing-masing naik sebanyak satu milyar rupiah, maka permintaan tenaga kerja (DTK) berpotensi untuk menurun sebesar 15 orang dan 18 orang. Hal ini dapat dijelaskan khusus untuk kasus Indonesia dengan terjadinya anomali (Hukum Okun) karena yang terjadi permintaan tenaga kerja untuk tingkat pendidikan tinggi (ahli) dan terjadi untuk sektor-sektor modern.

Peubah WG berpengaruh positif dan nyata terhadap DTK dengan elastisitas jangka pendek 0.09 persen dan jangka panjang 0.98 persen. Dapat dikatakan bahwa respon penawaran tenaga kerja terhadap perubahan rerata upah bersifat inelastis untuk jangka pendek, namun untuk jangka panjang sangat elastis. Dengan kata lain, DTK dipengaruhi oleh peubah rerata upah dalam jangka pendek pengaruhnya relatif sangat

kecil, namun dalam jangka panjang akan mempunyai pengaruh yang sangat besar (elastis).

**Upah rata-rata (WG)**

Tabel 4 memperlihatkan peubah kebutuhan hidup minimum (KHM), penerimaan pajak (TAX), dan lag upah rata-rata (LWG) berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan upah rerata (WG). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan kebutuhan hidup minimum (KHM) sebesar 0.309345, artinya apabila ada peningkatan kebutuhan hidup minimum (KHM) sebesar Rp. 1000,- akan meningkatkan upah rata-rata (WG) sebesar 309 rupiah. Nilai parameter dugaan penerimaan pajak (TAX) sebesar 20.894, artinya jika ada peningkatan penerimaan pajak (TAX) sebesar 1000 rupiah akan meningkatkan upah rata-rata (WG) sebesar hampir 21 ribu rupiah. Nilai parameter dugaan lag upah rata-rata (LWG) sebesar 0.246, artinya jika ada peningkatan lag upah rata-rata (LWG) sebesar 1000 rupiah akan meningkatkan upah rata-rata (WG) sebesar 246 rupiah.

Sementara nilai parameter dugaan upah minimum regional (UMR) dan permintaan tenaga kerja (DTK) menunjukkan nilai negatif masing-

Tabel 2 Hasil Estimasi Persamaan Penawaran Tenaga Kerja Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
Intercept	-53954.9	0.0157		
WG (upah rata-rata)	0.104107	0.6055	0.0220	0.0242
POP (jml populasi)	0.861272	0.0081	1.8242	2.7921
JTK (jml tenaga kerja)	-0.47127	0.0985	-0.4135	-0.6310
LSTK (lag penawaran tenaga kerja)	0.199406	0.3476		
DDF ( <i>Dummy</i> desentralisasi fiskal)	1578.166	0.0858		
F-Hitung	1056.95	Adj R <sup>2</sup> 0.99454	DW	1.712349

Sumber: Data diolah

Tabel 3 Hasil Estimasi Persamaan Permintaan Tenaga Kerja Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	3840.370	0.3187		
WG (upah rata-rata)	0.564260	0.1609	0.0914	0.9783
GDP ( <i>output</i> nasional)	-0.15458	0.5467	-0.0105	-0.1119
TI (Investasi total)	-0.01879	0.6126	-0.0216	-0.2315
LDTK (lag penawaran tenaga kerja)	0.906566	< .0001		
DDF ( <i>Dummy</i> desentralisasi fiskal)	2783.521	0.1949		
F-Hitung	502.84	Adj R <sup>2</sup> 0.98857	DW	2.327054

Sumber: Data diolah

masing sebesar -0.173 dan 0.075. Apabila UMR dan DTK masing-masing turun sebesar 1000 satuan, maka upah rata-rata (WG) berpotensi untuk meningkat sebesar 173rupiah dan 75 orang untuk permintaan tenaga kerja.

Peubah KHM dan TAX berpengaruh positif dan nyata terhadap WG dengan elastisitas jangka pendek masing-masing 0.22 persen dan 0.469, sedang untuk jangka panjang semua peubah mendekati nilai 0 persen. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon WG terhadap perubahan kebutuhan hidup minimum (KHM) dan pajak (TAX) bersifat kurang elastis (inelastis) untuk jangka pendek, sedangkan untuk jangka panjang sangat elastis (hampir sempurna). Dengan kata lain bahwa WG tidak dipengaruhi oleh KHM maupun TAX baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

**Tingkat Pengangguran (UN)**

Tabel 5 memperlihatkan bahwa peubah *output* nasional (GDP), upah rata-rata (WG), inflasi (INF), dan lag tingkat pengangguran (LUN) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran (UN). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan *output* nasional (GDP), upah rata-rata (WG), inflasi (INF), dan lag tingkat pengangguran (LUN). Nilai parameter masing-masing sebesar 0.000244 (GDP), 0.000022 untuk (WG), 0.005327, untuk (INF), dan 0.685215 untuk (LUN), artinya apabila ada peningkatan output nasional (GDP) sebesar 244juta akan memberikan peningkatan juga pada tingkat pengangguran 0.0244 persen.

Peubah *output* nasional (GDP), upah rata-rata (WG), dan inflasi (INF) berpengaruh positif dan

nyata terhadap tingkat pengangguran (UN) dengan elastisitas jangka pendek dan jangka panjang masing-masing 0.24 persen, 0.05 persen dan 0.008 persen. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon tingkat pengangguran (UN) terhadap perubahan output nasional (GDP), upah rata-rata (WG), dan inflasi (INF) bersifat inelastis untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan kata lain, bahwa UN tidak dipengaruhi oleh GDP, WG, maupun INF, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Hal ini, sejalan dengan hasil penelitian paradox pertumbuhan dan pengangguran oleh Siregar, dkk., (2006). Dalam pembangunan, meskipun terjadi pertumbuhan secara bersamaan terjadi juga pengangguran. Keadaan tersebut mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi terjadi, namun masih di bawah terjadinya pengangguran secara relatif.

**Kinerja Fiskal**

**Penerimaan Pajak (TAX)**

Hasil pada Tabel 6 memperlihatkan bahwa peubah agregat suplai (AS) dan lag penerimaan pajak (LTAX) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak (TAX). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan agregat suplai (AS) dan lag penerimaan pajak (LTAX). Nilai parameter masing-masing sebesar 0.00134(AS) dan 0.15138 untuk (LTAX), artinya apabila ada peningkatan AS sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan penerimaan pemerintah total (GTR) sebesar 1,340 juta rupiah.

Peubah agregat suplai (AS) dan lag penerimaan pajak (LTAX) berpengaruh positif dan nyata terhadap penerimaan pajak (TAX) dengan elastisitas jangka pendek dan jangka panjang

Tabel 4 Hasil Estimasi Persamaan Upah rata-rata Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	8094.044	0.0119		
UMR (upah minimum regional)	-0.17338	0.3178	-0.068	0.00001
KHM (kebutuhan hidup minimum)	0.309345	0.1699	0.220	-0.00002
TAX (penerimaan pajak)	20.89443	0.0017	0.469	-0.00004
DTK (permintaan tenaga kerja)	-0.07518	0.1297	-0.464	0.00004
LWG (lag upah rata-rata)	0.246312	0.1402		
F-Hitung 34.72		Adj R <sup>2</sup> 0.87464	DW 2.038345	

Sumber: Data diolah

Tabel 5 Hasil Estimasi Persamaan Tingkat Pengangguran Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	0.645642	0.6541		
GDP (output nasional)	0.000244	0.0424	0.2402	0.2404
WG (upah rata-rata)	0.000022	0.8773	0.0519	0.0519
INF (inflasi)	0.005327	0.8008	0.0085	0.0085
LUN (lag tingkat pengangguran)	0.685215	0.0007		
DDF ( <i>Dummy</i> desentralisasi fiskal)	-1.64948	0.1355		
F-Hitung 42.51		Adj R <sup>2</sup> 0.87740	DW 1.69583	

Sumber: Data diolah

masing-masing di atas satu persen. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon penerimaan pajak (TAX) terhadap agregat suplai (AS) dan lag penerimaan pajak (LTAX) bersifat elastis untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan kata lain, bahwa TAX sangat dipengaruhi oleh AS dan LTAX, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

**Penerimaan Pemerintah Total (GTR)**

Tabel 7 memperlihatkan bahwa peubah penerimaan pajak (TAX) dan penerimaan bukan pajak (NTAX) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pemerintah total (GTR). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaan penerimaan pajak (TAX) dan penerimaan bukan pajak (NTAX). Nilai parameter masing-masing sebesar 1.000863 (TAX) dan 0.999610 untuk (NTAX), artinya apabila ada peningkatan penerimaan pajak (TAX) sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan penerimaan pemerintah total (GTR) sebesar 1.001 milyar. Apabila ada peningkatan penerimaan bukan pajak (NTAX) sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan penerimaan pemerintah total (GTR) sebesar 999 juta rupiah.

Peubah penerimaan pajak (TAX) dan penerimaan bukan pajak (NTAX) berpengaruh positif dan nyata terhadap penerimaan pemerintah total (GTR) dengan elastisitas jangka pendek masing-masing 0.64 untuk TAX dan 0.35 untuk NTAX. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon penerimaan pemerintah total lebih besar dipengaruhi oleh pajak (TAX) dibanding dengan dari bukan pajak (NTAX). Dengan kata lain, bahwa GTR sangat dipengaruhi oleh TAX dibanding dengan NTAX dalam jangka pendek.

**Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan dan Kesehatan (GEPK)**

Tabel 8 memperlihatkan bahwa peubah tingkat pengangguran (UN), penerimaan pemerintah total (GTR), dan lag pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (LGEPK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaannya, masing-masing sebesar 1.406324 (UN), 0.014696 untuk (GTR), dan 0.7362 untuk (LGEPK). Artinya, apabila ada peningkatan tingkat pengangguran (UN) sebesar 1.4 persen, maka

Tabel 6 Hasil Estimasi Persamaan Penerimaan Pajak Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	-121.459	0.0009		
AS (agregat suplai)	0.001340	<.0001	1.2522	2.1548
LTAX (lag penerimaan pajak)	0.151382	0.4189		
DDF ( <i>dummy</i> desentralisasi fiskal)	19.20503	0.3512		
F-Hitung 305.18		Adj R <sup>2</sup> 0.96920	DW 1.528185	

Sumber: Data diolah

Tabel 7 Hasil Estimasi Persamaan Penerimaan Pemerintah Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	-0.13941	0.9097		
TAX (penerimaan pajak)	1.000863	<.0001	0.6484	
NTAX (penerimaan non pajak)	0.999610	<.0001	0.3530	
DDF ( <i>dummy</i> desentralisasi fiskal)	-2.41615	0.0117		
F-Hitung	138355	Adj R <sup>2</sup> 0.99993	DW	1.83377

Sumber: Data diolah

akan meningkatkan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) sebesar 1.406 milyar. Apabila ada peningkatan penerimaan pemerintah total (GTR) sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) sebesar 14.7 juta rupiah, serta jika ada peningkatan lag pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (LGEPK) 1 milyar, maka akan terjadi peningkatan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) 736.222 juta rupiah.

Peubah UN, GTR, LGEPK berpengaruh positif dan nyata terhadap pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) dengan elastisitas jangka pendek masing-masing 0.017 untuk UN dan 0.0147 untuk GTR. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) bersifat tidak elastis. Namun, untuk jangka panjang pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) sedikit lebih besar.

### Pertumbuhan Ekonomi atau Output Nasional (GDP)

Tabel 9 memperlihatkan bahwa peubah FCS, GEPK, dan LTI berpengaruh positif dan signifikan terhadap output nasional (GDP). Hal tersebut tercermin dari nilai parameter dugaannya, masing-masing sebesar 0.0146 (FCS), 40.261 untuk (GEPK), dan 0.761 untuk (LTI). Artinya apabila ada peningkatan FCS sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan *output* nasional (GDP) sebesar 14.618 juta rupiah. Apabila ada peningkatan GEPK sebesar 1 milyar, maka akan meningkatkan output nasional (GDP) sebesar 40.26 milyar rupiah.

Peubah FCS, GEPK, dan LTI berpengaruh positif dan nyata terhadap *output* nasional (GDP) dengan elastisitas jangka pendek masing-masing 5.25 untuk FCS. Hal ini dapat dikatakan bahwa respon *output* nasional (GDP) bersifat elastis untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Namun, untuk pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) tidak elastis. Hal ini, dapat dikatakan bahwa *output* nasional (GDP) masih bertumpu pada *fixed capital stock*.

Tabel 8 Hasil Estimasi Persamaan Pengeluaran Pemerintah sektor Pendidikan dan Kesehatan 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
<i>Intercept</i>	-0.22167	0.9709		
GDP ( <i>output</i> nasional)	-0.00066	0.4976	-0.008	-0.0302
UN (tingkat pengangguran)	1.406324	0.2329	0.0172	0.0653
GTR (penerimaan pemerintah total)	0.014696	0.4917	0.0147	0.0557
LGEPK (lag pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan)	0.736222	<.0001		
DDF ( <i>Dummy</i> desentralisasi fiskal)	2.480449	0.7458		
F-Hitung	26.72	Adj R <sup>2</sup> 0.81597	DW	1.727816

Sumber: Data diolah



**Dampak Hasil Simulasi Kebijakan**

Hasil validasi model ekonometrika pasar tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi Indonesia untuk periode pengamatan tahun 2002-2010 berdasarkan kriteria statistik memiliki nilai RMS% Error di bawah 2 persen, hanya satu persamaan saja yang memiliki RMS% Error di atas 10 persen, yaitu Bias (UM), Reg (UR), dan Var (US) secara keseluruhan nilainya mendekati nol (lampiran). Nilai U-Theil secara keseluruhan juga mendekati nol, di mana hal ini mengindikasikan bahwa simulasi model mendekati data aktualnya dengan baik (Sitepu dan Sinaga, 2006). Oleh karena itu, berdasarkan kriteria tersebut model yang dibangun mempunyai daya ramal yang cukup valid untuk melakukan baik simulasi historis maupun simulasi peramalan.

Simulasi-1 = Upah Minimum Regional (UMR) naik 10%

Dampak peningkatan upah minimum regional (UMR) 10% menyebabkan penurunan penawaran tenaga kerja (STK), permintaan tenaga kerja (DTK), upah rata-rata (WG), tingkat pengangguran (UN), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK) dengan ditunjukkan dalam Tabel-10 rekapitulasi simulasi historis bernilai negatif. Namun, khusus untuk *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan meskipun relatif kecil sebesar 0,015 persen.

Simulasi-2 = penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%

Dampak peningkatan penerimaan di luar pajak (NTAX) 25% menyebabkan penurunan permintaan tenaga kerja (DTK). Untuk upah rata-rata (WG), tingkat pengangguran (UN), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK) dan *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel-10 rekap bernilai positif.

Simulasi-3 = inflasi (INF) turun 5%

Dampak penurunan inflasi (INF) sebesar 5% menyebabkan penurunan permintaan tenaga kerja (DTK), tingkat pengangguran (UN), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Sedangkan untuk *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel-10 bernilai positif.

Simulasi-4 = *fixed capital stok* (FCS) naik 10%

Dampak peningkatan *fixed capital stock* (FCS) sebesar 10% menyebabkan penurunan permintaan tenaga kerja (DTK) dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Untuk penawaran tenaga kerja (STK), upah rata-rata (WG), tingkat pengangguran (UN), *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel-10 bernilai positif.

Simulasi-5 = investasi total (TI) naik 20%

Dampak peningkatan investasi total (TI) sebesar 20% menyebabkan penurunan permintaan tenaga kerja (DTK) dan *output* nasional (GDP). Untuk penawaran tenaga kerja (STK), upah rata-rata

Tabel 9 Hasil Estimasi Persamaan *Output* Nasional (GDP) Tahun 1977-2010

Peubah	Parameter Estimate	Pr >  t	Elastisitas	
			Jangka pendek	Jangka panjang
Intercept	25585.09	0.0113		
FCS (fixed capital stok)	0.014618	0.0009	5.2526	3.2546
GEPK (pengeluaran pendidikan dan kesehatan)	40.26187	0.5653	0.2860	0.1772
UN (tingkat pengangguran)	-785.295	0.0656	-0.7978	-0.4943
LJTK (lag jumlah tenaga kerja)	-0.61391	0.0132		
LTI (lag total investasi)	0.076103	0.0581		
LGEPK (lag pengeluaran pendidikan dan kesehatan)	-245.137	0.0029		
DDF (Dummy desentralisasi fiskal)	6277.404	<.0001		
F-Hitung 73.48		Adj R <sup>2</sup> 0.94593	DW 1.460167	

Sumber: Data diolah

(WG), tingkat pengangguran (UN), pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK) mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel 10 bernilai positif.

Simulasi-6 = jumlah tenaga kerja (JTK) naik 10% Dampak peningkatan jumlah tenaga kerja (JTK) naik sebesar 10% hanya menyebabkan penurunan terhadap penawaran tenaga kerja (STK) seperti yang ditunjukkan dalam Tabel-10 bernilai negatif. Dengan kata lain, peningkatan ini tidak menyebabkan perubahan pada peubah endogen yang lain.

Simulasi-7 = kombinasi simulasi-1 dan simulasi-2 Dampak simulasi kombinasi upah minimum regional (UMR) 10% dan penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25% menyebabkan penurunan penawaran tenaga kerja (STK), permintaan tenaga kerja (DTK), dan upah rata-rata (WG). Untuk tingkat pengangguran (UN), penerimaan pemerintah total (GTR), pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK), dan *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel 10 bernilai positif.

Simulasi-8 = kombinasi simulasi-1 dan simulasi-4 Dampak simulasi kombinasi upah minimum regional (UMR) 10% dan *fixed capital stock* (FCS) naik 10% menyebabkan penurunan penawaran tenaga kerja (STK), permintaan tenaga kerja (DTK), upah rata-rata (WG), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Sedangkan untuk tingkat pengangguran (UN) dan *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan sebesar 11% dan 28% seperti ditunjukkan dalam Tabel10 bernilai positif.

Simulasi-9 = kombinasi simulasi-1 dan simulasi-5 Dampak simulasi kombinasi upah minimum regional (UMR) 10% dan investasi total (TI) naik 20% menyebabkan penurunan penawaran tenaga kerja (STK), permintan tenaga kerja (DTK), upah rata-rata (WG), tingkat pengangguran (UN), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Sedangkan untuk *output* nasional (GDP) mengalami peningkatan kecil seperti ditunjukkan dalam Tabel 10 bernilai positif.

Simulasi-10 = kombinasi simulasi-2, simulasi-4, dan simulasi-5

Dampak simulasi kombinasi penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, *fixed capital stock* (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20% menyebabkan penurunan permintaan tenaga kerja (DTK), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Untuk penawaran tenaga kerja (STK), upah rata-rata (WG), tingkat pengangguran (UN) sebesar 1,1 %, penerimaan pemerintah total (GTR) sebesar 0.5%, dan *output* nasional (GDP) sebesar 29% mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel10 bernilai positif.

Simulasi-11= kombinasi simulasi-1, simulasi-2, simulasi-4, dan simulasi-5

Dampak simulasi kombinasi upah minimum regional (UMR) 10%, penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, *fixed capital stock* (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20% menyebabkan penurunan penawaran tenaga kerja (STK), permintaan tenaga kerja (DTK), upah rata-rata (WG), dan pengeluaran pendidikan dan kesehatan (GEPK). Untuk tingkat pengangguran (UN) naik sebesar 1,1 %, penerimaan pemerintah total (GTR) naik sebesar 0.5%, dan *output* nasional (GDP) naik sebesar 29% mengalami peningkatan yang ditunjukkan dalam Tabel 10 bernilai positif.

Hasil rangkuman seluruh simulasi kebijakan historis tahun 2002-2010 memperlihatkan dampak yang bervariasi pada penawaran tenaga kerja, permintaan tenaga kerja, upah rata-rata, tingkat pengangguran, penerimaan pajak, penerimaan pemerintah total, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan, serta output pemerintah atau pertumbuhan ekonomi seperti yang terlihat dalam Tabel 10. Alternatif kebijakan yang terbaik untuk dilaksanakan sangat tergantung untuk pemenuhan kepentingan kelompok mana sebagai target kebijakan sasarannya. Misalnya, untuk para pekerja, pengusaha, atau pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Apabila Pemerintah lebih melihat pada peningkatan upah rata-rata (WG) dalam arti peningkatan tenaga kerja maka simulasi 2, 4, 5, 10, dan 11 lebih baik untuk dilaksanakan. Apabila pemerintah cenderung mementingkan pada penurunan tingkat pengangguran (UN) dalam arti ketenagakerjaan maka simulasi 2, 4, 5, 7, 8, 10,

dan 11 lebih baik untuk dilaksanakan. Apabila pemerintah cenderung mementingkan pada peningkatan penerimaan total (GTR) dalam arti pertumbuhan maka simulasi 2, 7, 10, dan 11 lebih baik untuk dilaksanakan. Apabila pemerintah lebih memilih pada peningkatan pengeluaran sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK) dalam arti diperuntukkan pada masyarakat miskin maka simulasi 2, 5, dan 7 lebih baik untuk dilaksanakan. Apabila pemerintah hanya mementingkan pada peningkatan output nasional atau pertumbuhan ekonomi (GDP) maka simulasi 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, dan 11 lebih baik untuk dilaksanakan.

Apabila pilihan alternatif kebijakan tersebut dikaitkan dengan strategi pembangunan nasional yang telah diterapkan untuk memenuhi triple track strategy. *Triple track strategy* merupakan rumusan pembangunan ekonomi Indonesia oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono yang tertuang dalam prinsip *pro growth, pro job, pro poor* (Yudhoyono, 2007). Track pertama dilakukan dengan meningkatkan pertumbuhan dengan mengutamakan ekspor dan investasi. Track kedua, menggerakkan sektor riil untuk menciptakan lapangan kerja. Track ketiga, merevitalisasi pertanian, kehutanan, kelautan serta ekonomi perdesaan untuk mengurangi kemiskinan.

Berdasarkan alternatif tersebut maka pilihan simulasi 6 tidak mampu memenuhi target pertumbuhan, kesempatan kerja, dan revitalisasi sektor pertanian. Simulasi 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, dan 11 diprediksikan akan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi (*pro growth*) yang bertumpu

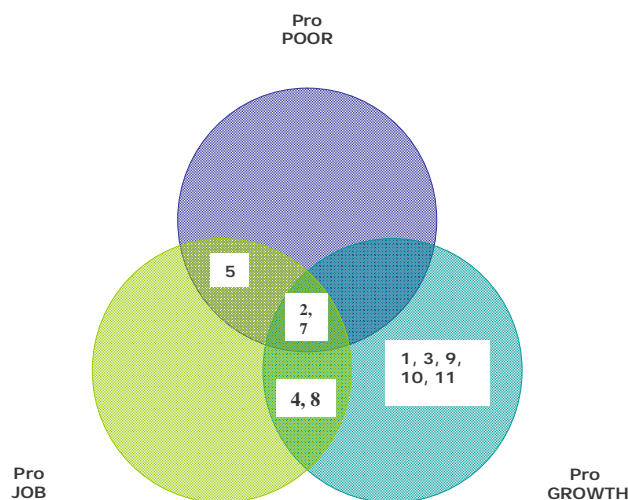
pada peningkatan kesempatan kerja dan perbaikan upah minimum. Simulasi 2, 4, 5, 7, dan 8 diprediksikan akan dapat memperbaiki masalah ketenagakerjaan (*pro job*) yang berbasis pada perbaikan upah minimum regional. Simulasi 2, 5, dan 7 diperkirakan dapat memperbaiki tingkat kemiskinan (*pro poor*) dengan menekankan pada penyediaan lapangan kerja sebagai wujud kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendidikan dan perbaikan kesehatan.

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Jumlah penduduk atau populasi berpengaruh positif lebih besar dibanding dengan upah rata-rata dan lag penawaran tenaga kerja terhadap penawaran tenaga kerja (STK) itu sendiri. Upah rata-rata dan lag permintaan tenaga kerja berpengaruh positif, sebaliknya *output* nasional dan investasi total berpengaruh negatif terhadap permintaan tenaga kerja (DTK). Dalam pembangunan hal ini bisa terjadi, dengan adanya pertumbuhan, namun secara beriringan masih ada juga pengangguran. Hal tersebut terlihat dengan adanya perekonomian tumbuh namun masih belum bisa mengatasi permintaan akan tenaga kerja, khususnya kurun waktu 2002-2010.

Kebutuhan hidup minimum dan pajak serta lag upah rata-rata mempunyai pengaruh yang positif, namun untuk upah minimum regional dan permintaan tenaga kerja mempunyai pengaruh negatif terhadap upah rata-rata (WG). Dengan kata lain, kenaikan tingkat kebutuhan hidup



Gambar 3 Simulasi Kebijakan dikaitkan dengan *Triple Track Strategy Pro Poor, Pro Job, Pro Growth*

Tabel 10. Rangkuman Dampak Simulasi Historis Tahun 2002-2010

Peubah	Nilai Dasar	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11
STK	112050	0.00017	-	-	0.00004	0.00003	-0.04235	-0.00016	-0.00012	-0.00013	0.00007	-0.00009
DTK	101969	0.00097	-0.00003	-0.00001	-0.00649	-0.00431	-	-0.00100	-0.00745	-0.00527	-0.01082	-0.01179
WG	16918.3	0.01027	0.00001	-	0.00294	0.00195	-	-0.01026	-0.00734	-0.00833	0.00490	-0.00537
UN	9.7078	0.00034	0.00047	-0.00022	0.11221	0.00006	-	0.00014	0.11188	-0.00028	0.11275	0.11241
TAX	535.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GTR	688.7	-	0.05634	-	-	-	-	0.05634	-	-	0.05634	0.05634
GEPK	55.7062	0.00011	0.01014	-0.00007	-0.02534	0.00002	-	0.01003	-0.02545	-0.00009	-0.01518	-0.01529
GDP	15392.3	0.00015	0.00124	0.00009	0.28977	-0.00003	-	0.00139	0.28992	0.00012	0.29098	0.29113

Keterangan :

1. Simulasi-1 = upah minimum regional (UMR) naik 10%;
2. Simulasi-2 = penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%
3. Simulasi-3 = inflasi (INF) turun 5%
4. Simulasi-4 = jumlah fixed capital stock (FCS) naik 10%
5. Simulasi-5 = investasi total (TI) naik 20%
6. Simulasi-6 = jumlah tenaga kerja (JTK) naik 10%
7. Simulasi-7 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan NTAX naik 25%
8. Simulasi-8 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan FCS naik 10%
9. Simulasi-9 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10% dan TI naik 20%
10. Simulasi-10 = kombinasi penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, jumlah fixed capital stock (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20%
11. Simulasi-11 = kombinasi upah minimum regional (UMR) naik 10%, penerimaan di luar pajak (NTAX) naik 25%, jumlah fixed capital stock (FCS) naik 10%, dan investasi total (TI) naik 20%.

minimum, pajak, dan lag upah rata-rata menyebabkan kenaikan upah rata-rata.

*Output* nasional, upah rata-rata, inflasi, dan lag pengangguran mempunyai pengaruh yang positif terhadap tingkat pengangguran (UN). Seperti diungkapkan sebelumnya, bahwa meskipun adanya kenaikan *output* nasional masih belum bisa mengatasi tingkat pengangguran (paradoks pertumbuhan dan pengangguran). Hal ini bisa dijelaskan bahwa kenaikan *output* nasional tersebut hanya diperuntukkan bagi tenaga kerja yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi (keahlian khusus), sehingga pertumbuhan ekonomi tersebut belum bisa menyerap tenaga kerja yang berpendidikan rendah (keterampilan rendah).

Penawaran agregat dan lag pajak mempunyai pengaruh positif terhadap penerimaan pajak (TAX). Dengan kata lain, bahwa semakin meningkat penawaran secara agregat, maka semakin meningkat pula penerimaan pajak.

Pajak dan bukan pajak masih dominan dan mempunyai pengaruh positif terhadap penerimaan pemerintah total (GTR). Meskipun *share* pajak masih sangat kecil dibanding dengan yang bukan pajak, penerimaan pemerintah total masih banyak yang bersumber dari selain pajak, terutama sektor pertambangan dan minyak.

Tingkat pengangguran, penerimaan pemerintah total, dan lag pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan mempunyai pengaruh yang positif terhadap pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK). Hal ini dapat dimaknai bahwa dengan adanya peningkatan penerimaan pemerintah total maka dialokasikan terhadap sektor pendidikan dan kesehatan juga meningkat, dengan asumsi bahwa sektor tersebut akan dapat mengatasi kemiskinan.

*Fixed capital stock*, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan (GEPK), serta

lag investasi total mempunyai pengaruh positif yang sangat besar terhadap pertumbuhan nasional (GDP). Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan yang tinggi sangat berkorelasi dengan peningkatan *output* nasional atau pertumbuhan ekonomi. Di samping harapan tersebut secara simultan juga akan mengurangi kemiskinan.

### Saran

Apabila pemerintah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan buruh dengan meningkatkan upah rata-rata atau upah minimum regional, maka perlu melakukan keseimbangan peningkatan terhadap investasi total, sehingga terjadi pembukaan dan penambahan lapangan kerja khususnya terhadap sektor-sektor yang padat karya.

Apabila tingkat pengangguran di masa datang ingin dikurangi, maka pemerintah perlu meningkatkan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan yang lebih terarah dan tepat melalui program-program nyata. Misalnya, dengan memberikan subsidi pada peningkatan pendidikan kejuruan profesi atau peningkatan keahlian para pekerja agar lebih produktif dalam melaksanakan aktivitasnya. Di samping membangun dan memberikan fasilitas kesehatan atau jaminan kesehatan yang memadai agar para pekerja lebih produktif.

Penerimaan pemerintah yang masih didominasi oleh bukan pajak, khususnya dari sumber daya alam, maka pemerintah seyogyanya harus memberikan insentif kepada investor untuk melakukan usaha kegiatannya yang mempunyai nilai tambah lebih, misalnya industri-industri yang padat karya. Dengan demikian, dapat memberikan *multiplier effect* kepada penciptaan lapangan kerja dan pemasukan pajak.

## Pustaka Acuan

- Afrida. B.R. 2005. *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Alhumami. A. 2005. Pendidikan dan Pembangunan Ekonomi. (*article online*) diunduh dari <http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/0404/05/teropong/lainnya05.htm> diakses tanggal 28 Juli 2005.
- Hadi, Supri., 2002. Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Kergaan Pasar Kerja dan Migrasi pada Periode Krisis dan Sebelum Krisis Ekonomi di Indonesia, Thesis Magister Sains, Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Lisna, Evi. 2007. Dampak Kebijakan Ketenaga Kerjaan terhadap Tingkat Pengangguran dan Perekonomian Indonesia di Era Otonomi Daerah, Disertasi Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Keynes, John Maynard. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Palgrave Macmillan, United Kingdom.
- Koutsoyiannis. A. 1977. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Method*, Second Edition, The MacMillan Press Ltd, London.
- McMahon, Walter W. 2002. *Education and Development Measuring the Social Benefits*, New York: Oxford University.
- Mangkuprawira, Sjafr. 2000. Analisis Perilaku Pasar Kerja di Wilayah Jawa dan Bali, *Mimbar Sosial Ekonomi*, 3 (1): 60-78.
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Makroekonomi*, Edisi Keenam, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pindyk, R.S. and D.L. Rubinfeld. 2001. *Econometric Model and Economics Forecast, Fourth Edition*, Irwin McGraw-Hill Book Co, Singapore.
- Panjaitan, Mangasi. 2006. Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Kinerja Perekonomian Daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Utara: Suatu Pendekatan Ekonometrika. Disertasi Doktor. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ray, Debraj. 1998. *Development Economics*, New Jersey: Princeton University Press.
- Romer, David. 2006. *Advance Macroeconomics*, McGraw-Hill Companies Inc., United State of America.
- Siregar, Hermanto. 2006. Hasil Laporan Paradoks Pertumbuhan dan Pengangguran. Inter CAFE IPB dan PPSK Bank Indonesia, Jakarta 11 April 2006.
- Suryahadi, A., Widyanti. D., Penwira., dan Sumarto, S. 2003. *Minimum Wage Policy and Its Impact on Employment in the Urban Formal Sector*, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 39 (1): 39-50.
- Todaro, Michael P. 2003. *Economic Development in the Third World*, Erlangga, Jakarta.
- Todaro, M. P. and S.C. Smith. 2009. *Economic Development. Tenth Edition. Pearson Addison Wesley. Boston.*
- Qureshi M.N. 2010. *Evolution of Human Development Approach by Cutting the Heart of Economic Growth Approach - Brief Review of Literature*. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences - Issue 23-2010*: 8 -18.
- Yudhoyono, Susilo Bambang. 2007. *Triple Track Strategy: Upaya Mengurangi Pengangguran dan Kemiskinan*, <http://presidenri.go.id>. Diunduh tanggal 6 juni 2010.