

PERKEMBANGAN PASAR MODAL DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA: ANALISIS VECTOR AUTOREGRESSIONS (VAR)

Lisnawati¹
Eka Budiyaniti²

Abstract

The relationship between financial sector and economic growth have been studied since the early 20th century and has become a matter of debate among economists. The capital market is one of the financial sector that is growing very rapidly. This study aims to examine and analyze how the relationship between market stock with economic growth in Indonesia. The data used are the Indonesian Composite Index and quarterly economic growth from 1999 until 2011. Analysis technique used is the Vector Autoregressions (VAR). Based on the result showed that in Indonesian capital markets significant affect economic growth but vice versa.

Keywords: Economic Growth, Capital Market, and VAR.

Abstrak

Hubungan antara sektor finansial dan pertumbuhan ekonomi telah diteliti sejak awal abad ke-20 dan telah menjadi bahan perdebatan diantara para ahli ekonomi. Pasar modal merupakan salah satu dari sektor finansial yang berkembang sangat pesat. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis bagaimana hubungan antara pasar modal dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Data yang digunakan adalah data IHSG dan pertumbuhan ekonomi kuartalan dari tahun 1999 sampai tahun 2011. Teknik analisis yang digunakan adalah Vektor Autoregresi (VAR). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Pasar modal mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia secara signifikan, variabel yang mempengaruhi PDB_t secara signifikan yaitu variabel $IHSG_{t-3}$, PDB_{t-2} , PDB_{t-3} ,

¹ Penulis adalah kandidat peneliti bidang ekonomi dan kebijakan publik pada Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan Informasi Setjen DPR-RI dengan email: lisnawati.dpr@gmail.com.

² Penulis adalah kandidat peneliti bidang ekonomi dan kebijakan publik pada Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan Informasi Setjen DPR-RI dengan email: eka.budiyaniti@gmail.com.

dan PDB_{t-4} . Namun pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi perkembangan pasar modal di Indonesia, Variabel yang mempengaruhi $IHSG_t$ secara signifikan hanya variabel $IHSG_{t-1}$.

Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, Pasar Saham, dan VAR.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pasar modal di Indonesia sangat pesat. Modal merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pembangunan ekonomi. Bagi negara berkembang, kecukupan modal cenderung menjadi masalah. Untuk mendapatkan modal, perusahaan dapat menerbitkan dan menjual sekuritas pasar modal untuk menjangkau dana dari masyarakat.

Dengan adanya pasar modal maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan dapat memperoleh imbalan berupa deviden, sedangkan pihak perusahaan dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa menunggu tersedianya dana dari kegiatan operasi perusahaan.

Perkembangan pasar modal di Indonesia sebenarnya telah dimulai pada abad ke-19, dengan berdirinya cabang bursa efek *Vereniging Voor de Effectenhandel* di Batavia pada tanggal 14 Desember 1912³. Bursa efek tersebut memperdagangkan saham perusahaan Belanda yang berada di Indonesia. Pasar modal di Indonesia mulai aktif kembali pada saat Pemerintah mendirikan bursa efek pada tanggal 31 Juni 1952. Perkembangan bursa sejak itu sangat pesat. Namun keadaan ini hanya berlangsung sampai tahun 1958, karena perkembangan bursa mulai menurun. Hal ini diakibatkan politik konfrontasi yang dilancarkan Pemerintah RI terhadap Belanda. Pada tahun 1976, dibentuklah Badan Pengawas Pasar Modal (Bapepam). Semenjak didirikan Bapepam perkembangan pasar modal di Indonesia mengalami perkembangan yang terus membaik.

³ Sejarah Pasar Modal. www.bapepam.go.id/old/profil/sejarah.htm.

Perkembangan pasar modal terus mengalami peningkatan seiring dengan membaiknya perekonomian. Perbaikan pada indikator makro ekonomi diindikasikan memberikan pengaruh terhadap pasar modal di Indonesia. Dari data yang diperoleh dari Bapepam, terlihat adanya peningkatan jumlah emiten maupun jumlah saham yang diperdagangkan.

Tabel 1. Perkembangan Pasar Modal di Indonesia tahun 1994-2011

Tahun	Rata-rata Transaksi Harian			Indeks Harga Saham Gabungan			Kapitalisasi Pasar (Rp. Triliun)	Jumlah Emiten
	Volume (Juta)	Nilai (Rp. Miliar)	Frek (Ribu X)	Tertinggi	Terendah	Akhir		
1994	21,6	104	1,5	612,888	447,040	469,640	104	217
1995	43,3	131,5	2,5	519,175	414,209	513,847	152	238
1996	118,6	304,1	7,1	637,432	512,478	637,432	215	253
1997	311,4	489,4	12,1	740,833	339,536	401,712	160	282
1998	366,9	403,6	14,2	554,107	256,834	398,038	176	288
1999	722,6	598,7	18,4	716,46	372,318	676,919	452	277
2000	562,9	513,7	19,2	703,483	404,115	416,321	260	287
2001	603,2	396,4	14,7	470,229	342,858	392,036	239	316
2002	698,8	492,9	12,6	551,607	337,475	424,945	268	331
2003	967,1	518,3	12,2	693,033	379,351	691,895	460	333
2004	1,708,6	1,024,9	15,5	1,004,430	668,477	1,000,233	680	331
2005	1,653,8	1,670,8	16,5	1,192,203	994,770	1,162,635	801	336
2006	1,805,5	1,841,8	19,9	1,805,523	1,171,709	1,805,523	1,249	344
2007	4,225,8	4,268,9	48,2	2,810,962	1,678,044	2,745,826	1,988	383
2008	3,282,7	4,435,5	55,9	2,830,263	1,111,390	1,355,408	1,076	396
2009	3,550,5	4,046,2	87,0	2,534,356	1,256,109	2,534,356	2,019	398
2010	4,089,3	5,076,3	89,0	3,788,560	3,530,930	3,703,510	3,247	405
2011*	3,006,1	6,042,4	74,7	4,028,480	3,217,950	3,549,030	3,210	445

* per september 2011

Sumber: Bapepam, diolah

Selain aktivitas transaksi yang meningkat, dalam kurun waktu yang sama, Indek Harga Saham Gabungan (IHSG) juga menunjukkan kenaikan yang luar biasa. Pada akhir tahun 1994, IHSG masih berada pada level 469,640. Meskipun sempat mengalami penurunan pada saat krisis ekonomi melanda Indonesia tahun 1997, akan tetapi pada era tahun 2000-an IHSG mengalami pertumbuhan yang luar biasa. Pada tahun 2007, IHSG mencapai level tertinggi sepanjang sejarah Pasar Modal Indonesia yaitu meningkat sebesar 502,65 persen dibandingkan penutupan tahun 1994.

Perkembangan kapitalisasi pasar modal terus mengalami peningkatan secara signifikan, hal ini mengindikasikan bahwa kepercayaan asing terus tumbuh. Pertumbuhan pasar modal yang demikian pesat telah membuat investor asing tertarik menanamkan modalnya di Indonesia. Maka hal ini menunjukkan terdapat kemungkinan adanya hubungan antara kondisi perekonomian dengan pasar modal.

B. Perumusan Masalah

Di tengah pesatnya pertumbuhan pasar modal Indonesia dalam beberapa tahun terakhir, penelitian ini mencoba menyelidiki beberapa masalah berikut:

1. Apakah perkembangan pasar modal memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi?
2. Apakah pertumbuhan ekonomi dapat mempengaruhi perkembangan pasar modal?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, secara rinci tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis signifikansi pengaruh pasar modal terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
- b. Menganalisis signifikansi pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap pasar modal di Indonesia.

Hal ini dilakukan agar dapat diketahui dampak perubahan kondisi pasar modal terhadap kondisi perekonomian Indonesia dan sebaliknya. Sehingga dapat membantu dalam pengambilan kebijakan ekonomi, selain itu hal ini dapat mengawasi pergerakan harga saham yang berjalan tidak biasa, sehingga dampak terhadap perekonomian dapat teratasi.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Teori Hubungan Antara Sektor Finansial dan Pertumbuhan Ekonomi

Hubungan antara sektor finansial dan pertumbuhan ekonomi telah diteliti sejak awal abad ke-20 dan telah menjadi bahan perdebatan diantara para ahli ekonomi. Menurut Deb dan Mukherjee (2008), perdebatan mengenai hal tersebut terutama berkisar pada dua hal, yaitu pertama, apakah ada hubungan kausalitas antara sektor finansial dan pertumbuhan ekonomi dan kedua, jika terdapat hubungan kausalitas antar keduanya bagaimana arahnya?

Sedangkan menurut Kamat dan Kamat (2007), literatur teoritis mengenai arah hubungan kausalitas antar kedua variabel tersebut, secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi tiga pendekatan/teori, yaitu:

1. Pendekatan *Supply Leading*

Istilah *supply leading* pertama kali digunakan oleh Patrick (1966), untuk menyatakan bahwa pembentukan institusi finansial beserta aset, kewajiban dan jasa yang ditawarkannya mendahului permintaannya. Selanjutnya keberadaan institusi finansial tersebut, dapat menciptakan kesempatan untuk memicu pertumbuhan ekonomi. Pertanyaan selanjutnya adalah, bagaimana sektor finansial dapat menciptakan kesempatan tersebut? Menurut Levine (1996), pertanyaan tersebut dapat dijawab dengan lima fungsi intermediasi keuangan, dalam hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi.

Pertama, intermediasi keuangan memfasilitasi pengumpulan dan perdagangan risiko (*pooling and trading of risk*). Tanpa pasar keuangan, para investor yang menghadapi kesulitan likuiditas terpaksa menarik dana yang telah diinvestasikan pada investasi jangka panjang. Penarikan dana yang terlalu dini dari investasi jangka panjang tersebut mengurangi pertumbuhan ekonomi. Pasar modal, dapat mengatasi keadaan ini dengan memberikan akses yang cepat (untuk melakukan investasi maupun pejualan investasi) kepada para investor dan secara bersamaan memberikan akses sumber dana jangka panjang bagi perusahaan.

Selain itu, pasar modal memungkinkan investor untuk melakukan diversifikasi risiko atas investasi yang dimilikinya dengan melakukan investasi pada saham dari banyak perusahaan. Selanjutnya, dengan memfasilitasi diversifikasi, intermediasi keuangan memungkinkan perusahaan untuk melakukan investasi pada teknologi produksi yang relatif berisiko, karena risiko ditanggung oleh banyak investor dengan perantara pasar modal. Tanpa adanya pasar modal, para investor harus membeli seluruh modal yang ada dalam perusahaan dan berarti menanggung seluruh risiko investasi perusahaan.

Kedua, pasar modal membantu menyediakan informasi investasi yang tepat bagi para investor yang pada selanjutnya pengetahuan investor yang lebih baik dapat memperbaiki alokasi investasi hanya pada perusahaan-perusahaan yang berkinerja baik, yang akhirnya dapat memacu

pertumbuhan ekonomi. Pasar modal dalam hal ini berperan dalam hal menyediakan informasi mengenai perusahaan-perusahaan yang tercatat di bursa, sehingga para investor dapat melakukan penelitian sebelum melakukan investasi.

Ketiga, keberadaan pasar modal meningkatkan perlunya tata kelola perusahaan yang lebih baik. Pasar modal yang efisien memungkinkan untuk mengaitkan kompensasi bagi manager dengan harga saham. Dengan melihat indikator harga saham perusahaan, pemilik perusahaan dapat menentukan gaji yang tepat bagi manager perusahaan. Manager perusahaan berusaha untuk membuat perusahaan tempatnya bekerja berkinerja baik yang tercermin dari harga saham perusahaan untuk meraih kompensasi yang lebih tinggi. Secara agregat, tata kelola perusahaan yang baik tersebut dapat meningkatkan harga saham perusahaan yang pada akhirnya dapat memicu pertumbuhan ekonomi.

Keempat, pasar modal dapat memobilisasi tabungan dengan efisien. Oleh karena sekuritas yang dijual di pasar modal dalam denominasi kecil, semakin banyak populasi dalam masyarakat dapat berpartisipasi dalam pasar modal, sehingga dana yang terkumpul dapat berjumlah sangat besar. Selanjutnya tersedianya dana dalam jumlah besar memungkinkan perusahaan untuk membiayai investasi dalam skala besar. Seringkali investasi dalam skala besar menghasilkan efisiensi atau *economic of scale*, sehingga dalam hal ini pertumbuhan ekonomi dapat meningkat.

Kelima, keberadaan pasar modal dapat merangsang spesialisasi dalam perekonomian karena dapat mengurangi biaya transaksi keuangan. Selanjutnya, peningkatan spesialisasi dalam perekonomian merupakan salah satu pemicu pertumbuhan ekonomi.

2. Pendekatan *Demand Following*

Menurut Patrick (1966), pendekatan *demand following* berarti bahwa pembentukan institusi keuangan modern beserta aset, kewajiban dan jasa yang ditawarkannya terjadi sebagai respon dari permintaan investor dan penabung dalam perekonomian. Sesuai dengan pernyataan Patrick tersebut, pertumbuhan aktivitas pasar modal adalah hasil dari peningkatan permintaan investor, di mana peningkatan permintaan investor terjadi sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi.

Pendekatan ini menekankan pentingnya peranan sisi permintaan instrumen pasar modal terhadap perkembangan pasar modal. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi, akan meningkatkan permintaan instrumen pasar modal. Selanjutnya, peningkatan permintaan tersebut direspon dengan peningkatan penawaran instrumen dalam pasar modal. Respon penawaran instrumen pasar modal dalam pendekatan *demand following* ini diasumsikan terjadi secara otomatis, atau dengan kata lain, penawaran instrumen pasar modal bersifat elastis relatif terhadap permintaannya. Oleh sebab itu, sesuai dengan kerangka pemikiran Patrick (1966), pendekatan ini secara tidak langsung mengasumsikan bahwa pasar modal bersifat pasif dan permisif dalam proses pertumbuhan ekonomi. Selain itu, langkanya penawaran instrumen pasar modal terjadi karena langkanya permintaan investor akan instrumen tersebut. Dalam dunia nyata, asumsi bahwa peningkatan penawaran instrumen pasar modal sebagai respon terhadap meningkatnya permintaan, tidak sepenuhnya realistis. Hambatan dalam institusi keuangan dan ketidaksempurnaan pasar dapat menurunkan respon penawaran terhadap meningkatnya permintaan akan instrumen pasar modal tersebut.

3. Pendekatan *Feedback*

Pendekatan ini berarti terjadinya interaksi pendekatan *supply leading* dan *demand following* dalam perekonomian suatu negara. Menurut Patrick (1966), pada awal pembangunan ekonomi suatu negara, pada umumnya berlaku pendekatan *supply leading*. Selanjutnya, seiring dengan berkembangnya perekonomian suatu negara, peran *supply leading* dari sektor finansial dapat menurun dan berlakulah pendekatan *demand following* akibat meningkatnya permintaan investor, di mana peningkatan permintaan tersebut terjadi karena pertumbuhan ekonomi. Pemerintah suatu negara berkembang misalnya, membangun sektor keuangan untuk memicu pertumbuhan ekonomi, walaupun permintaan akan sektor keuangan tersebut masih minim. Selanjutnya, dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi suatu negara, permintaan akan sektor finansial akan meningkat pula, yang selanjutnya memicu perkembangan sektor finansial di negara bersangkutan.

B. Tinjauan Literatur

Telah banyak penelitian yang melihat hubungan antara sektor finansial dengan pertumbuhan ekonomi. Levine dan Zervos (1996) melakukan penelitian menggunakan metode *pooled regression* dengan data 41 negara (termasuk Indonesia) untuk periode tahun 1976 sampai dengan 1993 untuk melihat hubungan antara *financial deepening* dan pertumbuhan ekonomi. Salah satu indikator dari *financial deepening* yang digunakan adalah tingkat perkembangan bursa saham yang diukur dengan suatu indeks. Indeks tersebut mengkombinasikan volume, likuiditas, dan indikator diversifikasi pasar modal. Indikator yang digunakan sebagai *proxy* pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan PDB riil per kapita. Dalam penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa adanya hubungan positif yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan pasar modal.

Selain itu terdapat penelitian Gürsoy dan Müslümov (1998) yang menggunakan data *time series* tahun 1976-1993 untuk kasus 20 negara termasuk Indonesia dengan metode analisis kausalitas Granger. Data pertumbuhan ekonomi yang digunakan adalah PDB riil per kapita. Untuk *proxy* perkembangan pasar modal digunakan suatu indeks yaitu likuiditas, rasio antara total kapitalisasi dengan PDB. Hasil pengujian kausalitas Granger untuk kasus Indonesia didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan satu arah yaitu perkembangan pasar modal mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, walaupun dengan tingkat signifikansi 10 persen .

Penelitian yang dilaksanakan oleh Bahadur dan Neupane (2006) untuk kasus negara Nepal. Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah data *time series* tahunan periode tahun 1988-2005. Pertumbuhan ekonomi diwakili oleh dua buah variabel yaitu PDB riil dan PDB nominal. Sedangkan perkembangan pasar modal juga diwakili oleh 2 variabel yaitu indeks harga saham gabungan dan kapitalisasi pasar bursa saham Nepal. Oleh karena data indeks harga saham hanya tersedia sebanyak 12 observasi, maka untuk menyamakan jumlah observasi dengan *proxy* lainnya, dibuatlah variabel dengan nama INDEX yang merupakan rata-rata dari tiga indikator: (1) rata-rata dari rasio kapitalisasi pasar terhadap PDB, (2) tingkat *turnover* tahunan terhadap PDB, dan (3) tingkat *turnover* tahunan terhadap kapitalisasi pasar. Data untuk semua variabel bersumber dari Kementerian Keuangan Nepal dan Bank Rastra Nepal. Hasil uji kausalitas menunjukkan hubungan kausalitas 2 arah atau timbal balik antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan pasar modal di Nepal.

Penelitian mengenai pertumbuhan ekonomi dan pasar modal juga dilakukan oleh Har, Ec Chun dan Tan (2008) untuk kasus Malaysia. Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah data *time series* tahunan periode tahun 1977-2006. Pertumbuhan ekonomi diwakili oleh PDB riil dan perkembangan pasar modal diwakili oleh indeks harga saham gabungan bursa saham Kuala Lumpur. Data PDB riil maupun indeks harga saham merupakan data sekunder yang masing-masing diperoleh dari IFS terbitan IMF dan Bursa Saham Kuala Lumpur. Hasil yang didapat sesuai dengan teori bahwa pasar modal dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya.

Studi empiris yang dilaksanakan oleh Enisan dan Olufisayo (2008) untuk kasus 7 negara di sub-Sahara Afrika: Pantai Gading, Mesir, Kenya, Maroko, Nigeria, Afrika Selatan, dan Zimbabwe. Enisan dan Olufisayo menggunakan PDB nominal per kapita sebagai *proxy* pertumbuhan ekonomi, sedangkan perkembangan pasar modal diwakili oleh 2 indikator yaitu ukuran (*size*) dan tingkat likuiditas pasar modal. Ukuran pasar modal diukur dengan rasio kapitalisasi pasar yaitu nilai saham yang terdaftar dalam bursa dibagi dengan PDB. Sedangkan likuiditas pasar modal diukur dari total nilai saham yang diperdagangkan dalam bursa dibagi PDB. Selain itu digunakan juga tingkat bunga bank sentral dan tingkat keterbukaan ekonomi sebagai variabel kontrol. Tingkat keterbukaan ekonomi suatu negara diukur dengan total ekspor dan impor suatu negara dibagi PDB nominal. Hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa hanya di Mesir dan Afrika Selatan ditemukan bukti bahwa pertumbuhan ekonomi berkointegrasi dengan perkembangan pasar modal. Langkah selanjutnya adalah melakukan uji kausalitas Granger dalam kerangka VECM untuk data negara Mesir dan Afrika Selatan serta uji kausalitas Granger dalam kerangka *first difference* VAR di 5 negara lainnya.

Hasil uji kausalitas Granger dalam kerangka VECM di Mesir dan Afrika Selatan menunjukkan hubungan satu arah yaitu perkembangan pasar modal menyebabkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang. Sedangkan hasil pengujian di empat negara lainnya kecuali Nigeria, menunjukkan hubungan kausalitas 2 arah antara pertumbuhan ekonomi dan perkembangan pasar modal. Khusus untuk Nigeria, hasil pengujian menunjukkan hubungan satu arah yaitu pertumbuhan ekonomi menyebabkan perkembangan pasar modal.

C. Teknik Estimasi dan Data

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis ekonometrik. Data yang digunakan adalah data sekunder kuartalan periode tahun 1999:1-2011:1. Data yang digunakan untuk mengetahui perkembangan pasar modal adalah data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) untuk periode yang sama. Sedangkan untuk *proxy* pertumbuhan ekonomi digunakan PDB harga konstan.

Alasan pemilihan PDB riil harga konstan 2000 sebagai *proxy* pertumbuhan ekonomi adalah: 1) PDB adalah jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas produksi dalam perekonomian; 2) PDB dihitung hanya mencakup nilai produk yang dihasilkan dalam satu wilayah negara pada satu periode tertentu saja, tidak termasuk periode sebelumnya; 3) PDB riil harga konstan tahun 2000 telah menghilangkan dampak inflasi yang terjadi di perekonomian, sehingga peningkatan nilai PDB dari tahun ke tahun bukan dikarenakan kenaikan harga. Alasan pemilihan IHSG sebagai *proxy* perkembangan pasar modal adalah karena IHSG merupakan indeks yang menggambarkan perkembangan bursa saham baik dari segi harga maupun kapitalisasi.

Data PDB dan IHSG yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber. Data PDB harga konstan 2000 diperoleh dari *International Financial Statistic*, sedangkan data IHSG diperoleh dari www.finance.yahoo.com.

III. METODE ANALISIS

Penelitian ini menggunakan model *Vector Autoregression* (VAR). Metode VAR pertama kali dikembangkan oleh *Christopher Sims*. VAR digunakan karena memiliki beberapa keuntungan, di antaranya:

1. VAR mampu menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang.
2. VAR mampu mengkaji konsistensi model empirik dengan teori ekonometrika.
3. VAR mampu mencari pemecahan terhadap persoalan data yang tidak stasioner dan regresi lancung (*spurious regression*) dalam analisis ekonometrik.

4. Dalam penggunaan tidak perlu menentukan variabel endogen dan eksogen. Semua variabel dianggap sebagai variabel endogen.
5. Terdapat *Impulse Respon Function* (IRF) dapat melacak respon saat ini dan masa depan setiap variabel akibat perubahan atau *shock* suatu variabel tertentu.
6. Terdapat *Variance Decomposition*, memberikan informasi mengenai persentase varians setiap variabel terhadap perubahan suatu variabel tertentu.

Terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan dalam melakukan estimasi menggunakan VAR:

1. Data yang digunakan harus stasioner.
2. Identifikasi bentuk model.
3. Penentuan *lag length* optimal

Stasioner secara umum berarti suatu data memiliki mean dan varians konstan. Untuk melihat apakah data stasioner atau tidak digunakan uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Istilah 'level' dalam uji stasioneritas berarti data asli suatu variabel, istilah *first difference* adalah selisih antara nilai data pada periode 't' dengan nilai data pada periode 't-1'.

Apabila uji DF/ADF menunjukkan suatu variabel stasioner pada tingkat level berarti variabel bersangkutan mempunyai derajat integrasi 0 atau I(0) dan apabila uji DF/ADF menunjukkan suatu variabel stasioner pada tingkat *first difference* berarti variabel bersangkutan mempunyai derajat integrasi 1 atau I(1).

Pentingnya uji stasioneritas dalam analisis *time series* adalah menghindari hasil regresi menunjukkan hubungan palsu (*spurious regression*). *Spurious regression* secara umum berarti hasil regresi menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara 2 variabel atau lebih, padahal variabel-variabel tersebut tidak berhubungan sama sekali.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil uji stasioneritas

Hasil uji ADF pada tabel 2 menunjukkan bahwa kedua variabel tidak stasioner pada level. Untuk variabel IHSG dan PDB data stasioner pada *first difference* atau dengan kata lain kedua variabel mempunyai derajat integrasi I (1).

Tabel 2. Hasil Uji Stasioneritas

Variabel	Nilai t statistik ADF	
	level	1st difference
IHSG	-2,777110 (0,2126)	-4,809113 (0,0017)
PDB	-0,277392 (0,9889)	-3,435216 (0,0597)

Sumber: Eviews, diolah.

B. Hasil Penentuan *Lag* Optimum

Penentuan jumlah *lag* dalam model VAR ditentukan pada kriteria informasi yang direkomendasikan oleh *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC), dan *Hannan-Quinn* (HQ). Berdasarkan hasil Eviews yang tertera pada Tabel 3 maka *lag* optimum terletak pada *lag* 4.

C. Hasil Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger digunakan untuk melihat arah hubungan antara variabel. Bagaimana pengaruh x terhadap y dengan melihat apakah nilai sekarang dari y bisa dijelaskan dengan nilai historis serta melihat apakah penambahan *lag* x dapat meningkatkan kemampuan menjelaskan model.

Dari hasil pengujian Granger seperti terlihat pada lampiran 3 disebutkan bahwa H_0 menyatakan PDB tidak mempengaruhi IHSG dan IHSG tidak mempengaruhi PDB. Dengan melihat nilai probabilitas yaitu sebesar 0,03686 dan 0,00306 maka pada $\alpha=5$ persen maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan variabel IHSG dan PDB saling mempengaruhi.

D. Hasil Estimasi VAR

Berdasarkan hasil pengujian untuk menentukan model yang tepat maka didasarkan pada membandingkan t hitung dengan t tabel sebesar 1,68. Jika t hitung lebih besar dari t tabel maka dinyatakan variabel berpengaruh signifikan. Berdasarkan hasil Granger terlihat bahwa PDB dan IHSG saling mempengaruhi, maka akan dilihat pengaruhnya masing-masing.

1. Pengaruh IHSG terhadap PDB

Pengaruh IHSG terhadap PDB dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Hasil Estimasi VAR dengan PDB sebagai Variabel Dependen

Variabel	Koefisien	t statistik	t tabel	adj. R2
DIHSG(-1)	0,001114	1,62	1,68	0,91
DIHSG(-2)	-2,85E-05	-0,03		
DIHSG(-3)	0,001757	2,28		
DIHSG(-4)	-0,000299	-0,37		
DPDB(-1)	-0,163651	-1,58		
DPDB(-2)	-0,243122	-2,59		
DPDB(-3)	-0,179009	-1,74		
DPDB(-4)	0,778702	7,67		
C	1,000976	2,19		

Sumber: Eviews, diolah.

Berdasarkan Tabel 3 maka persamaan VAR yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$DPDB_t = 1.000*+0.001*DIHSG_{t-1} - 2.853e-05*DIHSG_{t-2} + 0.002*DIHSG_{t-3} - 0.000*DIHSG_{t-4} - 0.164*DPDB_{t-1} - 0.243*DPDB_{t-2} - 0.179*DPDB_{t-3} + 0.779*DPDB_{t-4}$$

*) signifikan pada $\alpha=5$.

Dari persamaan di atas dapat dilihat bahwa variabel yang mempengaruhi PDB_t secara signifikan yaitu variabel $IHSG_{t-3}$, PDB_{t-2} , PDB_{t-3} , dan PDB_{t-4} . Berdasarkan adj. R^2 dapat dikatakan bahwa model VAR di atas dapat menjelaskan hubungan antara PDB dan IHSG sebesar 91 persen.

Pengaruh signifikan pasar modal terhadap perekonomian nasional pada jangka panjang mempunyai implikasi bahwa pengembangan pasar modal merupakan salah satu pilihan kebijakan pembangunan perekonomian nasional.

Menurut Levine dan Zervos (1996) pasar modal mempengaruhi pertumbuhan ekonomi karena pasar modal dapat berfungsi untuk: memobilisasi tabungan, penciptaan likuiditas, diversifikasi risiko, peningkatan pengumpulan dan penerimaan informasi dan meningkatkan insentif bagi pengawasan perusahaan. Peningkatan efisiensi dan efektivitas dari fungsi-fungsi tersebut melalui jasa yang diberikan pasar modal dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Aktivitas ekonomi dipengaruhi oleh pasar modal, melalui kemampuan pasar modal dalam pembuatan likuiditas. Pasar modal yang likuid menyebabkan risiko yang berhubungan dengan investasi berkurang, sehingga pasar modal semakin menarik bagi investor. Selanjutnya, kemudahan untuk pengalihan kepemilikan modal, memberikan akses permanen terhadap modal yang dapat diperoleh dari penjualan saham. Oleh sebab itu pasar yang likuid meningkatkan alokasi kapital yang selanjutnya berimplikasi pada peningkatan perekonomian. Selain itu, apabila harga-harga saham yang dimiliki investor meningkat, maka investor akan merasa kaya dan menyebabkan mereka akan mengeluarkan uang lebih banyak untuk melakukan konsumsi yang selanjutnya melalui efek multiplier akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Perkembangan pasar modal dapat pula mendorong tumbuhnya stok modal yang dimiliki oleh suatu negara. Pertumbuhan stok modal ini mendukung investasi riil, dan karena investasi riil merupakan faktor penggerak pertumbuhan ekonomi, maka pasar modal mampu mendorong pertumbuhan ekonomi. Perkembangan pasar modal dapat pula mendorong pertumbuhan ekonomi melalui proses alokasi modal yang lebih efisien. Hal ini sesuai dengan argumen Joseph Schumpeter yang mengatakan bahwa perantara keuangan memiliki kemampuan untuk memobilisasi tabungan masyarakat, membantu evaluasi proyek investasi, mengelola risiko, memonitor manager dan melayani transaksi yang penting bagi pertumbuhan ekonomi.

Selain itu hal ini juga sesuai berdasarkan teori dengan pendekatan *supply leading* bahwa pembentukan institusi finansial beserta aset, kewajiban dan jasa yang ditawarkannya mendahului permintaannya. Selanjutnya keberadaan institusi finansial tersebut, dapat menciptakan kesempatan untuk memicu pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang.

2. Pengaruh PDB terhadap IHSG

Hasil estimasi VAR untuk melihat pengaruh PDB terhadap IHSG dapat dilihat seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Hasil Estimasi VAR dengan IHSG sebagai Variabel Dependen

Variabel	Koefisien	t statistik	t tabel	adj. R2
DIHSG(-1)	0,444023	2,57	1,68	0,12
DIHSG(-2)	-0,013683	-0,07		
DIHSG(-3)	-0,247654	-1,28		
DIHSG(-4)	-0,065353	-0,32		
DPDB(-1)	19,92661	0,76		
DPDB(-2)	2,534693	0,1		
DPDB(-3)	20,11754	0,78		
DPDB(-4)	25,8177	1,01		
C	-30,13682	0,26		

Sumber: Eviews, diolah.

Berdasarkan Tabel 4 maka persamaan VAR yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{DIHSG} = & -30.137 + 0.444 \cdot \text{DIHSG}_{t-1} - 0.0137 \cdot \text{DIHSG}_{t-2} - 0.248 \cdot \text{DIHSG}_{t-3} - 0.065 \cdot \text{DIHSG}_{t-4} \\ & + 19.927 \cdot \text{DPDB}_{t-1} + 2.535 \cdot \text{DPDB}_{t-2} + 20.118 \cdot \text{DPDB}_{t-3} + 25.818 \cdot \text{DPDB}_{t-4} \end{aligned}$$

*) signifikan pada $\alpha=5$ persen.

Dari persamaan di atas dapat dilihat bahwa variabel yang mempengaruhi IHSG_t secara signifikan hanya variabel IHSG_{t-1} . Berdasarkan adj. R^2 dapat dikatakan bahwa model VAR di atas dapat menjelaskan hubungan antara IHSG dan PDB sebesar 12 persen. Variabel PDB sama sekali tidak signifikan mempengaruhi IHSG. Pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi perkembangan pasar modal karena di Indonesia umumnya pasar modal merupakan kegiatan spekulasi yang didominasi oleh pihak asing. Motif aliran modal asing pada umumnya adalah mengambil untung dari *margin return* yang tinggi dan singkat terhadap *return* internasional. Hal tersebut menunjukkan bahwa permintaan investor domestik yang timbul dari pertumbuhan ekonomi tidak cukup kuat mempengaruhi pergerakan IHSG di pasar modal Indonesia sehingga faktor pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi perkembangan pasar modal secara signifikan.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Variabel yang mempengaruhi PDB_t secara signifikan yaitu variabel $IHSG_{t-3}$, PDB_{t-2} , PDB_{t-3} , dan PDB_{t-4} .
2. Variabel yang mempengaruhi $IHSG_t$ secara signifikan hanya variabel $IHSG_{t-1}$.

B. Saran

Pertumbuhan ekonomi yang tidak mempengaruhi perkembangan pasar modal dapat diatasi dengan mengeluarkan kebijakan yang dapat mendorong investor domestik lebih banyak berinvestasi pada pasar modal Indonesia sehingga perkembangan pasar modal benar-benar berdasarkan faktor fundamental ekonomi seperti pertumbuhan ekonomi. selain itu pula Bapepam harus memperhatikan kesehatan perusahaan yang akan *go public* sehingga kasus seperti *Wall Street* (yang menyebabkan krisis Amerika Serikat) dapat diminimalisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahadur G., C. Surya and S. Neupane. 2006, "*Stock Market and Economic Development: a Causality Test*". The Journal of Nepalese Business Studies, (2): 1.
- Buku Panduan Indeks Harga Saham Bursa Efek Indonesia. 2010. <http://www.idx.co.id/Portals/0/Information/ForInvestor/StockMarketIndicies/FileDownload/Buku%20Panduan%20Indeks%202010.pdf>. Diakses 12 November 2011.
- Chakraborty, I. 2008. "*Does Financial Development Cause Economic Growth? The Case of India*", Journal South Asia Economic. (9):109.
- Deb, Soumya Guha and Jaydeep Mukherjee. 2008. "*Does Stock Market Development Cause Economic Growth? A Time Series Analysis for Indian Economy*", International Research Journal of Finance and Economics, Issue 21.
- Enisan, A. and Olufisayo A. 2008. *Stock Market Development and Economic Growth: Evidence from Seven Sub-Sahara African Countries*, Journal of Economics and Business, (61): Issue 2, pages 162-171.
- Gürsoy, C. T. and, A. Müslümov.1998. *Stock Markets and Economic Growth: A Causality Test*, www.ssrn.com. Diakses 15 November 2011.
- Gujarati D. 2004. "*Basic Econometrics*". Mc Graw Hill, New York.
- Har Wai Mun, Ec Chun Siong, and Tan Chai Thing. 2008. "*Stock Market and Economic Growth in Malaysia: Causality Test*". Asian Social Science, (4): 4.
- Kamat, Manoj Subhash dan Manasvi M. Kamat. 2001. "*Does Financial Growth Lead Economic Performance in India? Causality-Cointegration Using Unrestricted VECM*", www.ssrn.com.
- Levine, R. and Zervos, S. 1996. "*Stock Market Development and Long-Run Growth*", Policy Research Working Paper, The World Bank Policy Research Department, Finance and Private Sector Development Division.
- Sejarah Pasar Modal. www.bapepam.go.id/old/profil/sejarah.htm. Diakses 15 November 2011.

Patrick, H. T. 1966. *Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries*. *Economic Development and Cultural Change*, 14, pages 174-189.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. *Printout* Eviews: Hasil Uji Stasioneritas Data

1. *IHSG pada tingkat level*

Null Hypothesis: IHSG has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.777110	0.2126
Test critical values: 1% level	-4.165756	
5% level	-3.508508	
10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. *IHSG pada tingkat first difference*

Null Hypothesis: D(IHSG) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.809113	0.0017
Test critical values: 1% level	-4.165756	
5% level	-3.508508	
10% level	-3.184230	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. *PDB pada tingkat level*

Null Hypothesis: PDB has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.277392	0.9889
Test critical values: 1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4. PDB pada tingkat first difference

Null Hypothesis: D(PDB) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.435216	0.0597
Test critical values:		
1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

LAMPIRAN 2. Hasil *Printout* Eviews: Hasil Penentuan *Lag* Optimum

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: IHSG PDB

Exogenous variables: C

Date: 12/19/11 Time: 10:30

Sample: 1999Q1 2011Q1

Included observations: 41

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-470.5511	NA	35164234	23.05127	23.13486	23.08171
1	-370.8555	184.8017	330368.3	18.38319	18.63396	18.47451
2	-361.1631	17.02072	250747.9	18.10552	18.52346	18.25771
3	-354.3378	11.31997	219410.4	17.96770	18.55282	18.18077
4	-309.6925			15.98500		
		69.69026*	30447.88*		16.73730*	16.25895*
5	-305.5489	6.063753	30612.54	15.97800*	16.89748	16.31282
6	-303.6139	2.643013	34483.57	16.07873	17.16538	16.47443
7	-300.3484	4.141609	36676.70	16.11456	17.36839	16.57113
8	-299.3790	1.134938	44040.98	16.26239	17.68340	16.77984

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

LAMPIRAN 3. Hasil *Printout* Eviews: Hasil Uji Kausalitas Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 12/19/11 Time: 10:44

Sample: 1999Q1 2011Q1

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
PDB does not Granger Cause IHSG	45	2.86680	0.03686
IHSG does not Granger Cause PDB		4.86479	0.00306

LAMPIRAN 4. Hasil *Printout* Eviews: Hasil Estimasi VAR

Vector Autoregression Estimates

Date: 12/19/11 Time: 10:53

Sample(adjusted): 2000Q2 2011Q1

Included observations: 44 after adjusting endpoints

Standard errors in () & t-statistics in []

	DIHSG	DPDB
DIHSG(-1)	0.444023 (0.17230) [2.57701]	0.001114 (0.00069) [1.62102]
DIHSG(-2)	-0.013683 (0.18016) [-0.07595]	-2.85E-05 (0.00072) [-0.03972]
DIHSG(-3)	-0.247654 (0.19285) [-1.28421]	0.001757 (0.00077) [2.28457]
DIHSG(-4)	-0.065353 (0.20000) [-0.32676]	-0.000299 (0.00080) [-0.37431]
DPDB(-1)	19.92661 (25.9643) [0.76746]	-0.163651 (0.10353) [-1.58075]
DPDB(-2)	2.534693 (23.4544) [0.10807]	-0.243122 (0.09352) [-2.59968]

DPDB(-3)	20.11754 (25.7531) [0.78117]	-0.179009 (0.10269) [-1.74327]
DPDB(-4)	25.81770 (25.4344) [1.01507]	0.778702 (0.10141) [7.67840]
C	-30.13682 (114.532) [-0.26313]	1.000976 (0.45667) [2.19188]
R-squared	0.285303	0.917198
Adj. R-squared	0.121943	0.898272
Sum sq. resids	1409756.	22.41312
S.E. equation	200.6957	0.800234
F-statistic	1.746472	48.46207
Log likelihood	-290.6775	-47.59335
Akaike AIC	13.62171	2.572425
Schwarz SC	13.98665	2.937373
Mean dependent	69.49318	1.304318
S.D. dependent	214.1789	2.508981
Determinant Residual Covariance		25594.61
Log Likelihood (d.f. adjusted)		-348.1696
Akaike Information Criteria		16.64407
Schwarz Criteria		17.37397