

**LAPORAN HASIL PENELITIAN LANJUT
BIDANG ILMU**



**ANALISIS KAPASITAS PERTUMBUHAN EKONOMI
INDONESIA**

O l e h

Drs. Jan Hotman, M.Si

Dr. Ir. Adolf B. Heatubun, M.Si

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TERBUKA
2012**

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi tinggi selalu menjadi tujuan yang ingin dicapai sebuah Negara. Ini disebabkan karena pertumbuhan ekonomi akan memberi indikasi sebuah Negara mengalami peningkatan dalam tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Pertumbuhan ekonomi itu sendiri ditunjukkan melalui adanya perluasan dalam berbagai kegiatan ekonomi yang menyebabkan produksi dan penggunaan faktor-faktor produksi dalam perekonomian mengalami peningkatan. Produksi barang dan jasa kebutuhan masyarakat mengalami peningkatan dari sisi kuantitas dan ragamnya, unit-unit kegiatan produksi bertambah secara fisik yang menyebabkan penggunaan tenaga kerja, mesin atau modal dan teknologi meningkat dengan tajam. Secara teoritis pertumbuhan ekonomi tinggi merupakan suatu keadaan ideal yang menjamin keberlanjutan pembangunan Negara dan menciptakan kesejahteraan bagi masyarakat.

Pemerintah Indonesia dalam rangka mengembangkan perekonomian untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, terus mengupayakan agar tercipta pertumbuhan ekonomi tinggi. Upaya ini didukung oleh tujuan yang hendak dicapai pemerintah sesuai program dan kebijakan yang ditetapkan di antaranya *growth with equity* atau pertumbuhan yang *pro-poor*. Tujuan *growth with equity* atau pertumbuhan *pro-poor* mengharuskan pemerintah mengupayakan dengan maksimal pertumbuhan ekonomi tinggi sehingga dapat menjangkau sampai ke lapisan masyarakat golongan bawah atau golongan miskin. Namun fakta menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang makin meningkat dicapai dari tahun ke tahun hingga saat ini belum berhasil menyelesaikan masalah kemiskinan dan penciptaan pemerataan pendapatan masyarakat.

Dalam periode tahunan atau jangka pendek, upaya pemerintah menciptakan pertumbuhan ekonomi dilakukan berdasarkan penetapan beberapa asumsi di antaranya tingkat atau laju pertumbuhan ekonomi yang hendak dicapai, tingkat inflasi, nilai tukar, suku bunga, harga minyak mentah Indonesia, dan lifting minyak. Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2011) melaporkan besaran asumsi-asumsi tersebut pada tahun 2010 – 2011 dan realisasi pada semester pertama seperti dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Asumsi Dasar Indikator Ekonomi Makro Indonesia dan Realisasi Semester I Tahun 2010 – 2011

Indikator Makro Ekonomi	Tahun 2010		Tahun 2011	
	Asumsi Dasar	Realisasi Semester I	Asumsi Dasar	Realisasi Semester I
1. Pertumbuhan Ekonomi (%)	5,8	5,9	6,4	6,5
2. Inflasi (%)	5,3	5,0	5,3	6,0
3. Nilai Tukar (Rp/US\$)	9.200	9.193	9.250	8.750
4. Suku Bunga SBI 3 bulan (%)	6,5	6,6	6,5	5,1
5. Harga minyak mentah Indonesia (US\$/barell)	80	77,9	80	111,0
6. Lifting minyak (ribu barell/hari)	965	959	970	888

Sumber : Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2011

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa realisasi pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dibanding asumsi yang ditetapkan menunjukkan peningkatan ekonomi yang lebih cepat. Kementerian Keuangan (2011) menjelaskan kondisi pertumbuhan tersebut khusus untuk tahun 2011, bahwa dari sisi pengeluaran realisasi pertumbuhan ekonomi ini berasal dari pertumbuhan konsumsi masyarakat sebesar 4,6 %, konsumsi pemerintah sebesar 3,9 %, investasi sebesar 7,6 %, ekspor sebesar 14,2 %, dan impor sebesar 17,0 %. Dari sisi penawaran, laju pertumbuhan ekonomi terutama didukung oleh pertumbuhan sektor pengangkutan dan komunikasi (13,4 %), sektor perdagangan, hotel, dan restoran (7,8 %), serta sektor keuangan, real estate, dan jasa perusahaan (7,1 %). Sebagaimana laporan data di atas, dapat dilihat bahwa pertumbuhan ekonomi yang tercipta dipicu oleh pertumbuhan baik dari komponen-komponen penentu sisi pengeluaran (*aggregate demand*) maupun sisi penawaran (*aggregate supply*) oleh produksi sektor-sektor ekonomi, dan kedua sisi terkait satu sama lain.

Realisasi laju inflasi pada semester I sebesar 6,0 % termasuk tinggi jika dibandingkan dengan laju inflasi semester yang sama pada tahun 2010 yang hanya 5,0 %. Laju inflasi ini merupakan dampak dari tingginya harga komoditas dunia, khususnya pangan dan minyak mentah, dan dari dalam negeri sebagai akibat tingginya ekspektasi inflasi di dalam negeri dan kuatnya permintaan domestik yang sejalan dengan perkiraan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Penguatan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS didorong oleh semakin membaiknya proses pemulihan perekonomian global dan regional, khususnya di kawasan Asia.

Data-data mengenai perkembangan asumsi dasar ekonomi makro yang ditetapkan pemerintah sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 di atas dilakukan pemerintah untuk menetapkan target pencapaian realisasi APBN tahun berjalan. Namun dapat dilihat disini bahwa angka-angka asumsi makro tersebut memiliki hubungan fungsional yang saling berpengaruh terhadap realisasi pencapaiannya.

Bila dilihat perkembangan angka target pertumbuhan ekonomi yang terjadi, berkaitan dengan kapasitas atau kekuatan pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Dalam jangka pendek pertumbuhan ekonomi ditarik oleh pertumbuhan komponen-komponen konsumsi masyarakat, konsumsi pemerintah, investasi, ekspor dan impor sesuai besaran persentase pertumbuhan masing-masing yang disajikan di atas. Pertumbuhan sisi pengeluaran ini memiliki efek menarik pertumbuhan pada sisi penawaran di mana pada data di atas ditunjukkan oleh pertumbuhan produksi sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor perdagangan, hotel, dan restoran, serta sektor keuangan, real estate, dan jasa perusahaan.

Pada sisi lain pertumbuhan inflasi yang turut disebabkan oleh kenaikan harga komoditas pangan dunia maupun minyak mentah memiliki efek menekan kekuatan atau kapasitas pertumbuhan ekonomi itu. Sebagaimana diketahui, inflasi yang naik secara permanen akan menghambat pertumbuhan sisi produksi sektor ekonomi dan juga menekan konsumsi. Keadaan Dalam Negeri di mana ekspektasi inflasi selalu tinggi karena kuatnya permintaan domestik, akan semakin permanen menciptakan ketimpangan antara pertumbuhan produksi dan laju permintaan. Keadaan ekonomi Indonesia selalu mengalami kekuarangan penawaran atas permintaan sehingga menarik kenaikan inflasi. Keadaan ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang terjadi tidak memiliki kekuatan untuk tumbuh dengan cepat dan menjawab persoalan-persoalan lapangan kerja, pengangguran, bahkan pengentasan kemiskinan.

Selain pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek yang terus diupayakan peningkatannya di atas, Pemerintah Indonesia saat ini menetapkan sebuah kerangka pembangunan ekonomi untuk pencapaian pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Kerangka yang disebut sebagai *Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia* (MP3EI) ini dimaksudkan untuk mendorong terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang tinggi, berimbang, berkeadilan dan berkelanjutan. Melalui Masterplan ini diharapkan Indonesia akan dapat mendudukkan dirinya sebagai 10 negara besar (maju) dunia pada tahun 2025 dan menjadi 6 negara besar tahun 2050.

Masterplan ini memiliki dua kata kunci, yaitu percepatan dan perluasan. Percepatan, dimaksudkan untuk mempercepat pengembangan berbagai program pembangunan yang ada, terutama dalam mendorong peningkatan nilai tambah sektor-sektor unggulan ekonomi, pembangunan infrastruktur dan energi, serta pembangunan SDM dan Iptek. Hasil percepatan pembangunan diharapkan akan mendongkrak pertumbuhan ekonomi Indonesia ke depan. Sedangkan perluasan pembangunan ekonomi dimaksudkan agar efek positif dari pembangunan ekonomi Indonesia dapat dirasakan tidak saja di semua daerah di Indonesia tetapi juga oleh seluruh komponen masyarakat di seluruh wilayah Nusantara.

Pengembangan MP3EI berfokus pada 8 program utama, yaitu pertanian, pertambangan, energi, industri, kelautan, pariwisata, telematika, dan pengembangan kawasan strategis. Kedelapan program utama tersebut terdiri dari 22 kegiatan ekonomi utama yang disesuaikan dengan potensi dan nilai strategisnya masing-masing di koridor yang bersangkutan. Terdapat 6 koridor dengan tema pembangunan ekonomi masing-masing koridor dalam percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi adalah : (1) Koridor Ekonomi Sumatera memiliki tema pembangunan sebagai “Sentra Produksi dan Pengolahan Hasil Bumi dan Lumbung Energi Nasional,” (2) Koridor Ekonomi Jawa memiliki tema pembangunan sebagai “Pendorong Industri dan Jasa Nasional,” (3) Koridor Ekonomi Kalimantan memiliki tema pembangunan sebagai “Pusat Produksi dan Pengolahan Hasil Tambang & Lumbung Energi Nasional,” (4) Koridor Ekonomi Sulawesi memiliki tema pembangunan sebagai “Pusat Produksi dan Pengolahan Hasil Pertanian, Perkebunan, Perikanan, Migas dan Pertambangan Nasional, (5) Koridor Ekonomi Bali – Nusa Tenggara memiliki tema pembangunan sebagai “Pintu Gerbang Pariwisata dan Pendukung Pangan Nasional,” dan (6) Koridor Ekonomi Papua – Kepulauan Maluku memiliki tema pembangunan sebagai “Pusat Pengembangan Pangan, Perikanan, Energi, dan Pertambangan Nasional.”

Pertumbuhan ekonomi tinggi yang terus diupayakan pemerintah Indonesia baik dari sisi *aggregate demand* maupun *aggregate supply* memiliki peran penting dari beberapa sisi. Pertama, perekonomian Indonesia yang mengalami krisis masa lalu hingga kini masih membutuhkan pemulihan secara sempurna sehingga mengembalikan keadaan ekonomi ke posisi sebelum krisis. Kedua, pertumbuhan ekonomi tinggi memiliki peran penting mendorong penciptaan lapangan kerja dan lapangan usaha sehingga bangunan pondasi perekonomian dari sisi produksi makin kuat dan kokoh.

Ketiga, pertumbuhan ekonomi tinggi diupayakan untuk menjawab masalah penyerapan tenaga kerja dan penyelesaian masalah pengangguran sekaligus penyelesaian masalah kemiskinan.

Pertumbuhan ekonomi yang dibangun dari sisi *aggregate supply* melalui pusat-pusat pertumbuhan seperti di atas adalah membangun pusat-pusat kegiatan produksi dengan faktor-faktor pendukung investasi, penyerapan tenaga kerja, dan kemajuan teknologi. Senhadji (1999) mengukur seberapa besar pertumbuhan ekonomi pada 88 negara dan untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menjadi sumber pertumbuhan ekonomi tersebut dari sisi penawaran menyatakan bahwa faktor-faktor penentu pertumbuhan ekonomi adalah input-input kapital dan *labor*. Kapital dan *labor* merupakan input penentu level output dalam jangka panjang. Beberapa peneliti yaitu Barro (1991); Boldrin dan Canova (2001); Cuaresma dan Doppelhofer (2007); Sala-i-Martin, Doppelhofer, dan Miller (2004); Basile (2008); dan Doppelhofer dan Weeks (2009) menyatakan bahwa faktor penentu utama pertumbuhan ekonomi dari sisi penawaran adalah kapital, *labor*, teknologi, dan input produksi lainnya.

Penjelasan di atas menunjukkan upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi yang tinggi adalah penting baik bagi keberlanjutan pembangunan di masa mendatang maupun bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat yang lebih tinggi. Pencapaian pertumbuhan ekonomi tinggi dapat diupayakan dan didukung dari sisi permintaan (konsumsi masyarakat, permintaan investasi, pengeluaran pemerintah, ekspor dan impor), dan penawaran (penanaman investasi, penggunaan tenaga kerja, teknologi, dan faktor lainnya) sehingga kemampuan kedua sisi ini dalam perekonomian selalu mendapat perhatian dari pihak pemerintah maupun berbagai pihak kepentingan lainnya.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan konsep teoritis, pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat didukung dari dua sisi yaitu *aggregate demand* atau sisi permintaan dan *aggregate supply* atau sisi penawaran. Sisi *aggregate demand* mencakup komponen-komponen permintaan dalam perekonomian yang meliputi (1) konsumsi masyarakat, (2) permintaan investasi, (3) pengeluaran pemerintah, dan (4) ekspor minus impor atau net ekspor. Sedangkan sisi *aggregate supply* mencakup sisi penawaran yang meliputi kegiatan produksi, penggunaan tenaga kerja, penanaman investasi, penggunaan teknologi dan faktor sumberdaya ekonomi lainnya. *Aggregate demand* merupakan sisi yang mendukung

penguatan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan *aggregat supply* mendukung pertumbuhan ekonomi untuk waktu jangka panjang, dan kedua sisi memiliki keterkaitan.

Pemerintah Indonesia mengupayakan pencapaian pertumbuhan ekonomi tinggi dengan berbagai tujuan, di antaranya *growth with equity* atau *pro-poor* yakni pertumbuhan yang disertai pemerataan atau memihak kepada orang miskin. Ini berarti pertumbuhan ekonomi yang hendak dicapai selain menciptakan kapasitas perekonomian yang kokoh bagi pembangunan ke depan, juga dapat menyebar dan menjangkau semua kelompok masyarakat terutama kelompok masyarakat miskin. Tujuan ini sekaligus menjadi solusi bagi penyelesaian masalah kemiskinan di Indonesia. Tujuan pertumbuhan ekonomi tinggi juga dimaksudkan untuk membawa Indonesia sebagai 10 besar Negara ekonomi maju di dunia pada tahun 2025 dan 6 besar dunia pada tahun 2050. Ini adalah cita-cita besar yang perlu diupayakan dan diharapkan terjadi.

Apapun tujuan yang ingin dicapai, pertumbuhan ekonomi tinggi itu sendiri adalah sebuah proses panjang yang dimulai dari waktu sekarang dalam jangka pendek hingga waktu lama ke depan dalam jangka panjang. Sebagai sebuah proses, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni *aggregate demand* dan *aggregate supply* serta faktor eksternal atau faktor pendukung lainnya seperti kondisi domestik dan global. Bahkan secara teknis operasional proses pertumbuhan ekonomi tinggi ditentukan oleh seberapa besar kualitas pelaksanaan oleh seluruh stakeholder pelaksanaannya termasuk kebijakan yang diambil pemerintah. Seluruh faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi tinggi dapat berubah dari waktu ke waktu. Hasilnya dapat menjadi sebuah faktor yang mendukung percepatan pencapaian pertumbuhan ekonomi, atau sebaliknya dapat melemahkan proses pertumbuhan dan mengakibatkan perlambatan pertumbuhan ekonomi, atau bahkan menjadi kendala utama pencapaian pertumbuhan ekonomi tinggi.

Keadaan di atas memunculkan sejumlah pertanyaan yang akan dijawab melalui penelitian ini adalah (1) bagaimana kapasitas pertumbuhan ekonomi yang ada di Indonesia, (2) seberapa kuat kapasitas komponen pendukung pertumbuhan ekonomi tinggi dari sisi *aggregate demand* yakni konsumsi masyarakat, permintaan investasi, pengeluaran pemerintah dan ekspor-impor, (3) seberapa kuat komponen pendukung sisi *aggregate supply* yakni kapasitas produksi, penggunaan tenaga kerja, penanaman

investasi, dan kemajuan teknologi, dan (4) bagaimana dampak perubahan faktor eksternal dan kebijakan pemerintah terhadap potensi pertumbuhan ekonomi ke depan.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Menganalisis kapasitas pertumbuhan ekonomi dari sisi *aggregate demand*.
2. Menganalisis kapasitas pertumbuhan ekonomi dari sisi *aggregate supply*.
3. Menganalisis dampak perubahan faktor eksternal dan kebijakan pemerintah dari sisi *aggregate demand* dan *aggregate supply* terhadap laju pertumbuhan ekonomi.

1.4. Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian ini akan berkontribusi beberapa hal antara lain :

1. Memberikan informasi mengenai kapasitas pertumbuhan ekonomi Indonesia dari sisi *aggregate demand*.
2. Memberikan informasi mengenai kapasitas pertumbuhan ekonomi Indonesia dari sisi *aggregate supply*.
3. Memberikan alternatif solusi dalam rangka pencapaian pertumbuhan ekonomi tinggi di Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Arti pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) menurut Gillis *et al*, (2001) adalah terjadi kenaikan di dalam nasional *income* atau *income* per kapita dan produksi nasional. Jika produksi barang dan jasa pada suatu negara meningkat, dikatakan kenaikan tersebut sebagai pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi menurut Hess dan Ross (2003) menunjuk pada perubahan secara kuantitatif dan biasanya diukur sebagai kenaikan di dalam output atau *income* per kapita. Pertumbuhan output ditunjukkan sebagai adanya ekspansi pada *production possibilities boundary* (PPB), yang disebabkan karena kenaikan di dalam kuantitas dan kualitas sumberdaya yang tersedia dan adanya kemajuan teknologi. Dalam konteks ini sumberdaya yang tersedia digunakan secara penuh dan efisien. Jika produksi output meningkat lebih cepat dibanding populasi maka output per kapita meningkat dan pertumbuhan ekonomi terjadi.

Lebih jauh Kasliwal (2007) mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi yakni “tingkat pertumbuhan ekonomi” yang dicapai harus dilihat sebagai sebuah “indikator kesuksesan” dan bukan hanya sebagai “*income level*.” Diakui bahwa *happiness* atau *utility* bergantung pada *income level* atau konsumsi, dan bukan pada tingkat pertumbuhan ekonomi. Tetapi yang perlu dicatat adalah total *utility* harus dilihat sebagai jumlah *utility* dalam semua periode akan datang. Karena itu jika sekarang output bertumbuh maka secara nyata akan meningkatkan level konsumsi di masa datang. Namun, pertumbuhan ekonomi membutuhkan investasi, dan investasi membutuhkan *saving*, dan *saving* tercipta hanya jika masyarakat menahan diri terhadap konsumsi waktu sekarang. Karena itu pertumbuhan ekonomi sangat terkait dengan dapat tidaknya investasi ditanamkan waktu sekarang untuk mencapai pertumbuhan ekonomi pada masa datang. Hal ini dapat dinilai sebagai sesuatu yang potensial dibanding hanya melihat pertumbuhan ekonomi sebagai level *income*.

Pertumbuhan ekonomi sendiri memiliki peran penting untuk mengurangi angka kemiskinan terutama pada negara-negara berkembang. Pada banyak negara, keuntungan dari pertumbuhan ekonomi tidak menjangkau masyarakat miskin. Mengapa hal ini terjadi? Jawabannya berkaitan dengan tiga hal : (1) laju pertumbuhan ekonomi, (2) pola pertumbuhan ekonomi, dan (3) kegagalan kebijakan pemerintah (Meier, 2005).

Laju pertumbuhan ekonomi yang lambat meningkatkan total jumlah orang miskin. Pertumbuhan ekonomi suatu negara yang berjalan lambat akan menyebabkan "trickle down effect" lemah dan buruk, dan kondisi ini dimanfaatkan para politikus untuk memperoleh dukungan politik. Mereka kemudian "membeli" dukungan dengan penjaminan bermurah hati seperti alokasi *foreign – exchange*, kuota impor, atau subsidi. Kebaikan hati menyewa untuk mendapat dukungan tersebut mengalir kepada golongan penduduk bukan miskin yaitu para pelaku bisnis, petani-petani besar, asosiasi-asosiasi perdagangan dan kepada tentara (Meier, 2005).

Kebijakan-kebijakan tidak tepat tersebut kemudian kembali menyebabkan terus menerus terjadi pertumbuhan ekonomi dengan laju yang lambat. Perputaran pertumbuhan lambat yang hebat dan politik pilih-kasih seterusnya mengintensifkan ketidakmerataan dan kemiskinan yang abadi. Karena itu diperlukan laju pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi sebelum para politikus percaya bahwa mereka mampu memperkenalkan kebijakan-kebijakan yang menyokong masyarakat miskin.

Pola pertumbuhan ekonomi juga merupakan hal yang menentukan siapa yang mewarisi pertumbuhan ekonomi ini. Masalah kemiskinan dapat meningkat jika pola pertumbuhan bias ke perkotaan, menerlantarkan tenaga kerja *unskilled*, dan mengubah harga relatif yang merugikan kaum miskin. Masalah kemiskinan cenderung lebih berat ke sektor pedesaan, dan jika pertumbuhan ekonomi tidak meningkatkan produktivitas dan pendapatan riil di dalam sektor tersebut maka kemiskinan tetap bertahan.

Sebagaimana dinyatakan Kasliwal (2007) bahwa pertumbuhan ekonomi sangat erat terkait dengan ada tidaknya investasi pada saat sekarang, maka ahli ekonomi dan pembangunan juga melihat salah satu aktor yang memainkan peranan penting sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi adalah *entrepreneur*. Voslee (2008) menyatakan dalam pengertian yang luas seorang *entrepreneur* adalah individu yang memiliki kemampuan menjelajahi lingkungan usaha, mengidentifikasi peluang untuk melakukan pengembangan, memobilisasi sumberdaya dan menerapkan aksi-aksi untuk memaksimalkan peluang yang ada. Berdasarkan kemampuannya, *entrepreneur* disebut sebagai katalisator perubahan karena mampu menghasilkan kombinasi-kombinasi baru dan menemukan peluang-peluang baru.

Sejalan dengan Voslee (2008), Christy dan Dassie (2009) menyatakan bahwa input dan output perekonomian dimediasi oleh *entrepreneur* yang berperan menggerakkan berlangsungnya pertumbuhan ekonomi. *Entrepreneur* disebut sebagai

mesin dan pusat pertumbuhan ekonomi. Dalam tindakan nyata, *entrepreneur* menggerakkan *development process* dengan menciptakan *small business*. Proses ini digerakkan melalui membuka akses kepada pinjaman dan penguasaan kapital, menyerap tenaga kerja, dan menggunakan input-input lain di dalam perekonomian.

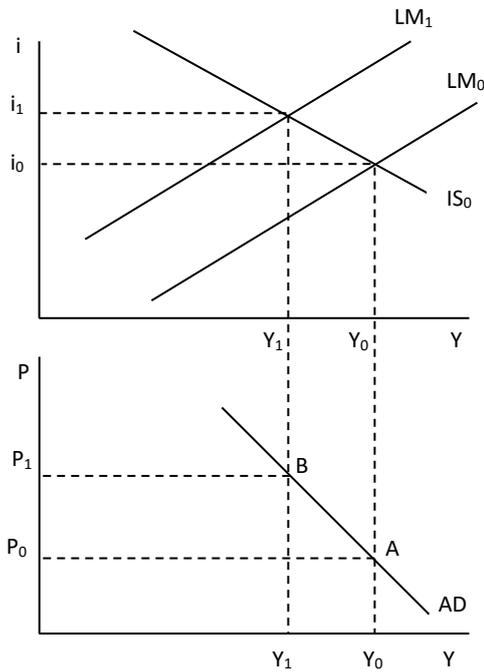
2.2. Permintaan Agregat

Permintaan agregat adalah seluruh permintaan terhadap barang dan jasa yang terjadi dalam perekonomian baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Permintaan terhadap barang dan jasa dikelompokkan dalam 4 jenis yaitu konsumsi masyarakat, pengeluaran investasi, pengeluaran/konsumsi pemerintah, dan ekspor minus impor (Mankiw, 2006). Terjadinya perubahan yakni peningkatan atau penurunan pada permintaan agregat disebabkan karena terjadi perubahan pada variabel-variabel pembentuk pasar barang dan pasar uang. Pasar barang ditunjukkan dengan kurva IS (investment-saving) dan pasar uang ditunjukkan dengan kurva LM (liquidity-money).

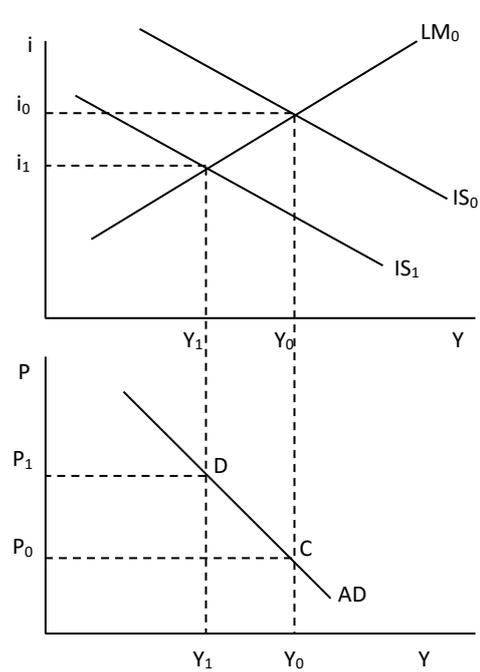
Dalam menganalisis permintaan agregat, dua ahli ekonomi terkenal yaitu Keynes dan Pigou memiliki pendapat yang berbeda. Menurut Keynes apabila terjadi perubahan harga maka jumlah uang beredar riil (MS/P) akan berubah sehingga mengakibatkan terjadi perubahan pada tingkat bunga (i). Selanjutnya perubahan tingkat bunga akan mempengaruhi investasi (I) yang pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat pendapatan nasional. Sedangkan menurut Pigou, apabila terjadi perubahan harga dalam perekonomian maka masyarakat akan merasa saldo kas riil (*real cash balance*) mereka berubah. Akibatnya akan mempengaruhi konsumsi masyarakat tersebut. Perubahan pada konsumsi ini akan mengakibatkan perubahan pada pendapatan nasional.

Perbedaan pendapat kedua ahli ekonomi tersebut pada intinya terletak pada perubahan variabel-variabel ekonomi akibat adanya perubahan harga. Keynes menitikberatkan pada perubahan tingkat bunga, sedangkan Pigou menitikberatkan pada perubahan konsumsi ketika terjadi perubahan harga. Dari kedua pendapat Keynes dan Pigou, dapat diturunkan kurva agregat demand. Keynes menjelaskan bahwa perubahan harga dapat mempengaruhi jumlah uang beredar secara riil. Pigou menjelaskan bahwa tingkat harga dapat mempengaruhi saldo kas riil (*real cash balance*). Kurva agregat demand masing-masing seperti pada Gambar 1.

a. Kurva Permintaan Agregat Keynesian



b. Kurva Permintaan Agregat Pigou



Gambar 1. Penurunan Kurva Permintaan Agregat

2.3. Fungsi Produksi Output dan Input Agregat

Fungsi Produksi Output

Untuk mengetahui seberapa besar output yang dihasilkan dalam suatu perekonomian dan pengaruh fungsional dari faktor pembentuknya, Solow telah membentuk sebuah fungsi produksi agregat sebagai berikut (Romer, 2007) :

$$Y_t = F(K_t, A_t L_t) \dots\dots\dots (2.1)$$

keterangan :

- Y = output
- K, L, A = masing-masing adalah kapital, labor, dan pengetahuan
- t = waktu.

Berdasarkan fungsi produksi tersebut maka untuk mengamati pertumbuhan perekonomian dari waktu ke waktu, sumber pertumbuhan diletakkan kepada dinamika *k*, yaitu pertumbuhan ekonomi terjadi karena pertumbuhan kapital. Pertumbuhan kapital atau perubahan stok kapital per unit efektif *labor* merupakan selisih antara investasi aktual per efektif *labor* dan investasi *break even*.

Romer (2007) dan Chen dan Kee (2007) dalam model *endogenous growth* memasukkan *knowledge* sebagai peubah endogen. Selain kapital fisik, model ini juga

memasukkan *human capital* sebagai faktor utama penentu pertumbuhan ekonomi. Fungsi produksi agregat yang ditunjukkan adalah :

$$Y(t) = [(1 - a_K)K(t)]^\alpha [A(t)(1 - a_L)L(t)]^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1. \quad \dots\dots\dots (2.2)$$

Fungsi produksi ini bersifat *constant returns to scale* pada kapital dan *labor*.

Pada model *human capital*, fungsi produksi agregat dinyatakan sebagai :

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta [A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta}, \quad \alpha > 0, \beta > 0, \alpha + \beta < 1, \quad \dots\dots\dots (2.3)$$

dimana H adalah stok *human capital*, dan persamaan tersebut bersifat *constant returns* bagi K, H, dan L bersama-sama. Dalam model *human capital*, *technological progress* dianggap eksogen.

Fungsi Produksi Input

Selain menghasilkan fungsi produksi agregat, Romer (2007) juga membentuk fungsi produksi dari input-input secara agregat. Fungsi produksi kapital dan teknologi baru tergantung pada stok kapital, *labor*, dan level teknologi yang ada. Fungsi produksi masing-masing sesuai asumsi Cobb-Douglas adalah :

$$\dot{K}(t) = s(1 - a_K)^\alpha (1 - a_L)^{1-\alpha} K(t)^\alpha A(t)^{1-\alpha} L(t)^{1-\alpha} \quad \dots\dots\dots (2.4)$$

$$\dot{A}(t) = B[a_K K(t)]^\beta [a_L L(t)]^\gamma A(t)^\theta, \quad B > 0, \beta \geq 0, \gamma \geq 0. \quad \dots\dots\dots (2.5)$$

dimana B adalah sebuah parameter *shift*. Fungsi produksi kapital diasumsikan bersifat *constant returns to scale* tetapi fungsi produksi *knowledge* diasumsikan bersifat *increasing returns to scale*.

Chirichiello, (2004) berdasarkan teori klasik, menunjukkan fungsi permintaan dan penawaran tenaga kerja secara agregat sebagai berikut :

$$L^d = L^d(W/P) \quad \dots\dots\dots (2.6)$$

$$L^s = L^s(W/P) \quad \dots\dots\dots (2.7)$$

keterangan :

- L^d, L^s = masing-masing permintaan dan penawaran tenaga kerja
- W = tingkat upah nominal
- P = tingkat harga
- W / P = tingkat upah riil.

Baik permintaan maupun penawaran tenaga kerja keduanya merupakan fungsi dari upah riil. Kedua fungsi diturunkan berdasarkan motivasi dari perusahaan dan rumahtangga yaitu perusahaan bertujuan memaksimumkan profitnya sedangkan rumahtangga memaksimumkan utilitasnya.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi tingkat nasional yaitu menganalisis keadaan pertumbuhan ekonomi tingkat nasional. Sesuai analisis pada tingkat ini maka ukuran data juga diambil pada tingkat nasional. Penelitian ini berlangsung selama sembilan bulan mulai Maret sampai dengan November 2012.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang diperlukan untuk kebutuhan analisis dalam penelitian ini mencakup data sekunder. Data sekunder berbentuk data periode tahunan (*time series data*) sekitar 20 tahun. Data bersumber pada Badan Pusat Statistik Nasional, Bank Indonesia, dan Instansi/Dinas terkait lainnya.

3.3. Model

Teori ekonometrika menjelaskan bahwa model diartikan sebagai sebuah abstraksi atau suatu representasi dari sebuah fenomena aktual, misalnya sebuah sistem atau proses aktual (Koutsoyiannis, 2000; Intriligator *et al*, 2003; Pindyck and Rubinfeld, 2008). Sistem atau proses aktual sering disebut "dunia nyata." Fenomena aktual tersebut dipresentasikan dalam sebuah model dalam rangka menjelaskannya, memprediksinya, dan mengontrolnya.

Sesuai tujuan penelitian ini untuk menganalisis kapasitas pertumbuhan ekonomi Indonesia baik dari sisi *agregati demand* dan *agregat supply*, maka dibentuk sebuah model sistem persamaan ekonometrik yang menghubungkan antara kedua sisi. Pembentukan model yang menghubungkan kedua sisi ini dimaksudkan untuk menganalisis efek transmisi manajemen sisi *agregat demand* dan pengaruhnya terhadap kegiatan dan ekspansi sisi *agregat supply*. Begitu juga sebaliknya ekspansi sisi *agregat supply* pada akhirnya turut mempengaruhi kemampuan sisi *agregat demand* dalam menyerap PDRB. Hubungan fungsional ini diformulasi dalam model ekonometrika dalam penelitian ini.

3.3.1. Spesifikasi atau Perumusan Model

Spesifikasi model pertumbuhan ekonomi Indonesia sebagai sebuah sistem persamaan ekonometrika ditulis sebagai berikut :

A. Sisi Agregat Demand

$$PDB = C + I + G + NX \dots\dots\dots (3.1)$$

$$CON = a_0 + a_1 Y + a_2 MS + a_3 SAV + a_4 IR + a_4 INF + a_5 TAX + a_6 POP + u_1 \dots\dots\dots (3.2)$$

$$INVD = b_0 + b_1 IR + b_2 GPDB + b_3 PDB + b_4 INVG + b_4 INF + b_5 ER + u_2 \dots\dots\dots (3.3)$$

$$GOV = c_0 + c_1 GPDB + c_2 TAX + c_3 INVG + c_4 SGOV + u_3 \dots\dots\dots (3.4)$$

$$XD = d_0 + d_1 PX + d_2 ER + d_3 PMA + d_4 PMDN + d_5 IM + u_4 \dots\dots\dots (3.5)$$

$$IM = e_0 + e_1 ER + e_2 PDB + u_5 \dots\dots\dots (3.6)$$

B. Sisi Agregat Supply

$$QNAS = f_0 + f_1 K + f_2 TK + f_3 TEK + f_4 CON + f_5 INVD + f_6 GOV + f_7 XD + u_6 \dots\dots\dots (3.7)$$

$$K = g_0 + g_1 QNAS + g_2 TEK + g_3 IR + g_4 INVD + g_5 GOV + g_6 XD + u_7 \dots\dots\dots (3.8)$$

$$TK = h_0 + h_1 UMR + h_2 QNAS + h_3 K + h_4 PT + h_5 GOV + h_6 XD + u_8 \dots\dots\dots (3.9)$$

$$TEK = i_0 + i_1 K + i_2 INVD + i_3 GOV + i_4 XD + u_9 \dots\dots\dots (3.10)$$

$$PT = j_0 + j_1 K + j_2 INVD + j_3 GOV + j_4 XD + j_5 PDB + u_{10} \dots\dots\dots (3.11)$$

Keterangan :

- CON = Konsumsi masyarakat (Rp)
- Y = Pendapatan masyarakat/income per kapita populasi TK (Rp)
- MS = Jumlah uang beredar dalam masyarakat (Rp)
- SAV = Jumlah tabungan dan deposito (uang kuasi) masyarakat (Rp)
- IR = Tingkat suku bunga deposito (%)
- INF = Tingkat inflasi (%)
- POP = Jumlah populasi (orang)
- INVD = Permintaan investasi (PMTB) (Rp)
- GPDB = Laju PDB per kapita nasional (%)
- PDB = Produk Domestik Bruto (Rp)
- INVG = Jumlah investasi pemerintah (Rp)
- ER = Nilai tukar (Rp/\$)
- GOV = Pengeluaran pemerintah (Rp)
- TAX = Penerimaan pajak (Rp)
- SGOV = Jumlah tabungan pemerintah (Rp)
- XD = Permintaan ekspor (Rp)
- PX = Harga ekspor (Rp)
- PMA = Penanaman modal asing (Rp)
- PMDN = Penanaman modal dalam negeri (Rp)
- IM = Nilai impor (Rp)
- QNAS = Jumlah produksi sektoral nasional (Rp)

- K = Jumlah penanaman investasi nasional (Rp)
- TK = Jumlah penyerapan tenaga kerja (orang)
- TEK = Nilai teknologi (Rp)
- UMR = Tingkat Upah Minimum Regional (Rp)
- PT = Jumlah perusahaan (unit).

3.3.2. Identifikasi dan Metode Estimasi Model

Sebelum diestimasi, terlebih dahulu model diidentifikasi untuk mengetahui apakah parameter-parameternya dapat diduga. Pengujian indentifikasi menggunakan dalil *order condition* (Koutsoyianis, 2000). *Order condition* diekspresikan sebagai berikut :

$$(K - M) \geq (G - 1) \dots\dots\dots (3.12)$$

dimana :

- G = Jumlah peubah endogen dalam model
- K = Total peubah dalam model (peubah endogen dan eksogen)
- M = Jumlah peubah endogen dan eksogen yang dimasukkan dalam suatu persamaan.

Jika : $(K - M) = (G - 1)$ maka suatu persamaan dikatakan *exactly identified*,

$(K - M) > (G - 1)$ persamaan dikatakan *overidentified*, dan

$(K - M) < (G - 1)$ persamaan dikatakan *underidentified*.

Model agregat demand dan agregat supply yang dirumuskan memiliki 10 persamaan terdiri dari 10 persamaan struktural dan 1 persamaan identitas. Jumlah peubah endogen sebanyak 11 dan peubah eksogen sebanyak 16. Setelah model diidentifikasi dengan menggunakan *order condition*, diperoleh seluruh persamaan adalah “*overidentified*” sehingga metode estimasi yang dapat diterapkan adalah metode 2 SLS (*Two Stage Least Squares*). Uji statistik F dan t digunakan untuk menguji apakah peubah-peubah penjelas secara bersama-sama atau masing-masing berpengaruh nyata atau tidak terhadap peubah endogen.

3.3.3. Pengukuran Kapasitas

Untuk mengukur kapasitas pertumbuhan dari sisi agregat demand dan agregat supply, diukur seberapa kuat variabel-variabel penjelas (eksogen) dari kedua sisi yang mempengaruhi variabel-variabel yang dijelaskan (endogen). Kekuatan variabel tersebut diukur dengan nilai elastisitasnya. Sebelum pengukuran elastisitas, model diestimasi

dengan menggunakan metode 2SLS (*Two Stage Least Squares*). Hasil estimasi masing-masing persamaan ditulis dalam bentuk umum sebagai berikut :

$$\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_n X_n \dots\dots\dots (3.13)$$

Persamaan (13) adalah persamaan garis regresi dimana $\hat{\beta}_0$ adalah intercept dan $\hat{\beta}_1$ dan $\hat{\beta}_n$ merupakan slope. Koefisien $\hat{\beta}_1$ dan $\hat{\beta}_n$ masing-masing adalah derivatif dari \hat{Y} yang berespon terhadap X_1 dan X_n atau ditulis :

$$\hat{\beta}_1 = \frac{d\hat{Y}}{dX_1} \dots\dots\dots (3.14)$$

$$\hat{\beta}_n = \frac{d\hat{Y}}{dX_n} \dots\dots\dots (3.15)$$

Persamaan (14) dan (15) masing-masing menunjukkan perubahan di dalam \hat{Y} karena perubahan jumlah yang kecil di dalam X_1 dan X_n . Karena itu koefisien $\hat{\beta}_1$ dan $\hat{\beta}_n$ merupakan komponen dari elastisitas. Formula elastisitas adalah :

$$E = \frac{dY}{dX} \frac{X}{Y} \dots\dots\dots (3.16)$$

keterangan : E = elastisitas
 Y = nilai variabel endogen
 X = harga.

Untuk lebih jelas misalnya $\hat{\beta}_1$ adalah komponen $\frac{dY}{dX}$ maka dari fungsi pendugaan kita akan menghasilkan suatu elastisitas rata-rata sebagai berikut :

$$E = \hat{\beta}_1 \frac{\bar{X}}{\hat{Y}} = \hat{\beta}_1 \frac{\bar{X}}{\bar{Y}} \dots\dots\dots (3.17)$$

Keterangan : \bar{X} = mean variabel penjelas (eksogen)
 \bar{Y} = mean variabel yang dijelaskan (endogen).

3.3.4. Validasi Model

Untuk tujuan analisis simulasi, terlebih dahulu model divalidasi untuk mengetahui apakah model sudah cukup baik atau belum. Kriteria statistik yang digunakan untuk validasi adalah *Root Mean Squares Error (RMSE)*, *Root Mean Squares Percent Error (RMSPE)* dan *U-Theil (Theil's Inequality Coefficient)*. Penggunaan kriteria statistik bertujuan untuk membandingkan nilai aktual dengan nilai

dugaan peubah endogen. Semakin kecil nilai RMSE, RMSPE dan U semakin baik modelnya. Analisis simulasi menggunakan metode SIMNLIN. Kriteria-kriteria statistik di atas dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^s - Y_t^a)^2} \dots\dots\dots (3.18)$$

$$\text{RMSPE} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left(\frac{Y_t^s - Y_t^a}{Y_t^a} \right)^2} \dots\dots\dots (3.19)$$

$$U = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^s - Y_t^a)^2}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^s)^2 + \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^a)^2}} \dots\dots\dots (3.20)$$

dimana:

Y_t^s = Nilai hasil simulasi dasar dari variabel observasi

Y_t^a = Nilai aktual variabel observasi.

n = Jumlah periode observasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendugaan dan simulasi terhadap model yang dibangun dalam penelitian ini telah dilakukan. Untuk mengetahui bagaimana kapasitas pertumbuhan ekonomi di Indonesia, model dispesifikasi menurut sisi *aggregate demand* dan *aggregate supply*. Hasil pendugaan akan menjelaskan kapasitas faktor-faktor penentu yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dari masing-masing sisi dan keseluruhan penjelasan dari kedua sisi akan menjelaskan kapasitas pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hasil-hasil simulasi akan menjelaskan seberapa besar pertumbuhan yang terjadi baik pada PDB maupun persamaan-persamaan pembentuknya sebagai dampak dari peningkatan beberapa variabel faktor eksternal dan kebijakan pemerintah.

Sisi *aggregate demand* terdiri dari persamaan (1) konsumsi masyarakat, (2) permintaan investasi, (3) pengeluaran pemerintah, (4) ekspor dan (5) impor. Sisi *aggregate supply* terdiri dari persamaan (1) produksi nasional, (2) penyerapan tenaga kerja, (3) penanaman investasi, dan (4) kemajuan teknologi, serta (5) jumlah unit usaha (pelaku usaha) di Indonesia. Model diduga dengan menggunakan teknik *Two-Stage Least Squares* (2SLS) dan simulasi menggunakan teknik SIMNLIN.

4.1. Keragaan Umum Pendugaan Model

Hasil pendugaan terhadap model dapat dilihat pada Tabel 2 – 11. Secara keseluruhan hasil pendugaan terhadap persamaan-persamaan pada sisi *aggregate demand* dan sisi *aggregate supply* menunjukkan semua peubah yang dimasukkan ke dalam setiap persamaan perilaku memenuhi hipotesis yang dapat diterima sesuai teori ekonomi. Nilai Koefisien Determinasi (R^2) pada semua persamaan cukup tinggi berkisar antara 0.9031 hingga 0.9987. Berarti rata-rata lebih dari 90 persen variasi masing-masing peubah endogen baik pada sisi *aggregate demand* maupun sisi *aggregate supply* dapat dijelaskan oleh variasi peubah-peubah penjelas yang dimasukkan dalam masing-masing persamaan. Nilai statistik F yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas F semua persamaan sebesar 0.0001. Uji F merupakan uji signifikansi terhadap statistik R^2 (Pindyck dan Rubinfeld, 2008). Nilai probabilitas tersebut memiliki arti R^2 berbeda nyata dengan nol, artinya peubah-peubah penjelas dalam setiap persamaan secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi setiap peubah endogennya.

Uji statistik t digunakan untuk menguji apakah masing-masing peubah penjelas secara individual berpengaruh nyata atau tidak terhadap peubah endogen. Teloransi signifikansi uji t yang digunakan dalam penelitian ini sebesar $\alpha = 20\%$. Pertimbangan teloransi signifikansi ini didasarkan pada fakta bahwa variabel-variabel ekonomi dalam penelitian ini mencakup ruang lingkup makroekonomi luas dan tidak dapat dikontrol. Saling pengaruh antara variabel dalam lingkungan yang luas dan tidak dapat dikontrol akan mengindikasikan bahwa perubahan nilai setiap variabel dapat bebas dipengaruhi oleh banyak faktor yang tidak dapat dikendalikan secara pasti. Berdasarkan kondisi ini, digunakan teloransi signifikansi yang longgar hingga mencapai $\alpha = 20\%$ di atas.

Sesuai hasil uji t sebanyak 63 % atau 29 parameter dugaan peubah penjelas dalam persamaan berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata $\alpha = 1 - 5\%$, sebanyak 15 % atau 7 parameter dugaan peubah penjelas berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata $\alpha = 6 - 10\%$, sebanyak 13 % atau 6 parameter dugaan peubah penjelas berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata $\alpha = 11 - 15\%$, dan 4.5 % atau 2 parameter dugaan peubah penjelas berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata $\alpha = 16 - 20\%$. Terdapat sebanyak 4.5 % atau 2 parameter dugaan peubah penjelas tidak nyata tetapi tetap dimasukan dalam model karena memiliki tanda yang diterima secara *apriori*.

4.2. Perilaku dan Kapasitas Faktor Penentu Pertumbuhan

4.2.1. Sisi Aggregate Demand

4.2.1.1. Konsumsi Masyarakat

Hasil pendugaan persamaan konsumsi masyarakat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Konsumsi Masyarakat (CON)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. T	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Konsumsi Masyarakat (CON)					
Intercept	-109438.0000				
Disposable Income (Y)	0.1581	0.0038	A	0.11	0.33
Uang Beredar (MS)	0.0422	0.0005	A	0.29	0.90
Tabungan Masyarakat (SAV)	-0.0077	0.0006	A	-0.16	-0.51
Inflasi (INF)	-340.8618	0.0036	A	-0.01	-0.04
Jumlah Penduduk (POP)	0.0008	0.0964	B	0.56	1.76
Lag Konsumsi (LCON)	0.6806	0.0003	A	0.64	2.01
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9990	Adj R-SQ = 0.9987	DW = 2.153		

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5\%$
- B = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 6 - 10\%$.

Sesuai kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t hasil pendugaan tersebut baik. *Disposable income*, uang beredar, tabungan masyarakat, inflasi dan jumlah penduduk signifikan mempengaruhi pengeluaran konsumsi masyarakat. Tabungan masyarakat dan inflasi memiliki pengaruh dalam arah hubungan negatif yang berarti kenaikan kedua peubah tersebut berpengaruh menurunkan konsumsi masyarakat. Sebaliknya peubah-peubah *disposable income*, jumlah uang beredar, dan jumlah penduduk memiliki hubungan positif berarti kenaikan masing-masing peubah berpengaruh meningkatkan konsumsi masyarakat.

Besarnya kekuatan atau kapasitas masing-masing peubah penjelas dalam mempengaruhi yakni mendorong peningkatan atau penurunan pada konsumsi masyarakat dapat ditunjukkan oleh nilai elastisitas masing-masing peubah. Nilai elastisitas secara umum menunjukkan persentase perubahan pada suatu variabel sebagai akibat dari 1 (satu) persen perubahan pada variabel lainnya (Pindyck dan Rubinfeld, 2005). Jika nilai elastisitas > 1 disebut elastis yang berarti sebesar 1 % kenaikan pada satu variabel memiliki kekuatan mendorong kenaikan pada variabel yang dipengaruhinya sebesar lebih dari 1 % atau sebesar nilai elastisitas tersebut. Sebaliknya jika nilai elastisitas < 1 disebut inelastis berarti sebesar 1 % kenaikan pada satu variabel memiliki kekuatan mendorong kenaikan pada variabel yang dipengaruhinya lebih kecil dari 1 % atau sebesar nilai elastisitas tersebut. Jika nilai elastisitas sama dengan 1 (satu) disebut elastis unit yang berarti 1 % kenaikan pada satu variabel memiliki kekuatan mendorong kenaikan yang sama sebesar 1 % pada variabel yang dipengaruhinya.

Sesuai hasil analisis elastisitas masing-masing peubah pada tabel di atas, dalam jangka pendek semua peubah penjelas yaitu *disposable income*, jumlah uang beredar, tabungan masyarakat, inflasi dan jumlah penduduk memiliki nilai elastisitas kurang dari satu atau bersifat inelastis. Berarti dalam jangka pendek peubah-peubah pengaruh tersebut tidak memiliki kekuatan besar untuk mendorong kenaikan atau penurunan pada konsumsi masyarakat. Dalam jangka panjang nilai elastisitas masing-masing peubah meningkat dan peubah jumlah penduduk mencapai elastisitas 1.76 atau bersifat elastis dan peubah-peubah lainnya memiliki elastisitas < 1 atau bersifat inelastis. Sesuai hasil ini dalam jangka panjang kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 % memiliki kekuatan meningkatkan konsumsi masyarakat sebesar 1.76 %. Dalam hal ini jumlah penduduk memiliki kapasitas besar untuk menaikkan konsumsi masyarakat. Sebagaimana diketahui jumlah penduduk merupakan variabel bukan kebijakan yang tidak dapat

dirubah besarnya sesuai yang dikehendaki melainkan hanya berubah sesuai keadaan alaminya. Sebagai alternatif, perlu dilihat variabel kebijakan yang memiliki kapasitas cukup besar yang potensial meningkatkan konsumsi masyarakat.

Uang beredar merupakan salah satu variabel kebijakan yang mana sesuai hasil analisis elastisitas jangka panjang memiliki nilai elastisitas 0.90. Nilai elastisitas ini bersifat inelastis tetapi cukup besar mendekati satu jika dibandingkan dengan variabel kebijakan lainnya dalam persamaan konsumsi masyarakat misalnya inflasi. Jadi, uang beredar dianggap sebagai variabel kebijakan yang memiliki kapasitas penentu konsumsi masyarakat dalam jangka panjang. Jika dilihat dari besaran nilai elastisitas jangka pendek, peubah uang beredar memiliki elastisitas lebih besar (0.29) dibanding variabel kebijakan lainnya. Jadi meskipun hanya bersifat inelastis, dalam jangka pendek peubah uang beredar diketahui menjadi variabel penentu yang mempengaruhi besaran konsumsi masyarakat. Sedangkan inflasi yang sering mengalami kenaikan dalam perekonomian, sesuai nilai elastisitasnya baik dalam jangka pendek maupun jangka tidak memiliki kekuatan menurunkan secara drastis konsumsi masyarakat.

4.2.1.2. Pengeluaran Investasi

Hasil pendugaan persamaan pengeluaran investasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Pengeluaran Investasi (INVD)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Pengeluaran Investasi (INVD)					
Intercept	33728.0000				
Suku Bunga (IR)	-1114.9308	0.0042	A	-0.15	-0.44
Produk Domestik Bruto (PDB)	0.0928	0.0218	A	0.36	1.06
Pengeluaran Pemerintah (RGOV)	2368.2405	0.0683	B	0.03	0.10
Inflasi (INF)	-381.8836	0.0101	A	-0.04	-0.12
Nilai Tukar (ER)	-3.6737	0.0167	A	-0.21	-0.62
Lag Peng. Investasi (LINVD)	0.6594	0.0017	A	0.64	1.89
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9454	Adj R-SQ = 0.9318	DW = 2.065		

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- B = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 6 - 10 \%$.

Hasil pendugaan Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t pada tabel di atas adalah baik. Suku bunga, PDB, pengeluaran pemerintah, inflasi, dan nilai tukar signifikan mempengaruhi pengeluaran investasi (Penanaman Modal Tetap Bruto). Suku

bunga, inflasi dan nilai tukar memiliki pengaruh dalam hubungan negatif dimana kenaikan peubah-peubah tersebut berpengaruh menurunkan pengeluaran investasi dalam perekonomian. Khusus untuk nilai tukar, penelitian ini menggunakan nilai tukar rupiah per dolar sehingga makin besar data rupiah/dolar menunjukkan rupiah makin melemah (depresiasi) dan makin kecil data rupiah per dolar menunjukkan rupiah makin menguat (apresiasi). Sesuai hasil pendugaan, nilai tukar yang memiliki hubungan negatif terhadap pengeluaran investasi memiliki arti jika makin menguat nilai rupiah terhadap dolar (apresiasi rupiah) yang mengindikasikan kondisi ekonomi domestik makin membaik maka mendorong kenaikan pengeluaran investasi dalam perekonomian. Peubah PDB dan pengeluaran pemerintah memiliki hubungan positif dengan pengeluaran investasi dimana kenaikan kedua peubah berpengaruh meningkatkan pengeluaran investasi.

Dalam jangka pendek semua peubah penjelas yaitu suku bunga, PDB, pengeluaran pemerintah, inflasi dan nilai tukar memiliki nilai elastisitas kurang dari satu atau bersifat inelastis. Berarti dalam jangka pendek, peubah-peubah pengaruh tersebut tidak memiliki kekuatan atau kapasitas besar untuk mendorong kenaikan atau penurunan pada pengeluaran investasi. Pada kondisi jangka panjang PDB memiliki nilai elastisitas > 1 (elastis) sedangkan peubah-peubah lainnya memiliki elastisitas < 1 (inelastis). Jadi dalam jangka panjang kenaikan PDB sebesar 1 % memiliki kekuatan meningkatkan pengeluaran investasi sebesar 1.06 %. Dengan kata lain dalam jangka panjang potensi pertumbuhan pengeluaran investasi akan lebih besar didukung oleh peningkatan PDB atau indikasi perekonomian makin membaik.

Sesuai nilai elastisitas, perubahan dalam nilai variabel kebijakan seperti suku bunga, pengeluaran pemerintah dan inflasi belum menunjukkan kekuatan potensial merubah nilai pengeluaran investasi dalam perekonomian. Dalam jangka panjang sesuai elastisitas suku bunga (-0.44) dan nilai tukar (-0.62) yang berarti perubahan pengeluaran investasi dalam perekonomian lebih kuat ditentukan oleh kedua variabel tersebut dibanding perkembangan pengeluaran pemerintah dan inflasi yang elastisitasnya masing-masing hanya sebesar 0.10 dan -0.12. Ini dapat diartikan bahwa pengaruh kondisi ekonomi yang makin membaik yang ditunjukkan oleh perkembangan suku bunga dan nilai tukar, memiliki pengaruh yang lebih besar mendorong perubahan pada akumulasi pengeluaran investasi dalam perekonomian. Lebih spesifik dalam jangka pendek, peningkatan pengeluaran pemerintah tidak memiliki kekuatan

menumbuhkan pengeluaran investasi (nilai elastisitas 0.03). Sebaliknya daya dukung bagi pertumbuhan pengeluaran investasi semata-mata tergantung dari kenaikan PDB (elastisitas 0.36).

4.2.1.3. Pengeluaran Pemerintah

Hasil pendugaan persamaan pengeluaran pemerintah disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Pengeluaran Pemerintah (GOV)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. T	Tarf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Pengeluaran Pemerintah (GOV)					
Intercept	-44677.0000				
Produk Domestik Bruto (PDB)	0.0416	0.1356	C	0.05	0.05
Penerimaan Pajak (TAX)	1.3934	0.0001	A	0.91	0.95
Investasi Pemerintah (RINVG)	40919.0000	0.0015	A	0.16	0.17
Lag Peng.Pemerintah (LGOV)	0.0445	0.4706	-	0.04	0.04
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9983	Adj R-SQ = 0.9980	DW = 0.964		

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- C = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 11 - 15 \%$.

Hasil pendugaan Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t pada tabel di atas cukup baik. Produk Domestik Bruto, penerimaan pajak dan nilai investasi pemerintah signifikan mempengaruhi pengeluaran pemerintah. Ketiga peubah tersebut masing-masing PDB, penerimaan pajak dan investasi pemerintah mempengaruhi pengeluaran pemerintah dalam arah hubungan positif. Ini berarti kenaikan ketiga peubah tersebut akan berpengaruh meningkatkan pengeluaran pemerintah.

Sesuai nilai elastisitas, dalam jangka pendek semua peubah penjelas dalam persamaan pengeluaran pemerintah memiliki nilai elastisitas kurang dari satu atau bersifat inelastis. Berarti dalam jangka pendek tidak satupun dari ketiga peubah tersebut memiliki kekuatan atau kapasitas besar mendorong kenaikan pada pengeluaran pemerintah. Jika dilihat, nilai elastisitas penerimaan pajak mendekati satu yaitu sebesar 0.91. Ini menunjukkan kekuatan utama pendorong kenaikan pada pengeluaran pemerintah berasal dari besaran penerimaan pajak. Konsep teori menyatakan bahwa pajak merupakan sumber pembiayaan bagi pemerintah. Dengan demikian pemerintah akan mendasari rencana anggaran pengeluarannya berdasarkan pada penerimaan pajaknya.

Hubungan positif antara peubah investasi pemerintah dengan pengeluaran pemerintah menunjukkan bahwa besaran investasi yang akan dijalankan pemerintah terkait erat dengan penetapan anggaran pengeluarannya. Karena itu kenaikan investasi pemerintah berpengaruh meningkatkan realisasi pengeluarannya. Jika dilihat dari nilai elastisitas baik jangka pendek maupun jangka panjang, besaran investasi tidak memiliki kekuatan besar menarik kenaikan pengeluaran pemerintah. Ini berarti kenaikan terbesar dalam nilai pengeluaran pemerintah bukanlah bersumber dari kecenderungan kenaikan nilai penanaman investasi yang hendak dilakukan pemerintah. Dengan kata lain penanaman investasi pemerintah hanyalah bagian kecil dari seluruh pengeluaran pemerintah. Pada kondisi jangka panjang, semua peubah memiliki nilai elastisitas < 1 (inelastis) sehingga tidak ada dorongan yang kuat dari peubah-peubah tersebut untuk meningkatkan pengeluaran pemerintah selain dari penerimaan pajaknya.

4.2.1.4. Ekspor

Hasil pendugaan persamaan ekspor disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Ekspor (XD)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Ekspor (XD)					
Intercept	5461.5838				
Nilai Tukar (ER)	1.3869	0.0408	A	0.07	0.08
Impor (IM)	0.7420	0.0001	A	0.68	0.79
Penanaman Modal Asing (PMA)	0.0774	0.0437	A	0.07	0.08
Lag Ekspor (LXD)	0.1440	0.0934	B	0.13	0.16
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9895	Adj R-SQ = 0.9879		DW = 1.214	

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- B = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 6 - 10 \%$.

Hasil pendugaan Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t pada tabel di atas cukup baik. Nilai tukar, impor dan penanaman modal asing signifikan mempengaruhi nilai ekspor. Ketiga peubah tersebut mempengaruhi nilai ekspor dengan arah hubungan positif. Berarti kenaikan nilai tukar, impor dan penanaman modal asing berpengaruh meningkatkan nilai ekspor. Nilai tukar menentukan harga ekspor di pasar luar negeri dimana jika nilai tukar mata uang suatu negara mengalami depresiasi maka harga produk ekspornya di pasar luar negeri relatif lebih murah sehingga ekspor makin meningkat. Penelitian ini menggunakan nilai tukar rupiah per dolar maka kenaikan nilai

tukar rupiah per dolar yang artinya rupiah melemah (depresiasi) akan menyebabkan harga ekspor Indonesia di pasar luar negeri semakin murah sehingga ekspor meningkat.

Hubungan positif antara impor dan ekspor menunjukkan kenaikan impor berpengaruh meningkatkan nilai ekspor. Diketahui dalam kegiatan perdagangan dunia, perjanjian kerjasama perdagangan antar negara biasanya bersifat saling menguntungkan sehingga pertukaran produk masing-masing negara biasanya bersifat saling terjadi timbal-balik (melakukan ekspor dan menerima impor). Sedangkan penanaman modal asing merupakan kegiatan penanaman modal oleh investor asing di dalam negeri yang mana berpeluang membuka ekspor produk ke luar negeri. Sesuai nilai elastisitas baik jangka pendek maupun jangka panjang, semua peubah memiliki elastisitas < 1 (bersifat inelastis). Berarti ekspor Indonesia tidak memiliki faktor pendorong kuat untuk bertumbuh atau meningkat baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dari besaran nilai elastisitas ketiga peubah penjelas, impor memiliki elastisitas lebih besar dalam jangka pendek (0.68) maupun jangka panjang (0.79) yang berarti faktor pendorong utama bertumbuhnya ekspor hanyalah tarikan impor.

4.2.1.5. Impor

Hasil pendugaan persamaan impor disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Impor (IM)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Impor (IM)					
Intercept	-24086.0000				
Nilai Tukar (ER)	-2.4609	0.0354	A	-0.13	-0.18
Produk Domestik Bruto (PDB)	0.3144	0.0001	A	1.14	1.52
Lag Impor (LIM)	0.2523	0.0432	A	0.24	0.31
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9669	Adj R-SQ = 0.9632	DW = 1.766		

Keterangan :

A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5\%$.

Hasil pendugaan Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t pada tabel di atas cukup baik. Nilai tukar dan PDB signifikan mempengaruhi besaran nilai impor. Nilai tukar mempengaruhi pengeluaran impor dengan arah hubungan negatif sedangkan PDB mempengaruhi pengeluaran impor dengan arah hubungan positif. Kenaikan nilai tukar rupiah per dolar atau rupiah terdepresiasi berakibat menurunkan pengeluaran impor Indonesia. Hal ini disebabkan ketika rupiah terdepresiasi maka harga impor akan lebih

mahal dihadapi pelaku domestik akibatnya impor dikurangi. Sebaliknya PDB menunjukkan indikator besarnya pendapatan domestik sehingga kenaikan PDB mendorong peningkatan daya beli domestik terhadap produk-produk impor. Akibatnya impor mengalami peningkatan sesuai kenaikan PDB.

Sesuai nilai elastisitas jangka pendek maupun jangka panjang, depresiasi rupiah tidak memiliki kekuatan besar menurunkan jumlah impor Indonesia (elastisitas nilai tukar -0.13 dalam jangka pendek dan -0.18 dalam jangka panjang). Sebaliknya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang kekuatan impor tergantung pada kenaikan PDB Indonesia (elastisitas 1.14 dalam jangka pendek dan 1.52 dalam jangka panjang). Keadaan ini menunjukkan kemampuan domestik dalam menghadapi perdagangan luar negeri belum mengarah kepada kompetisi berdasarkan indikator-indikator pasar seperti harga dan kemampuan teknis lainnya melainkan hanya berdasarkan income negara.

4.2.2. Sisi Aggregate Supply

4.2.2.1. Produksi Nasional

Hasil pendugaan terhadap persamaan produksi nasional disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Produksi Nasional (QNAS)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Tarf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Produksi Nasional (QNAS)					
Intercept	-228859.0000				
Penanaman Investasi (K)	0.1915	0.0090	A	0.09	0.12
Tenaga Kerja (RTK)	241626.0000	0.1942	D	0.69	1.00
Teknologi (LTEK)	20.2722	0.1811	D	0.01	0.02
Konsumsi Masyarakat (CON)	0.7595	0.0006	A	0.55	0.80
Lag Produksi Nas. (LQNAS)	0.3093	0.0380	A	0.29	0.42
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9955	Adj R-SQ = 0.9946		DW = 0.801	

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$.
- D = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 16 - 20 \%$.

Sesuai kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t, hasil pendugaan pada tabel di atas cukup baik. Produksi nasional signifikan dipengaruhi oleh faktor-faktor internal produksi yaitu penanaman investasi, penyerapan tenaga kerja, dan kemajuan teknologi, dan juga signifikan ditarik oleh faktor pasar yaitu konsumsi masyarakat. Semua peubah penjelas mempengaruhi produksi nasional dalam arah

hubungan positif. Ini berarti kenaikan penanaman investasi, penyerapan tenaga kerja, kemajuan teknologi dan konsumsi masyarakat berpengaruh meningkatkan produksi nasional. Penanaman investasi diukur berdasarkan data jumlah penanaman investasi tahunan secara riil yaitu penjumlahan antara Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Melalui data ini akan terlihat seberapa besar produksi nasional yang dapat dihasilkan sesuai jumlah penanaman investasi yang dilakukan oleh berbagai kegiatan ekonomi Dalam Negeri. Sedangkan variabel kemajuan teknologi diproksi dari bagian data Pertambahan Modal Tetap Bruto (PMTB) untuk kebutuhan pembelian mesin/peralatan, kendaraan, pembangunan pabrik, dan impor berupa mesin dan peralatan untuk kebutuhan investasi. Data kemajuan teknologi tersebut digunakan sebagai sarana untuk menyediakan kapasitas bagi produksi nasional sehingga jika jumlahnya meningkat maka akan mampu meningkatkan volume produksi nasional.

Sesuai hasil analisis elastisitas, penanaman investasi dan kemajuan teknologi memiliki elastisitas yang sangat kecil baik dalam jangka pendek (0.09 dan 0.01) maupun dalam jangka panjang (0.12 dan 0.02) dalam mendorong kenaikan produksi nasional. Ini mengindikasikan produksi nasional belum kuat dibangun di atas kemampuan teknis baik oleh penanaman investasi maupun oleh kemajuan teknologi.

Dua peubah yang memiliki kemampuan lebih kuat mendorong kenaikan produksi nasional adalah tenaga kerja dan konsumsi masyarakat. Dalam jangka pendek nilai elastisitas kedua peubah < 1 (inelastis) atau masing-masing 0.69 dan 0.55. Meskipun tidak > 1 atau elastis, nilai elastisitas kedua peubah yang lebih besar dibanding peubah lainnya menunjukkan bahwa keduanya memiliki kemampuan lebih besar dalam mendorong peningkatan produksi nasional. Dalam jangka panjang, penyerapan tenaga kerja memiliki elastisitas unit (1.00). Ini menunjukkan kekuatan peningkatan produksi nasional tergantung pada penyerapan tenaga kerja yang banyak. Sedangkan konsumsi masyarakat sebagai faktor penarik produksi nasional memiliki elastisitas 0.80 (inelastis). Meskipun tidak > 1 , kemampuan konsumsi masyarakat dalam menunjang peningkatan produksi nasional dapat dikatakan cukup besar. Hasil ini memberikan indikasi bahwa pengembangan produksi nasional berbasis kemampuan pasar Dalam Negeri merupakan suatu potensi yang cukup besar dalam jangka panjang mendatang.

4.2.2.2. Penanaman Investasi

Hasil pendugaan persamaan penanaman investasi disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Penanaman Investasi (K)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Tarf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Penanaman Investasi (K)					
Intercept	38517.0000				
Produksi Nasional (QNAS)	0.2521	0.0005	A	0.56	1.00
Suku Bunga (IR)	-3944.5749	0.0004	A	-0.30	-0.53
Pengeluaran Pemerintah (RGOV)	11553.0000	0.0463	A	0.09	0.16
Lag Penanaman Investasi (LK)	0.4355	0.0049	A	0.41	0.72
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9161	Adj R-SQ = 0.9031		DW = 1.933	

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$.
- D = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 16 - 20 \%$.

Sesuai kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t, hasil pendugaan pada tabel di atas cukup baik. Penanaman investasi signifikan dipengaruhi oleh perkembangan produksi nasional, pergerakan suku bunga dan pengeluaran pemerintah. Suku bunga mempengaruhi penanaman investasi dalam arah hubungan negatif. Berarti kenaikan suku bunga berpengaruh menurunkan penanaman investasi dan sebaliknya. Produksi nasional dan pengeluaran pemerintah mempengaruhi penanaman investasi dalam arah hubungan positif, berarti kenaikan kedua peubah berpengaruh meningkatkan penanaman investasi.

Sesuai hasil analisis elastisitas, pengeluaran pemerintah hanya memiliki elastisitas kecil baik dalam jangka pendek (0.09) maupun dalam jangka panjang (0.16) dalam mendorong kenaikan penanaman investasi. Ini mengindikasikan bahwa pemerintah hanya memiliki peran kecil dalam mendorong pertumbuhan penanaman investasi Dalam Negeri. Perubahan suku bunga yang cenderung meningkat memiliki kekuatan kecil dalam menurunkan pertumbuhan penanaman investasi baik dalam jangka pendek (elastisitas -0.30) maupun jangka panjang (-0.53). Faktor yang memiliki kekuatan menarik penanaman investasi dalam jangka panjang adalah peningkatan produksi nasional (elastisitas 1.00), sedangkan dalam jangka pendek elastisitas produksi nasional sebesar 0.56. Ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek penanaman investasi juga memiliki kekuatan lebih besar mendorong peningkatan penanaman investasi dibanding peubah lainnya.

4.2.2.3. Tenaga Kerja

Hasil pendugaan persamaan penyerapan tenaga kerja disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Tenaga Kerja (TK)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Tenaga Kerja (TK)					
Intercept	47528692.00				
Upah Min. Regional (UMR)	-20220.00	0.1016	B	-0.35	-1.11
Penanaman Investasi (K)	2.2971	0.2552	-	0.00	0.02
Jumlah Unit Usaha (LPT)	112.1987	0.0910	B	0.05	0.17
Pengeluaran Pemerintah (GOV)	0.6081	0.1417	C	0.002	0.007
Lag Tenaga Kerja (LTK)	0.6860	0.0010	A	0.67	2.12
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9994	Adj R-SQ = 0.9993		DW = 2.056	

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- B = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 6 - 10 \%$
- C = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 11 - 15 \%$.

Hasil pendugaan pada tabel di atas menunjukkan kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t memberikan hasil cukup baik. Penyerapan tenaga kerja signifikan dipengaruhi oleh Upah Minimum Regional (UMR), jumlah unit usaha, dan pengeluaran pemerintah. Sedangkan penanaman investasi tidak signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Upah Minimum Regional mempengaruhi penyerapan tenaga kerja dalam arah hubungan negatif. Berarti kenaikan Upah Minimum Regional berpengaruh menurunkan penyerapan tenaga kerja dan sebaliknya. Jumlah unit usaha dan pengeluaran pemerintah mempengaruhi penyerapan tenaga kerja dalam arah hubungan positif, berarti kenaikan kedua peubah berpengaruh meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Sesuai hasil analisis elastisitas, jumlah unit usaha dan pengeluaran pemerintah hanya memiliki elastisitas kecil baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Elastisitas jangka pendek dan jangka panjang masing-masing peubah jumlah unit usaha sebesar 0.05 dan 0.17 dan pengeluaran pemerintah sebesar 0.002 dan 0.007. Hasil elastisitas ini menunjukkan peningkatan pada jumlah unit usaha maupun pengeluaran pemerintah tidak memiliki kekuatan mendorong peningkatan penyerapan tenaga kerja secara cepat. Pengeluaran pemerintah sebagai instrumen kebijakan fiskal yang dianggap memiliki kapasitas menggerakkan penyerapan tenaga kerja, sesuai nilai elastisitas di atas belum terbukti menunjukkan kapasitas dimaksud. Hasil ini

memberikan indikasi bahwa kapasitas pemerintah dalam mendorong peningkatan penyerapan tenaga kerja melalui ekspansi anggaran belum kuat efeknya.

Nilai elastisitas jangka pendek dan jangka panjang Upah Minimum Regional sebesar -0.35 dan -1.11. Nilai elastisitas ini menunjukkan dalam jangka pendek peningkatan UMR tidak memberikan efek kuat dalam merubah penyerapan tenaga kerja. Namun dalam jangka panjang, peningkatan UMR memiliki efek efektif menurunkan jumlah penyerapan tenaga kerja dalam perekonomian. Hasil ini sesuai fakta bahwa jika keputusan pemerintah tetap menaikkan UMR maka respon yang diberikan para pengusaha adalah mengurangi penggunaan tenaga kerja. Kondisi ini umumnya berlaku bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia yang berorientasi intensif tenaga kerja yaitu baik perusahaan besar maupun perusahaan menengah dan kecil serta mikro.

4.2.2.4. Teknologi

Hasil pendugaan persamaan kemajuan teknologi disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Teknologi (TEK)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Tarf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Teknologi (TEK)					
Intercept	-133.6380				
Penanaman Investasi (RK)	55.3345	0.0037	A	0.28	2.06
Produksi Nasional (QNAS)	0.0001	0.1452	C	0.09	0.67
Pengeluaran Pemerintah (GOV)	0.0001	0.1145	C	0.09	0.65
Ekspor (RXD)	73.5662	0.0380	A	0.38	2.73
Lag Teknologi (LTEK)	0.8626	0.0001	A	0.79	5.75
Prob. F = 0.0001	R-SQ = 0.9884	Adj R-SQ = 0.9861	DW = 1.429		

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- C = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 11 - 15 \%$.

Hasil pendugaan pada Tabel 10 menunjukkan kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t memberikan hasil cukup baik. Kemajuan teknologi signifikan dipengaruhi oleh penanaman investasi, produksi nasional, pengeluaran pemerintah dan ekspor. Semua peubah pengaruh tersebut mempengaruhi kemajuan teknologi dalam arah hubungan positif. Artinya peningkatan masing-masing peubah berpengaruh meningkatkan kemajuan teknologi yang dicapai.

Hasil analisis elastisitas, peubah penanaman investasi dan produksi ekspor memiliki efek kuat meningkatkan teknologi yang dicapai. Nilai elastisitas kedua peubah masing-masing dalam jangka pendek maupun jangka panjang sebesar 0.28 dan 2.06, dan 0.38 dan 2.73. Nilai elastisitas ini menunjukkan dalam jangka pendek kedua peubah tidak memiliki efek kuat mendorong peningkatan kemajuan teknologi, namun dalam jangka panjang keduanya memberikan efek sangat kuat atau efektif meningkatkan kemajuan teknologi. Ini menunjukkan akumulasi investasi pada saat sekarang memiliki potensi penciptaan teknologi baru yang makin berkembang pada waktu mendatang. Begitu juga peningkatan produksi dan perdagangan produk-produk ekspor akan mendorong dan menciptakan produk-produk baru bermuatan teknologi.

Peubah kebijakan pemerintah yakni pengeluaran pemerintah yang potensial mendorong kemajuan teknologi, sesuai nilai elastisitas yang diperoleh hanya bersifat inelastis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (0.09 dan 0.65). Ini berarti kemampuan pemerintah melalui peningkatan anggarannya belum memiliki efek kuat memicu pertumbuhan teknologi. Sedangkan pertumbuhan produksi nasional yang mengindikasikan keadaan perkembangan perekonomian belum menjadi salah satu faktor eksternal penarik kuat bagi kemajuan teknologi. Ini diindikasikan oleh nilai elastisitas jangka pendek dan jangka panjang yang cukup kecil (0.09 dan 0.67). Hasil seperti ini memiliki makna bahwa perkembangan produksi nasional yang meningkat dari tahun ke tahun tidak memiliki muatan atau substansi teknologi.

4.2.2.5. Unit Usaha

Hasil pendugaan persamaan jumlah unit usaha disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Pendugaan Parameter Peubah Jumlah Unit Usaha (PT)

Peubah Penjelas	Parameter Dugaan	Prob. t	Taraf nyata	Elastisitas	
				Jangka Pendek	Jangka Panjang
Jumlah Unit Usaha (PT)					
Intercept	3662.1660				
Penanaman Investasi (RK)	1337.1434	0.0561	B	0.04	0.18
Pengeluaran Pemerintah (LGOV)	0.0010	0.1525	C	0.01	0.03
Produksi Nasional (QNAS)	0.0099	0.0950	B	0.10	0.44
Lag Jumlah Unit Usaha (LPT)	0.7833	0.0001	A	0.76	3.52
Prob. F = 0.0001	R-SQ =0.9905	Adj R-SQ=0.9890		DW = 1.757	

Keterangan :

- A = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 1 - 5 \%$
- B = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 6 - 10\%$
- C = Berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 11 - 15 \%$.

Hasil pendugaan pada Tabel 11 menunjukkan kriteria statistik Koefisien Determinasi (R^2), uji F dan uji t memberikan hasil yang baik. Jumlah unit usaha dalam perekonomian signifikan dipengaruhi oleh penanaman investasi, pengeluaran pemerintah, dan produksi nasional. Semua peubah pengaruh mempengaruhi jumlah unit usaha dalam arah hubungan positif. Berarti peningkatan masing-masing peubah berpengaruh meningkatkan jumlah unit usaha nasional.

Hasil analisis elastisitas menunjukkan semua peubah masing-masing penanaman investasi, pengeluaran pemerintah, dan produksi nasional memiliki nilai elastisitas kecil (inelastis) baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Ini menunjukkan masing-masing peubah tidak memiliki efek kuat mendorong peningkatan jumlah unit usaha nasional. Kondisi ini berlaku baik pada sisi internal yaitu teknis produksi yang mana ditunjukkan oleh efek akumulasi investasi, maupun efek kebijakan pemerintah yang ditunjukkan oleh ekspansi anggaran pemerintah (pengeluaran pemerintah), bahkan oleh efek perkembangan perekonomian yang ditunjukkan oleh pertumbuhan produk nasional. Jika dibandingkan kekuatan efek dari ketiga peubah tersebut terhadap peningkatan jumlah unit usaha, maka faktor penentu yang lebih dominan menarik peningkatan jumlah unit usaha adalah perkembangan ekonomi dalam negeri yang makin membaik (nilai elastisitas jangka panjang 0.44).

4.3. Validasi Model

Validasi model bertujuan mengetahui apakah model yang dihasilkan valid digunakan dalam simulasi. Indikator yang digunakan untuk menilai apakah model valid atau tidak adalah *Root Mean Square Error* (RMSE), *Root Mean Square Percent Error* (RMSPE), dan *U-Theil* (*Theil's Inequality Coefficient*). Nilai-nilai RMSE, RMSPE dan U-Theil yang diharapkan adalah kecil yakni mendekati nol. Hasil validasi model disajikan pada Tabel 12.

Sesuai hasil validasi model, kriteria RMSE tidak memenuhi syarat karena nilainya > 100 . Kriteria yang memenuhi syarat adalah RMSPE dan U-Theil. Nilai RMSPE < 100 dan nilai U-Theil sebagian besar peubah endogen (73 %) < 0.20 . Menurut Pindyck and Rubinfeld (2008) nilai U-Theil bernilai lebih kecil dari 0.20 menunjukkan model tidak mengalami *bias* sistematis, model secara tepat menggantikan variasi dari variabel dependen, *error* simulasi berfluktuasi karena acak (*random*). Hasil prediksi model di atas telah memenuhi kriteria statistik dimaksud sehingga model

dinyatakan valid digunakan dalam simulasi perubahan faktor eksternal dan alternatif kebijakan.

Tabel 12. Hasil Validasi Model Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Peubah Endogen	Statistik Validasi		
	RMSE	RMSPE	U-Theil
PDB = Produk Domestik Bruto	472153	82.9534	0.3832
CON = Konsumsi Masyarakat	4130	1.5576	0.0070
INVD = Permintaan Investasi	41409	38.7620	0.1866
GOV = Pengeluaran Pemerintah	24675	14.6347	0.0263
XD = Permintaan Ekspor	108786	59.7608	0.3079
IM = Nilai Impor	147117	88.7947	0.3957
QNAS = Produksi Sektoral Nasional	12468	3.6963	0.0158
K = Penanaman Investasi Nasional	22844	17.3216	0.0636
TK = Penyerapan Tenaga Kerja	477683	0.4995	0.0030
TEK = Kemajuan Teknologi	51.1612	28.3103	0.0871
PT = Jumlah Perusahaan	839.2603	2.0758	0.0109

4.4. Hasil Simulasi dan Dampak Perubahan

4.4.1. Peningkatan Nilai Pajak

Hasil simulasi peningkatan nilai pajak sebesar 5%, peningkatan pengeluaran pemerintah sebesar 10% dan peningkatan Upah Minimum Regional (UMR) sebesar 5% disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Simulasi Dampak Peningkatan Nilai Pajak, Pegeluaran Pemerintah dan Upah Minimum Regional

Peubah Endogen	Nilai Simulasi Pajak, Pengeluaran Pemerintah dan Upah Minimum Regional					
	S1 : TAX +5%		S2 :GOV+10%		S3 : UMR +5%	
	(Nilai)	(%)	(Nilai)	(%)	(Nilai)	(%)
Produk Domestik Bruto (milyar Rp)	11942	1.80	16034	2.42	0	0.00
Konsumsi Masyarakat (milyar Rp)	-1466	-0.56	2755	1.05	0	0.00
Permintaan Investasi (milyar Rp)	964	0.81	1447	1.22	0	0.00
Pengeluaran Pemerintah (milyar Rp)	13413	4.50	--	--	0	0.00
Nilai Ekspor (milyar Rp)	2786	1.55	3741	2.09	0	0.00
Nilai Impor (milyar Rp)	3755	1.93	5042	2.59	0	0.00
Produksi Sektoral Nasional (milyar Rp)	-792	-0.22	326	0.09	-4946	-1.37
Penanaman Investasi Nasional (milyar Rp)	443	0.27	467	0.29	-1247	-0.77
Penyerapan Tenaga Kerja (orang)	9174	0.01	10734	0.01	-1333896	-1.74
Kemajuan Teknologi (milyar Rp)	2.47	0.98	2.87	1.14	-0.96	-0.38
Jumlah Perusahaan (unit)	-2	-0.01	6.00	0.02	-66	-0.18

Peningkatan nilai pajak sebesar 5 % berdampak menurunkan konsumsi masyarakat rata-rata sebesar Rp. 1466 milyar atau -0.56 %. Dampak selanjutnya dari penurunan konsumsi masyarakat adalah produksi sektoral menurun sebesar Rp. 792 milyar atau -0.22% yang seterusnya menurunkan jumlah unit usaha Dalam Negeri sebesar 2 unit atau -0.01%. Hasil ini menunjukkan peningkatan pajak yang memiliki dampak melalui arah konsumsi, memiliki akibat yang mengganggu pertumbuhan produksi nasional bahkan sampai menurunkan pertumbuhan unit-unit kegiatan ekonomi masyarakat. Dampak ini menunjukkan peran penting konsumsi masyarakat dalam membangun pertumbuhan sisi produksi nasional merupakan faktor utama dalam perekonomian Indonesia. Oleh karena itu peningkatan pajak yang cukup membebani masyarakat akan memberikan dampak yang serius bagi pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang ke depan.

Sebagai sumber penerimaan pemerintah, peningkatan pajak berdampak meningkatkan pengeluaran pemerintah sebesar Rp. 13413 milyar atau 4.50%. Dampak selanjutnya adalah terjadi peningkatan pengeluaran investasi sebesar Rp. 964 milyar atau 0.81%, dan peningkatan PDB sebesar Rp. 11942 milyar atau 1.80%. Pada sisi produksi, akibat peningkatan pengeluaran pemerintah memberikan dampak positif masing-masing terhadap peningkatan penanaman investasi nasional sebesar Rp. 443 milyar atau 0.27%, penyerapan tenaga kerja 9174 orang atau 0.01%, dan kemajuan teknologi sebesar 2.47 milyar atau 0.98%. Hasil simulasi ini menunjukkan, peningkatan pajak secara tidak langsung turut memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan faktor-faktor produksi nasional. Indikasi seperti ini merupakan kontribusi positif dari peningkatan pajak yang memperbesar kapasitas produksi nasional pada masa mendatang.

4.4.2. Peningkatan Pengeluaran Pemerintah

Hasil simulasi pada Tabel 13 menunjukkan peningkatan pengeluaran pemerintah sebesar 10% berdampak pada sisi *aggregate demand* meningkatkan konsumsi masyarakat rata-rata sebesar Rp. 2755 milyar atau 1.05%, permintaan investasi rata-rata sebesar Rp. 1447 milyar atau 1.22%, ekspor rata-rata sebesar Rp. 3741 milyar atau 2.09%, dan impor rata-rata sebesar Rp. 5042 milyar atau 2.59%.

Pada sisi *aggregate supply* peningkatan pengeluaran pemerintah berdampak meningkatkan masing-masing pertumbuhan faktor-faktor produksi nasional antara lain

penanaman investasi nasional rata-rata sebesar Rp. 467 milyar atau 0.29%, penyerapan tenaga kerja rata-rata sebanyak 10734 orang atau sebesar 0.01%, dan kemajuan teknologi sebesar Rp. 2.87 milyar atau 1.14%. Dampak peningkatan pada faktor-faktor produksi nasional selanjutnya meningkatkan produksi sektoral rata-rata sebesar Rp. 326 milyar atau 0.09% beserta jumlah unit usaha sebanyak 6 unit atau 0.02%.

Hasil simulasi di atas menunjukkan peningkatan pengeluaran pemerintah mampu meningkatkan semua peubah endogen baik pada sisi *aggrerate demand* maupun *aggregate suplly*. Persentase pertumbuhan yang dicapai pada sisi *aggregate demand* lebih besar dibanding sisi *aggregate suplly*. Ini berarti pengeluaran pemerintah lebih berperan mendorong pertumbuhan pada sisi *aggregate demand* dibanding *aggregate supply*. Hasil ini menjelaskan bahwa pengeluaran atau anggaran pemerintah yang terus menerus dinaikan dari tahun ke tahun tidak cukup kuat mendukung pertumbuhan pada sisi produksi nasional dan hanya terkonsentrasi pada pertumbuhan sisi *aggregate demand*. Konsep teori menyatakan bahwa pertumbuhan sisi *aggregate demand* diperlukan hanya untuk menggerakkan perekonomian dalam jangka pendek. Sedangkan pertumbuhan pada sisi *aggregate supply* diperlukan untuk pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Jadi, apabila ekspansi anggaran pemerintah tidak cukup kuat mendukung pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang maka secara potensial perekonomian Indonesia tidak memiliki kapasitas untuk bertumbuh dengan cepat hingga masa mendatang.

4.4.3. Peningkatan Upah Minimum Regional

Simulasi peningkatan Upah Minimum Regional (UMR) sebesar 5% digunakan sebagai indikator untuk mengetahui seberapa besar dampak yang ditimbulkan pada perekonomian akibat pemerintah menetapkan kenaikan UMR. Hasil simulasi pada Tabel 13 menunjukkan peningkatan UMR sebesar 5% berdampak menurunkan pertumbuhan pada sisi *aggregate suplly* dan tidak berdampak pada sisi *aggregate demand*. Peningkatan UMR secara langsung berdampak menurunkan penyerapan tenaga kerja sebanyak 1333896 orang atau -1.74%. Penurunan penyerapan tenaga kerja dalam perekonomian berdampak menurunkan produksi sektoral nasional rata-rata sebesar Rp. 4946 milyar atau -1.37% yang selanjutnya berdampak menurunkan masing-masing penanaman investasi sebesar Rp. 1247 milyar atau -0.77% dan kemajuan teknologi sebesar -0.38% serta jumlah unit usaha sebesar 66 unit atau -0.18%.

Hasil simulasi di atas menunjukkan secara substansi peningkatan UMR oleh pemerintah memberikan dampak yang cukup serius terhadap penurunan kapasitas perekonomian nasional terutama pada sisi produksi (*aggregate supply*). Hal seperti ini mengindikasikan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang akan terhambat dan memberikan efek buruk bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Jika terjadi penurunan pada sisi produksi yang disertai dengan penurunan jumlah unit usaha yang mewakili kegiatan-kegiatan ekonomi fisik masyarakat, maka berarti perekonomian sedang mengalami penurunan baik ukuran maupun kapasitas produksinya.

4.4.4. Peningkatan Jumlah Uang Beredar

Hasil simulasi peningkatan nilai jumlah uang beredar sebesar 5%, penurunan tingkat suku bunga sebesar 5% dan peningkatan inflasi sebesar 5% disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Simulasi Dampak Peningkatan Nilai Pajak, Pengeluaran Pemerintah dan Upah Minimum Regional

Peubah Endogen	Nilai Simulasi Uang Beredar, Suku bunga, dan Inflasi					
	S4 : MS +5%		S5 : IR -5%		S6 : INF +5%	
	(Nilai)	(%)	(Nilai)	(%)	(Nilai)	(%)
Produk Domestik Bruto (milyar Rp)	3939	0.59	1068	0.16	-330	-0.05
Konsumsi Masyarakat (milyar Rp)	3751	1.43	577	0.22	-175	-0.07
Permintaan Investasi (milyar Rp)	344	0.29	1111	0.93	-168	-0.14
Pengeluaran Pemerintah (milyar Rp)	164	0.06	44	0.01	-14	-0.005
Nilai Ekspor (milyar Rp)	919	0.51	249	0.14	-77	-0.04
Nilai Impor (milyar Rp)	1239	0.64	336	0.17	-104	-0.05
Produksi Sektoral Nasional (milyar Rp)	3223	0.90	735	0.20	82	0.02
Penanaman Investasi Nasional (milyar Rp)	822	0.51	2627	1.62	18	0.01
Penyerapan Tenaga Kerja (orang)	1989	0.003	6062	0.01	32	0.00004
Kemajuan Teknologi (milyar Rp)	0.91	0.36	1.48	0.59	-0.08	-0.03
Jumlah Perusahaan (unit)	37	0.10	35	0.09	1.0	0.003

Hasil simulasi pada Tabel 14 menunjukkan peningkatan uang beredar sebesar 5% berdampak meningkatkan pertumbuhan pada semua peubah endogen baik pada sisi *aggregate demand* maupun *aggregate supply*. Peningkatan jumlah uang beredar berdampak meningkatkan konsumsi masyarakat sebesar Rp. 3751 milyar atau 1.43%. Peningkatan pada konsumsi masyarakat berdampak lanjut masing-masing meningkatkan PDB (pada sisi *aggregate demand*) sebesar Rp. 3939 milyar atau 0.59%

dan jumlah produksi sektoral nasional (pada sisi *aggregate supply*) rata-rata sebesar Rp. 3223 milyar atau 0.90%.

Pertumbuhan pada PDB di atas berdampak lanjut meningkatkan masing-masing permintaan investasi sebesar Rp. 344 milyar atau 0.29%, pengeluaran pemerintah sebesar Rp. 164 milyar atau 0.06%, dan impor sebesar Rp. 1239 milyar atau 0.64%. Peningkatan impor turut berdampak meningkatkan ekspor sebesar Rp. 919 milyar atau 0.51%. Sementara pertumbuhan pada jumlah produksi sektoral nasional berdampak masing-masing meningkatkan penanaman investasi sebesar Rp. 822 milyar atau 0.51%, kemajuan teknologi sebesar Rp. 0.91 milyar atau 0.36%, dan jumlah unit usaha sebanyak 37 unit atau 0.10%. Peningkatan pada penanaman investasi dan jumlah unit usaha berdampak meningkatkan penyerapan tenaga kerja sebanyak 1989 orang atau 0.003%.

4.4.5. Penurunan Tingkat Suku Bunga

Simulasi penurunan tingkat suku bunga sebesar 5% digunakan untuk melihat upaya pemerintah mendorong pertumbuhan ekonomi. Hasil simulasi pada Tabel 14 menunjukkan penurunan suku bunga berdampak langsung meningkatkan pertumbuhan investasi baik pada sisi *aggregate demand* maupun *aggregate supply*. Pada sisi *aggregate demand*, permintaan investasi (PMTB) meningkat sebesar Rp. 1111 milyar atau 0.93%. Sedangkan pada sisi *aggregate supply*, penanaman investasi nasional (PMA dan PMDN) meningkat sebesar Rp. 2627 milyar atau 1.62%.

Peningkatan penanaman investasi pada sisi *aggregate supply* menunjukkan dampak yang lebih besar terhadap produksi sektoral nasional yaitu sebesar Rp. 735 milyar atau 0.20%. Sebaliknya dampak peningkatan permintaan investasi pada sisi *aggregate demand* turut meningkatkan PDB sebesar Rp. 1068 milyar atau 0.16%. Hasil ini menunjukkan bahwa stimulus penurunan suku bunga untuk mendorong pertumbuhan ekonomi lebih besar terjadi pada sisi *aggregate supply*. Ini memberikan indikasi sisi produksi akan bertumbuh cukup kuat yang disertai dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja, kemajuan teknologi, dan jumlah unit usaha atau kegiatan ekonomi masyarakat.

4.4.6. Peningkatan Inflasi

Hasil simulasi pada Tabel 14 menunjukkan peningkatan inflasi sebesar 5% memberikan dampak penurunan yang lebih dominan pada sisi *aggregate demand* dibanding sisi *aggregate supply*. Dampak penurunan pada sisi *aggregate demand* adalah masing-masing konsumsi masyarakat menurun sebesar Rp. 175 milyar atau -0.07% dan permintaan investasi menurun sebesar Rp. 168 milyar atau -0.14%. Dampak lanjutan dari penurunan konsumsi masyarakat dan permintaan investasi adalah terjadi penurunan masing-masing PDB sebesar Rp. 330 milyar atau -0.05%, pengeluaran pemerintah sebesar Rp. 14 milyar atau -0.005%, ekspor sebesar Rp. 77 milyar atau -0.04% dan impor sebesar Rp. 104 milyar atau -0.05%.

Pada sisi *aggregate supply* peningkatan inflasi hanya berdampak menurunkan kemajuan teknologi. Sebaliknya faktor produksi lainnya seperti penanaman investasi, penyerapan tenaga kerja, jumlah unit usaha dan produksi sektoral nasional mengalami peningkatan sebagai dampak dari peningkatan inflasi. Hasil ini memberikan indikasi peningkatan inflasi yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari peningkatan harga-harga produksi sesungguhnya memberikan dorongan positif terhadap pertumbuhan kegiatan produksi.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang ditarik dari penelitian ini adalah :

1. Kapasitas pertumbuhan ekonomi dari sisi *aggregate demand* menurut indikator penentunya secara kuat ditentukan oleh faktor-faktor :
 - a. Konsumsi masyarakat oleh jumlah uang beredar.
 - b. Permintaan investasi (PMTB) oleh nilai tukar dan suku bunga (dalam hubungan negatif).
 - c. Pengeluaran pemerintah oleh penerimaan pajak.
 - d. Penerimaan ekspor oleh permintaan impor.
2. Kapasitas pertumbuhan ekonomi dari sisi *aggregate supply* menurut indikator penentunya secara kuat ditentukan oleh faktor-faktor :
 - a. Penanaman investasi oleh suku bunga (dalam hubungan negatif).
 - b. Penyerapan tenaga kerja oleh Upah Minimum Regional (UMR) (dalam hubungan negatif).
 - c. Kemajuan teknologi oleh penanaman investasi (PMA dan PMDN), pengeluaran pemerintah, dan ekspor.
3. Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia lebih besar dapat dicapai berturut-turut dari dampak peningkatan jumlah pengeluaran pemerintah, penerimaan pajak, dan jumlah uang beredar.

5.2. Saran dan Implikasi Kebijakan

Saran implikasi kebijakan yang perlu dilakukan pemerintah adalah guna mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia lebih besar ke depan maka pemerintah perlu menerapkan kebijakan ekspansi pengaluan pemerintah, peningkatan penerimaan pajak dan jumlah uang beredar.

DAFTAR PUSTAKA

- Barro, R. J. 1991. Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106, No. 2:407- 443.
- Basile, R. 2008. Regional Economic Growth in Europe: A Semiparametric Spatial Dependence Approach. *Papers in Regional Science*, 87:527-544.
- Boldrin, M. and Canova, F. 2001. Inequality and Convergence in Europe's Regions: Reconsidering European Regional Policies. *Economic Policy*, 16:205-253.
- Chen C.H.D, and Kee H.L. 2007. *A Model on Knowledge and Endogenous Growth*. World Bank Policy Working Paper.
- Chirichiello, G. 2004. *Macroeconomic Model and Controversies*. St. Martin's Press, Inc., New York.
- Christy. R. and Wylin Dassie. 2009. *Entrepreneurship – Centered Economic Development : An Analysis of African American Entrepreneurship in the Southern Black Belt*. TVA Rural Study Program / Contractor Paper 00 – 10.
- Crespo Cuaresma, J. and Doppelhofer, G. 2007. Nonlinearities in Cross-Country Growth Regressions: A Bayesian Averaging of Thresholds (BAT) Approach. *Journal of Macroeconomics*, 29:541-554.
- Doppelhofer, G. and Weeks, M. 2009. Jointness of Growth Determinants. *Journal of Applied Econometrics*, 24(2):209-244.
- Gillis M, Perkins D.H, Roemer M, Snodgrass D.R. 2001. *Economics of Development*. Third Edition. W.W. Norton & Company. New York.
- Hess P, and Ross C. 2003. *Economic Development. Theories, Evidence, and Policies*. The Dryden Press. Harcourt Brace College Publishers, Orlando, USA.
- Intriligator. M., R. Bodkin and C. Hsiao. 2003. *Econometric Models, Techniques, and Applications*. Second Editions. Prentice-Hall International, Inc.
- Kasliwal P. 2007. *Development Economics*. South – Western College Publishing. An International Thomson Publishing Company. USA.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2011. *Laporan Pemerintah tentang Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Semester Pertama Tahun Anggaran 2011*. Kemenkeu, Jakarta.
- Koutsoyiannis, A. 2000. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. Second Edition. The MacMillan Press Ltd, London.
- Mankiw. N.G. 2006. *Macro Economics*. Sixth Edition. Worth Publishers, New York.
- Meier G. M. 2005. *Leading Issue in Economic Development*. Sixth Edition. Oxford University Press. New York.
- Pindyck. R.S. and Rubinfeld. D.L. 2005. *Microeconomics*. Sixth Edition. Irwin McGraw-Hill. New York.
- Pindyck. R.S. and Rubinfeld. D.L. 2008. *Econometric Models and Economic Forecast*. Fourth Edition. Irwin McGraw-Hill. New York.

- Romer D. 2007. *Advance Macroeconomics*. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G., and Miller, R. I. 2004. Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach. *American Economic Review*, 94:813-835.
- Senhadji. A. 1999. *Sources of Economic Growth : An Extensive Growth Accounting Exercise*. International Monetary Fund. Washington. IMF Working Paper, WP/99/77.
- Virmani A. 2004. *Sources of India's Economic Growth : Trends in Total Factor Productivity*. Indian Council for Research on International Economic Relations. Working Paper No.131.
- Voslee. W.B. 2008. *Entrepreneurship and Economic Growth*. Publisher HSRC. Pretoria.