

DETERMINASI EKSPOR, INVESTASI, DAN PRODUKTIVITAS TERHADAP PERTUMBUHAN DI SEKTOR PRIMER DAN SEKUNDER INDONESIA PERIODE 2005-2014

Santi Rizkiyanti¹⁾, Lilis Yuliati, Moehammad Fathorrazi
Fakultas Ekonomi, Universitas Jember
e-mail: santirizky95@gmail.com¹⁾

ABSTRACT

Economic growth is an indicator to determine the overall of economy condition. There are some leading sectors that become jump-start economic growth of a country. They are the primary sectors consist of agriculture and mining, and the secondary sector is processing industry. This research aims to understand the impact of export, investment, and productivity to economic growth in Indonesia's primary and secondary sectors. This research uses the panel data regression method (Panel Least Square). From the estimation result, fixed effect is the best model of the model selection using the Chow test. It is shown by partial test (t-test) that exports, investment and productivity have a positive and significant impact to economic growth in Indonesia's primary and secondary sectors. In a cross-sectoral, relative estimation results indicate that exports of agricultural and industrial have positive impact on the growth while the mining sector has a negative impact. In other side, investment and productivity of primary sectors (agricultur and mining) have negatif impact on growth while the industrial has positive impact.

Keywords: Export, Investment, Productivity, Growth Sector, PLS.

PENDAHULUAN

Globalisasi adalah perubahan atau perkembangan hubungan antara individu dan masyarakat yang mempengaruhi kegiatan ekonomi, pemerintahan dan lingkungan. Indikator yang membangun globalisasi diantaranya adalah integrasi ekonomi, konektivitas teknologi, *personality* dan kegiatan politik. Dinamika ekonomi secara terus-menerus mendorong setiap negara untuk mulai memilih perekonomian terbuka (*economic opened*) sebagai sebuah integrasi ekonomi. Batasan-batasan tentang mekanisme atau teknik perdagangan internasional secara perlahan akan menipis. Konsep perdagangan internasional tersebut, sejalan dengan pemikiran kaum klasik bahwa tanpa adanya intervensi atau campur tangan dari pemerintah, maka semua tindakan manusia akan berjalan secara harmonis, otomatis, dan bersifat *self-regulating* (Deliarnov, 2010: 23).

Integrasi ekonomi memiliki dua cabang yaitu perdagangan internasional dan keuangan internasional. Selain mobilitas barang dan jasa, arus modal merupakan salah satu instrumen penting dalam menopang kegiatan ekonomi suatu negara, khususnya dalam peningkatan produktivitas dalam negeri. Meskipun pada dasarnya globalisasi memiliki peranan besar dalam perdagangan dunia, hal tersebut tidak sepenuhnya mampu diikuti oleh semua negara. Masih terdapat negara-negara yang belum memanfaatkan momentum dari perdagangan dunia, sehingga tingkat pertumbuhan, perdagangan dan makroekonomi di setiap

negara akan berbeda-beda. Pertumbuhan ekonomi modern ditunjukkan oleh Kuznets kedalam enam ciri pertumbuhan, yaitu laju pertumbuhan penduduk dan produk per kapita; peningkatan produktivitas; laju perubahan struktural yang tinggi; urbanisasi; ekspansi negara maju dan arus barang, modal dan orang antar bangsa (Jhingan, 2003: 57).

Dalam struktur sektor ekonomi, terdapat empat sektor utama yang mendukung pertumbuhan ekonomi yaitu sektor primer, sekunder, tersier dan kuarter (Kenessey1987). Sektor primer meliputi sektor pertanian dan pertambangan yang merupakan sektor penting dalam mendukung percepatan pertumbuhan ekonomi dan merupakan sektor generasi yang penting bagi pendapatan pedesaan, tenaga kerja dan ketahanan pangan serta transfer sumber daya efisien pada sektor lain dalam perekonomian daerah (Ponnyth, et al, 2001).

Indonesia merupakan negara berkembang yang memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Pada tahun 1980-an Indonesia sempat menikmati puncak pertumbuhan di sektor pertanian (swasembada beras). Dalam perkembangannya kontribusi sektor pertanian terus mengalami penurunan terhadap pertumbuhan nasional, hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor seperti krisis, proses industrialisasi dan *el-nino*. Namun, sektor pertanian masih menjadi sektor penting bagi pembantuan PDB nasional salah satu alasannya adalah sektor pertanian menghasilkan produk yang diperlukan sebagai input sektor lain (Amir, 2004), disisi lain pertanian mampu menyerap tenaga kerja lebih besar dibandingkan dengan sektor lainnya.

Kinerja ekspor Indonesia secara keseluruhan didominasi sektor industri dan pertambangan. Terdapat tujuh komoditas yang memberikan sumbangsih terhadap kinerja ekspor nasional pada tahun 2014 yaitu minyak sawit 18%; tekstil dan produk tekstil 14%; peralatan listrik, alat ukur dan optik 11%; produk logam dasar 10%; batubara 22%; minyak tanah 9%; dan gas alam 16%. Indonesia merupakan salah satu negara penting dalam bidang pertambangan dunia. Menurut Sritua Areif (dalam Amir, 2004) sektor migas telah menjadi tumpuan utama sumber pembiayaan pembangunan bagi Indonesia dalam kurun waktu 1970-1980. Menurut Sunarip (2008), sektor pertambangan (migas dan non migas) dinilai sebagai sektor yang bergairah. Tingginya harga minyak dunia dan komoditas pertambangan lainnya turut membentuk citra tersebut.

Selain sektor pertanian dan pertambangan, sektor industri pengolah juga merupakan komponen utama penggerak perekonomian dan pembangunan nasional. Sejak tahun 1991, sektor industri manufaktur menjadi penyumbang terbesar dalam pembentukan PDB Indonesia (Setyadi, 2007). Hal ini dikarekana kemampuan sektor industri dalam menciptakan nilai tambah yang tinggi pada setiap produk. Pertumbuhan PDB nasional secara keseluruhan ditopang oleh beberapa pertumbuhan sektor ekonomi. Pada tahun 2010-2014, kontributor terbesar dalam pembentukan PDB adalah sektor industri dengan rata-rata kontribusi sebesar 26%, diikuti sektor perdagangan 17% dan sektor pertanian 13%. Secara keseluruhan sektor primer dan sekunder memberikan kontribusi sebesar 47% terhadap PDB tahun 2010-2014.

Pertumbuhan ekonomi yang ditandai oleh kenaikan kapasitas produksi nasional tidak dapat terlepas dari peran aliran modal yang berguna dalam meningkatkan produktivitas. Semakin besar akumulasi kapital maka semakin besar kemampuan produksi dalam menciptakan output. Hal ini sejalan dengan pemikiran Solow dan tokoh neo-klasik lainnya bahwa akumulasi modal

merupakan kunci suatu pertumbuhan ekonomi. Model Solow-Swan memusatkan perhatiannya pada bagaimana pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan output saling berinteraksi dalam proses pertumbuhan ekonomi (Boediono, 1982: 87). Fungsi produksi dari model Solow tersebut yaitu $Y = F(K, L)$, sedangkan fungsi produksi dari model pertumbuhan endogen (*endogeneous growth theory*) menolak asumsi model Solow tentang perubahan teknologi yang berasal dari luar atau eksogen (Mankiw, 2007: 230). Model pertumbuhan endogen merumuskan fungsi produksi sebagai $Y = F(K, L, A)$. Persamaan tersebut menyatakan bahwa tingkat output bergantung pada tingkat stok kapital (K), jumlah tenaga kerja (L), dan juga pada tingkat teknologi atau tingkat produktivitas (A). Dalam model ini tingkat kemajuan teknologi atau produktivitas tidak lagi sebagai faktor yang bersifat eksogen, akan tetapi diasumsikan sebagai faktor yang bersifat endogen yaitu bergantung pada pertumbuhan kapital (Rohmana, 2012).

Aliran modal sangat dibutuhkan untuk mendorong produktivitas nasional dan peningkatan penggunaan teknologi dalam proses produksi. Produktivitas dan pembentukan modal sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, sehingga keseimbangan dalam mengkombinasikan input produksi sangat penting agar tercipta produksi yang efisien. Disisi lain, terdapat beberapa studi empiris seperti Alfaro (2003) yang menunjukkan bahwa pengaruh investasi terhadap pertumbuhan memiliki hasil yang berbeda-beda artinya dapat berdampak positif dan negatif. Masalah kontras lainnya adalah masalah produktivitas yang mana Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat produktivitas yang rendah. Dengan demikian, perlu dilakukan analisis lebih mendalam untuk melihat pengaruh antar variabel-variabel tersebut (ekspor, investasi dan produktivitas) terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan eksplanatori dengan daerah penelitian adalah Indonesia. Fokus penelitian adalah mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia. Sumber data penelitian berasal dari Bank Indonesia, BPS dan institusi terkait lainnya. Pengambilan periode 2005-2014 didasarkan pada keterbatasan data. Disisi lain, tahun 2005 merupakan tahun dinamis bagi perekonomian Indonesia yang mana harga minyak dan komoditas dunia meningkat kuat.

Metode analisis data yang digunakan adalah regresi data panel atau *Panel Least Square* (PLS), dengan jumlah individu sebesar tiga yaitu sektor pertanian, pertambangan dan industri. Sebelum dilakukan analisis regresi, perlu dilakukan uji stasioneritas yaitu upaya untuk menghindari regresi lancung atau *spurious regression* (Wardhono, 2004: 62). Pengujian stasioneritas yang sangat populer adalah uji unit root (Gujarati, 2004: 814). Dalam penelitian ini jenis uji akar yang digunakan adalah uji *Phillips-Perron* (PP test).

Apabila data telah stasioner, pengujian dapat dilanjutkan pada analisis regresi data panel. Secara umum terdapat dua pendekatan yang digunakan dalam menduga model dari data panel yaitu model tanpa pengaruh individu (*common effect*) dan model dengan pengaruh individu (*fixed effect* dan *random effect*). Pendugaan model data panel tersebut dilakukan dengan menggunakan uji Chow dan uji Hausman. Spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian, yang diadaptasi dari penelitian Amir (2014) dan Alfaro (2003) yaitu:

$$\text{GROWTH}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{EKS}_{it} + \beta_2 \text{INV}_{it} + \beta_3 \text{PROD}_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Dimana GROWTH adalah pertumbuhan; EKS adalah ekspor; INV adalah investasi; dan PROD adalah produktivitas. Notasi i dan t menunjukkan indentifier (dalam hal ini sektor pertanian, pertambangan dan industri) dan waktu.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan model yang tepat antara *fixed effect* dan *random effect* yaitu: 1) Jika jumlah T (*time series*) lebih besar dibandingkan N (*cross section*), maka pilihan didasarkan pada kenyamanan komputasi sehingga FEM lebih baik dibandingkan REM; 2) Ketika N lebih besar dan T lebih kecil, maka diperkirakan butuh pengujian lebih lanjut untuk menentukan model mana yang lebih tepat; 3) Ketika N lebih besar dan T lebih kecil dan jika asumsi untuk REM lebih dipertahankan, maka model REM lebih efisien dibandingkan FEM (Gujarati, 2004: 650).

Sehubungan dengan pemakaian metode PLS, untuk menghasilkan nilai parameter model penduga yang lebih baik, maka untuk menguji apakah model tersebut menyimpang dari asumsi klasik maka harus diuji asumsi klasik. Penelitian ini menggunakan dua uji asumsi klasik, yaitu: a) uji normalitas, dengan melihat nilai JB kemudian dibandingkan dengan tabel *Chi-square* dengan derajat bebas 2. Jika $JB >$, maka residual tidak terdistribusi normal (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 110), b) uji multikolinieritas dengan melakukan estimasi *correlation matrix* dengan batas terjadi korelasi antar variabel independen sebesar 0,80. Apabila model telah terbebas dari asumsi klasik, dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis yaitu uji parsial (uji t); uji serentak (uji F) dan uji koefisien determinasi (uji R^2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengujian data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dengan pendekatan *common effect*, *fixed effect* dan *random effect* untuk memilih model terbaik dari data panel. Sebelum dilakukan analisis regresi, perlu dilakukan uji stasioneritas untuk menghindari regresi lancung. Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa semua variabel telah stasioner dengan tingkat kepercayaan 95%. Variabel ekspor dan investasi memenuhi asumsi stasioner pada tingkat *first difference* sedangkan pertumbuhan dan produktivitas stasioner pada tingkat *second difference*. Kemudian pengujian dilanjutkan pada pemilihan model terbaik dengan menggunakan uji Chow.

1. Pemilihan Model Terbaik: Uji Chow

Uji Chow merupakan salah satu uji yang digunakan untuk memilih model terbaik pada regresi data panel. Pemilihan model dilakukan dengan cara membandingkan hasil estimasi dari model *common effect* dengan model *fixed effect*, dengan pengambilan keputusan H_0 adalah *common effect* dan H_a adalah *fixed effect*.

Tabel 1
Hasil Pengujian Uji Chow

Effect Test	Statistik	d.f	Prob.
Cross-section F	52,275225	(2,24)	0,0000
Cross-section Chi-square	50,348028	2	0,0000

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2016.

Hasil estimasi pengujian uji Chow tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas *chi-square* (0,0000) lebih kecil dibandingkan dengan nilai probabilitas kritis ($\alpha = 5\% = 0,05$). Angka tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, sedangkan H_a diterima, sehingga dengan demikian sesuai dengan nilai probabilitas *chi-square* maka model *fixed effect* adalah model yang lebih baik dibandingkan model *common effect*. Namun, pengujian ini tidak dapat dilanjutkan pada uji Hausman karena sesuai dengan kriteria pemilihan model bahwa penelitian ini memiliki jumlah T (*time series*) lebih besar dibandingkan N (*cross section*), maka pilihan didasarkan pada kenyamanan komputasi sehingga *fixed effect* lebih baik dibandingkan *random effect* (Gujarati, 2004: 650).

2. Hasil Estimasi

Hasil estimasi regresi data panel dengan *fixed effect* sebagai model terbaik, ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2
Hasil Estimasi Metode Regresi Data Panel Model *Fixed Effect*

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	120913,0	2,787820	0,0102
EKS	2,406122	6,455983	0,0000
INV	0,311699	3,536811	0,0017
PROD	1,593213	3,195806	0,0039
Adjusted R-squared		0,985507	
F-statistic		326,3981	
Prob (F-statistic)		0,000000	

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2016.

Hasil estimasi regresi data panel diatas dapat dijelaskan dalam bentuk persamaan, sebagai berikut:

$$\text{GROWTH} = 120913,0 + 2,406122 (\text{EKS}) + 0,311699 (\text{INV}) + 1,593213 (\text{PROD}) \quad (2)$$

Nilai konstanta $b_0 = 120913,0$ artinya jika seluruh variabel independen yaitu ekspor, investasi dan produktivitas diasumsikan memiliki koefisien nol (konstan), maka nilai pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder sebesar 120913,0.

Nilai koefisien regresi setiap variabel penelitian yaitu ekspor (b_1) = 2,406122; investasi (b_2) = 0,311699 dan produktivitas (b_3) = 1,593213. Artinya, jika setiap variabel tersebut mengalami peningkatan sebesar satu satuan maka pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia akan meningkat masing-masing sebesar 1,40%; 0,31% dan 1,59% dengan asumsi bahwa variabel bebas lainnya dari model adalah tetap. Hal tersebut juga berlaku sebaliknya yaitu jika setiap variabel independen mengalami penurunan sebesar satu satuan maka pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder akan menurun masing-masing sebesar 1,40%; 0,31% dan 1,59%.

3. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan dua uji asumsi klasik yaitu normalitas dan multikolinieritas. Berdasarkan pengujian distribusi normal, menunjukkan nilai JB

hitung yaitu 0,288112 lebih kecil dari nilai X^2 tabel yaitu 5,991 sehingga residual dari penelitian ini adalah terdistribusi normal. Hal ini didukung pula oleh nilai probabilitas JB yaitu 0,865839 yang lebih besar dari nilai kritis 0,05 sehingga pengujian pada data penelitian ini telah memenuhi asumsi klasik normalitas.

Tabel 3
Hasil Uji Multikolinieritas

	GROWTH	EKS	INV	PROD
GROWTH	1,000000	0,735694	0,645295	-0,492371
EKS	0,735694	1,000000	0,534651	0,154331
INV	0,645295	0,534651	1,000000	-0,233961
PROD	-0,492371	0,154331	-0,233961	1,000000

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2016.

Uji multikolinieritas digunakan untuk menentukan dan mengetahui ada tidaknya hubungan linier antar variabel terikat dalam suatu model. Berdasarkan hasil uji multikolenieritas (Tabel 3) yang ditunjukkan oleh nilai *correlation matrix*, menunjukkan bahwa setiap variabel independen memiliki nilai dibawah nilai batas korelasi (0,80). Sehingga, dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan linier antar variabel independen atau terbebas dari multikolinieritas.

4. Uji Statistik

Hasil estimasi regresi data panel pada Tabel 2 menunjukkan bahwa baik secara parsial (uji-t) ataupun serempak (uji-F), setiap variabel independen yaitu ekspor, investasi dan produktivitas memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia. Hal tersebut dipahami dengan nilai probabilitas t-hitung masing-masing variabel yang lebih kecil dari nilai kritis ($\alpha = 5\% = 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, setiap variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya.

Hasil estimasi *adjusted R²* juga menunjukkan nilai 0,982488 yang berarti seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen sebesar 98% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model tersebut. Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel juga diketahui bahwa terdapat hubungan positif antar variabel independen terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia.

Pembahasan

Berdasarkan hasil estimasi regrasi data panel pada subbab sebelumnya, berikut akan dijelaskan tentang keterkaitan antara variabel independen terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia.

a. Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Primer dan Sekunder Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel, menunjukkan bahwa variabel ekspor memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder Indonesia pada periode 2005-2014. Hal ini sesuai dengan teori dan hipotesis penelitian serta penelitian terdahulu, yang menyatakan bahwa ekspor pertanian dan ekspor non-pertanian memiliki pengaruh yang positif terhadap pendapatan nasional dan secara stastistik sangat

signifikan. Dari sisi pertumbuhan, ekspor pertanian memberi dampak yang lebih kecil terhadap pertumbuhan ekonomi daripada ekspor non-pertanian (Amir, 2004). Hal ini dipahami bahwa bahwa setelah krisis moneter dan fenomena *el-nino* yang kuat pada tahun 1997/1998, menyebabkan menurunnya skala aktivitas usaha, sehingga memberikan tekanan pada kinerja sektor riil, termasuk sektor primer dan sekunder Indonesia. Kondisi tersebut menyebabkan sektor pertanian masih belum mampu sepenuhnya pulih (*restore*) untuk menjadikan Indonesia sebagai negara swasembada pangan. Dalam subbab sebelumnya, menunjukkan bahwa proporsi ekspor pertanian terhadap total ekspor lebih kecil dibandingkan dengan proporsi ekspor non-pertanian (dalam penelitian ini yaitu sektor industri). Namun perkembangan ekspor sektor primer dan sekunder tahun 2005-2014 terus mengalami perbaikan dan mampu menjadi motor penggerak roda perekonomian nasional.

Hasil penelitian ini juga memiliki hasil yang sama dengan studi empiris lainnya. Berdasarkan hasil penelitian Sahoo, et al (2014) bahwa terdapat hubungan (kausal) antara ekspor mineral (pertambangan) dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Hal yang sama terjadi pada sektor manufaktur yang menunjukkan bahwa dalam jangka pendek terdapat hubungan searah dari ekspor industri terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan dalam jangka panjang menunjukkan *bi-direction* antara ekspor industri dan pertumbuhan ekonomi (Torayeh, 2011). Berdasarkan hasil penelitian dan didukung oleh peneliti sebelumnya, maka dapat dipahami bahwa variabel ekspor sektor primer dan sekunder sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi sektoral Indonesia.

Dalam lintas sektoral, hasil estimasi relatif menunjukkan bahwa ekspor di sektor pertanian dan industri memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan, sedangkan sektor pertambangan memiliki pengaruh negatif. Hal ini dipahami bahwa ekspor pertambangan dalam beberapa periode mengalami cukup tekanan, seperti menurunnya harga komoditas dan minyak dunia; menurunnya permintaan ekspor pertambangan China akibat diimplentasikannya kebijakan tentang pengurangan polusi; dan implementasi UU Minerba berupa larangan ekspor *raw material*. Namun, penurunan ekspor pertambangan akibat UU Minerba tersebut dinilai hanya berdampak negatif terhadap pertumbuhan dalam jangka pendek dan dalam jangka panjang akan memberikan pengaruh positif bagi kinerja ekspor dan pertumbuhan Indonesia.

b. Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Primer dan Sekunder Indonesia

Merujuk pada hasil estimasi regresi data panel, menunjukkan bahwa investasi secara agregat memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder pada periode penelitian. Hal ini sesuai dengan hipotesis dan teori dalam penelitian. Beberapa penelitian terdahulu yang mendukung hasil penelitian ini menyatakan bahwa investasi (asing) sektoral yaitu sektor primer dan sekunder memiliki hasil yang berbeda terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana investasi sektor industri memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi pada sektor primer atau sektor yang berbasis sumber daya alam (yaitu pertanian dan pertambangan) memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Khaliq, 2007), dan Alfaro (2003). Apabila dianalisis berdasarkan sektoral, penelitian ini menunjukkan hasil yang serupa dengan penelitian terdahulu, bahwa

investasi pada sektor primer yaitu sektor pertanian dan pertambangan memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan, sedangkan sektor industri memiliki pengaruh positif.

Investasi memiliki dampak yang berbeda-beda di setiap negara, hal ini dipengaruhi oleh bentuk kebijakan di setiap negara, baik dalam pengalokasian ke sektor ekonomi dan atau jenis investasi yang mampu memberikan pengaruh terhadap akselerasi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan investasi berpengaruh negatif atau belum memberikan manfaat terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Diantaranya karena adanya distribusi atau pengalokasian investasi pada sektor primer dan sekunder yang belum merata, serta kebijakan yang berorientasi pada sektor berbasis SDA dinilai masih belum optimal. Faktor lainnya bersumber dari luar yaitu gejolak krisis keuangan (*subprime mortgage*) yang menyebabkan arus modal, khususnya investasi asing mengalami tekanan. Menurut (Aykut, 2007) pengaruh nilai tukar, struktur pasar, rendahnya agro-industri, dan beberapa konstelasi subsektor lain seperti infrastruktur dan sektor keuangan juga dapat menjadi penyebab efek negatif investasi asing terhadap pertumbuhan.

Menurut Katerina, et al (2004) investasi asing merupakan sarana untuk adopsi dan implementasi teknologi baru, sehingga suatu negara harus mempersiapkan tenaga kerja yang siap bekerja dengan teknologi baru tersebut (*human capital*). Pertumbuhan investasi juga bergantung pada tingkat pendidikan suatu negara, perkembangan ekonomi, keuangan dan keterbukaan perdagangan. Bukti empiris membuktikan bahwa dalam pertumbuhan ekonomi, faktor utama yang menentukan pertumbuhan adalah kemajuan teknologi serta berkembangnya kemahiran dan keterampilan tenaga kerja (Suryana, 2000: 59). Berdasarkan pandangan neo-klasik dapat dipahami bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya ditentukan oleh besarnya investasi (kapital) tetapi juga perbaikan kualitas sumber daya manusia dan penguasaan teknologi.

c. Produktivitas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektor Primer dan Sekunder Indonesia

Ekonomi sektoral di Indonesia sangat bergantung pada *labor-intensive*, khususnya sektor pertanian, industri tekstil dan jenis industri lain yang bersifat padat karya. Untuk mendukung kinerja perekonomian domestik, peningkatan pada *capital-insentive* juga dinilai sangat penting sebagai pendukung perekonomian Indonesia yang bersifat *labor-insentive*, khususnya pada sektor yang berorientasi pada sumber daya alam dan sektor lainnya yang memiliki produktivitas rendah.

Merujuk pada hasil penelitian, menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor primer dan sekunder Indonesia. Hal tersebut sesuai dengan hipotesis dan teori yang digunakan dalam penelitian ini. Kemampuan penyerapan tenaga kerja di Indonesia masih cukup tinggi, menurut Kementerian Perindustrian (2014), sektor terbesar yang berkontribusi dalam penyerapan tenaga kerja adalah pertanian, perdagangan, jasa dan industri. Jumlah tenaga kerja yang tinggi dan diimbangi oleh pembentukan modal yang kuat akan berdampak pada meningkatnya produktivitas. Selanjutnya, produktivitas yang meningkat akan mendorong pembentukan pendapatan sehingga produktivitas pada akhirnya berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Secara agregat produktivitas dalam penelitian ini memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor

primer dan sekunder. Namun, dalam lintas sektoral, produktivitas di sektor pertanian dan pertambangan memiliki pengaruh negatif.

Kondisi produktivitas Indonesia hingga saat ini masih dinilai rendah dibandingkan negara-negara ASEAN seperti Thailand dan Malaysia. Hal ini diindikasikan oleh jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam produksi lebih besar dibandingkan dengan total output yang dihasilkan, khususnya pada sektor pertanian atau sektor berbasis SDA. Secara agragat produktivitas dalam penelitian ini memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder. Namun, dalam lintas sektoral, produktivitas di sektor pertanian dan pertambangan memiliki pengaruh negatif. Terdapat beberapa penghambat produktivitas, diantaranya a) keterampilan tenaga kerja, b) moral pekerja yang dipengaruhi oleh tingkat upah dan kebijakan perusahaan, c) kemajuan dan penerapan teknologi baru, d) tingkat pendidikan dan kesehatan, dan e) arah atau alokasi investasi produktif.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan terhadap hasil analisis yang digunakan dalam penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ekspor sektor primer yaitu ekspor pertanian, pertambangan dan sektor sekunder yaitu industri memiliki pengaruh yang konkret dan substansial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Dalam lintas sektoral, hasil estimasi relatif menunjukkan bahwa ekspor di sektor pertanian dan industri memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan, sedangkan sektor pertambangan memiliki pengaruh negatif. Berdasarkan analisis implikasi, sektor manufaktur memiliki kontribusi paling besar dalam mendorong kinerja ekspor Indonesia, sedangkan sektor pertanian cenderung mengalami peningkatan moderat hingga tahun 2014.

Dari sisi keuangan, investasi (asing dan domestik) memberikan dampak penting dalam peningkatan perekonomian suatu negara. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa investasi memiliki dampak yang konkret dan substansial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Hal ini dikarenakan transfer kapital (investasi) dapat mendorong produktivitas di sektor riil dan mendukung pembangunan ekonomi. Pada akhirnya investasi akan berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi. Dalam lintas sektoral, penelitian ini menunjukkan hasil yang serupa dengan penelitian terdahulu, bahwa investasi pada sektor primer yaitu sektor pertanian dan pertambangan memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan, sedangkan sektor industri memiliki pengaruh positif.

Sebagai negara dengan laju pertumbuhan penduduk yang cepat, perekonomian Indonesia bergantung pada *labor-intensive*. Merujuk pada hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas (tenaga kerja) memiliki pengaruh yang konkret dan substansial (relevan) terhadap pertumbuhan ekonomi sektor primer dan sekunder di Indonesia. Secara agragat produktivitas dalam penelitian ini memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan di sektor primer dan sekunder. Namun, dalam lintas sektoral, produktivitas di sektor pertanian dan pertambangan memiliki pengaruh negatif. Meskipun produktivitas tenaga kerja Indonesia terus mengalami peningkatan, disatu sisi produktivitas Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan negara ASEAN lain seperti Thailand dan Malaysia. Terdapat beberapa faktor penting dalam mendukung

produktivitas yang lebih tinggi yaitu kualitas pendidikan, jumlah tenaga kerja, pembentukan modal, kebijakan perusahaan, dan upah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis implikasi, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan sehubungan dengan penelitian ini, khususnya sebagai alternatif pilihan dan pertimbangan dalam pembuat kebijakan, yaitu: *Pertama*, diharapkan Pemerintah lebih fokus dan berorientasi pada sektor primer dan sekunder dalam mendorong perekonomian Indonesia, khususnya sektor berbasis sumber daya alam (pertanian dan pertambangan). Hal ini dapat dilakukan dengan gencar membangun program-program swasembada pangan untuk meningkatkan ketahanan pangan nasional dan kebijakan dalam mendorong ekonomi maritim sebagai sektor alternatif dalam pembangunan. *Kedua*, untuk mendorong kinerja ekspor, Pemerintah dapat mengaplikasikan konsep *export-led growth* dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kinerja ekspor. Dalam pelaksanaannya juga diperlukan kekuatan pada sisi infrastruktur yang harus mampu mengimbangi dan mendukung kinerja ekspor dan perdagangan dalam negeri.

Ketiga, untuk mengoptimalkan pemanfaatan investasi baik di sektor primer dan sekunder maupun secara agregat, agar Pemerintah untuk tidak hanya fokus dalam menarik investasi ke dalam negeri, namun juga perlu mengoptimalkan investasi tersebut dan memilah (klasterisasi) terhadap sektor-sektor ekonomi yang lebih membutuhkan modal dalam mendorong kinerjanya dan memiliki prospek dalam mendorong pertumbuhan nasional. Artinya, investasi harus dialokasikan kepada sektor yang produktif agar tercipta efisiensi produksi. Disisi lain, perbaikan kualitas SDM, pembenahan kondisi sosial politik nasional serta peningkatan kekuatan fundamental perekonomian juga sangat diperlukan untuk mendorong pembangunan. *Keempat*, Indonesia merupakan negara dengan produktivitas yang rendah dibandingkan dengan negara-negara ASEAN, sehingga Pemerintah perlu memberikan perhatian terhadap peningkatan produktivitas nasional agar produk domestik memiliki daya saing di tingkat global. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan kombinasi input yaitu kapital dan tenaga kerja yang efisien, peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan, pelatihan untuk membentuk tenaga kerja terampil. *Kelima*, Dalam menjaga sumber daya yang tidak terbaharukan, dibutuhkan kebijakan yang lebih serius dan tegas dalam menyikapi permasalahan lingkungan, khususnya kegiatan ekonomi yang menggunakan input sumber daya tersebut, misalnya pertambangan dan penggalian dan kegiatan pencemaran lingkungan sehingga Pemerintah diharapkan mulai membuat dan mengimplementasikan program-program pelestarian lingkungan dan pemanfaatan yang lebih bijaksana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada rekan-rekan peneliti atas segala bantuan selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Alfaro, Laura. 2003. Foreign Direct Investment and Growth: Does The Sector

Matter?. Harvard Business School.

- Amir, Hidayat. 2004. Pengaruh Ekspor Pertanian dan Non-Pertanian Terhadap Pendapatan Nasional: Studi Kasus Indonesia Tahun 1981-2003. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan*.
- Aykut, D. dan Sayek, Selin. 2007. *The Role of The Sectoral of FDI on Growth*. In: *Piscitello L, Santangelo GD (eds). Do Multinationals Feed Development and Growth?*. Elsevier. Amsterdam
- Beodiono. 1982. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. BPFE. Yogyakarta
- Deliarnov. 2010. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi*. Edisi ke-3. Rajawali Press. Jakarta
- Gujarati, Damodar N. 2004. *Basic Econometrics Fourth Edition*. McGraw-Hill Companies.
- Hamdi, Asep Saepul., dan Bahrudin, E. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Deepublish. Yogyakarta
- Jhingan, M.L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Katerina, Lyroudi., John, Papanastaiou. dan Athanasios, Vamvakidis. 2004. Foreign Direct Investment and Economic Growth in Transition Economies. South Eastern Europe. *Journal of Economics 1*: 97-110.
- Kementerian Perindustrian. 2014. Manufaktur Penyerap Tenaga Kerja Nomor Empat. [serial on line]. Tersedia: <http://www.kemenperin.go.id/artikel/9537/Manufaktur-Penyerap-Tenaga-Kerja-Nomor-Empat>. Diakses tanggal 18 Maret 2016 .
- Kenessey, Zoltan. 1987. The Primary, Secondary, Tertiary and Quarternary Sectors of The Economy. *Review of Income ad Wealth* 33(4): 359-385.
- Khaliq, Abdul. dan Noy, Ilan. 2007. Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia. *Working Papers*.
- Mankiw, N. Gregory. 2007. *Makroekonomi*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Ponnyth, D., Hassan, R., Kirsten, J.F. and Calcaterra, M. 2001. Is Agricultural Sector Growth A Precoudition for Economic Growth? The Case of South Africa. *Working Paper* 2001-01. University of Protoria.
- Rohmana, Yana. 2012. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1980-2011*. FPEB UPI. Bandung.
- Sahoo, Auro Kumar., Sahoo, Sukhabandhu. dan Sahu, Nersh Chandra. 2014. Mining Export, Industrial Production and Economic Growth: A Corelation

and Causality Analysis for India. *Resources Policy* 42: 27-34.

Setyadi, Bayu Krisna. 2007. Analisis Perkembangan Kemajuan Teknologi Sektor Industri Manufaktur di Indonesia. Universitas Indonesia.

Sunarip. 2008. Memperkuat Kinerja Sektor Pertambangan Kita. *Bisnis Indonesia*. Senin, 23 Juni 2008.

Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*. Salemba Empat. Jakarta

Torayeh, Neveen M. 2011. Manufactured Exports and Economic Growth in Egypt: Cointegration and Causality Analysis. *Applied Econometrics and International Development* 11(1).

Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Fakultas Ekonomi. Universitas Jember.