

Deteksi *Bubble Economy* dan Analisis Faktor pada Properti Residential dan Saham Indonesia

Suryati, S. Pd. ^{*1}

Universitas Islam Indonesia
suryati3990@gmail.com

Drs. Akhsyim Affandi, MA, Ph. D. ^{*2}

Universitas Islam Indonesia
asimafandi@gmail.com

Abstrak

Bubble economy yang berujung krisis global menjadi alasan ekonom lebih responsible terhadap kemungkinan instrumen perekonomian pemicu munculnya bubble economy. Penelitian ini bertujuan mendeteksi bubble economy dan analisis faktor pada properti residential dan saham di Indonesia. Penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan analisis perbandingan rasio harga perumahan dan saham terhadap indeks harga konsumen dalam pengujian bubble economy. Hubungan faktor fundamental dikaji menggunakan error correction model (ECM). Indonesia memiliki potensi housing bubble economy tahun 2017 kuartal ketiga dan keempat dengan rasio harga perumahan terhadap IHK mencapai perbandingan 1,68:1. Disisi lain, saham menyumbang potensi bubble economy yang lebih besar dibandingkan sektor perumahan dengan rasio IHSG terhadap IHK 4,59 : 1 pada tahun 2008 kuartal 2 yang terkategori bubble economy pada tingkat puncak. Fakta paling mengejutkan terjadi mulai tahun 2017 dengan rasio 9,8 : 1. Potensi housing bubble memiliki hubungan dengan IHSG, inflasi, produk domestik bruto (PDB) dan suku bunga kredit baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Kata kunci: *Bubbleeconomy, Perumahan, IHSG*

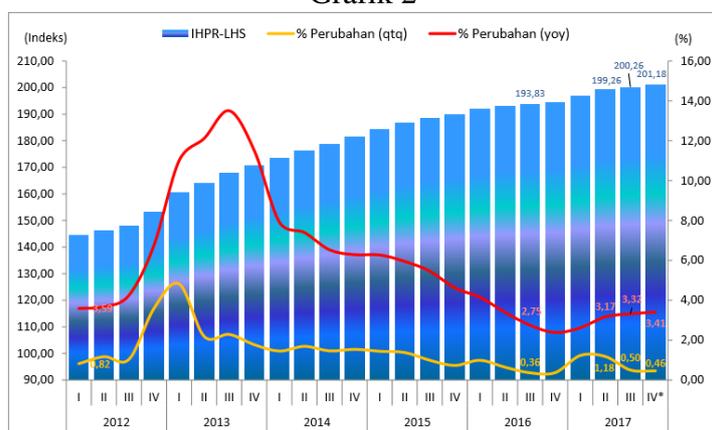
Bubble economy that led to the global crisis became the reason for economists are more responsible with possibility of economic instruments. This research aims to detect bubble economy and factor analysis on residential property and stock in Indonesia. It was an quantitative descriptive study. It uses a comparison analysis of the ratio of housing and stock prices to the consumer price index in the bubble economy test. The relationship of fundamental factors is assessed using a error correction model (ECM). Indonesia has potential housing bubble economy at third and fourth quarters in 2017 with the ratio of housing prices to CPI reaches 1,68 : 1 ratio. On the other hand, stocks contributed to a larger bubble economy potential than the housing sector with the ratio of IHSG to CPI is 5,35: 1.49 in 2008 second quarters, categorized bubble economy at the peak level. The most surprising fact occured in 2017 with a ratio of 9,8 : 1. Housing bubble potential have a relationship with IHSG, inflation, gross domestic product (PDB) and lending rates in the short term and long term.

Keywords : *Bubbleeconomy, Housing, IHSG*

PENDAHULUAN

Peningkatan permintaan properti residensial yang berbanding terbalik dengan kondisi lahan kosong yang semakin menyempit memaksa masyarakat dihadapkan pada kenyataan sulitnya mendapatkan rumah dengan harga terjangkau. Harga properti residensial setiap saat mengalami kenaikan harga. Data menunjukkan bahwa harga rumah atau dapat digolongkan dalam indeks harga properti residential terus mengalami kenaikan harga. Bank Indonesia melaporkan hasil survey properti residensial selama enam tahun terakhir terus mengalami peningkatan. Berikut ini data peningkatan indeks harga properti residensial selama tahun 2012-2017.

Grafik 2



Grafik 1. Perkembangan Indeks Harga Properti Residensial (IHPR)

Sumber: <http://www.bi.go.id/> halaman 2. Laporan Survey Harga Properti Residensial Triwulan III-2017

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa IHPR terus mengalami kenaikan dari tahun 2012 yang bernilai 145 menjadi 200,26 di tahun 2017 triwulan III. Kenaikan harga properti residensial yang terus-menerus mengalami kenaikan harga dapat memicu munculnya *bubble economy*. Peristiwa *bubble economy* jika dilihat secara lahiriah tampak besar, tetapi ternyata tidak berisi apa-apa kecuali udara. Jadi, *bubble economy* merupakan sebuah fenomena ekonomi yang dalam perhitungan kuantitas moneterinya memiliki jumlah yang besar, tetapi tidak diimbangi oleh sektor riil. Bahkan sektor riil tersebut amat jauh ketinggalan perkembangannya (Prasetyantoko, 2005; Agustianto, 2008; Firmansyah, 2008; Scott, 2009). Ketidakseimbangan arus moneter dan riil dipicu oleh tindakan spekulatif yang dilakukan para investor di pasar primer (property), pasar sekunder (pasar modal), maupun pasar uang. Pasar modal dalam hal ini diwakili oleh saham sesuai penjelasan tersebut juga berpotensi menciptakan *bubble economy*. Hal ini dapat terjadi mengingat indeks harga saham gabungan (IHSG) memiliki tingkat volatilitas yang lebih tinggi dibandingkan pasar properti. Para investor saham melibatkan diri dalam transaksi berbagai pasar tersebut semata-mata mencari keuntungan dari kenaikan harga instrumen.

Dampak *bubble economy* dapat berujung pada krisis global menjadi alasan bagi penulis untuk lebih memberikan perhatiannya pada kemungkinan instrumen-instrumen perekonomian saat ini yang dapat memicu munculnya *bubble economy*. Krisis global

yang melanda dunia terjadi akibat *bubble economy* di Amerika Serikat. Luasnya dampak yang ditimbulkan karena adanya *bubble economy* akibat kredit perumahan *suprime* tersebut diharapkan tidak kembali terjadi di negara-negara lain. Oleh karena itu, kenaikan harga properti residensial dan tingginya volatilitas IHSG sebagai salah satu pemicu *bubble economy* menjadi sangat penting dan mendesak untuk diteliti di Indonesia mengingat sesuai data survey Bank Indonesia tampak bahwa harga properti residensial di Indonesia terus mengalami kenaikan. Kegiatan tersebut dimaksudkan sebagai upaya mitigasi sekaligus meminimalisasi adanya krisis ekonomi. Selain itu, sejauh ini peneliti yang berkecimpung untuk mendeteksi *bubble economy* masih terbatas.

KAJIAN TEORI

Bubble Economy

Gelembung (*bubble*) dalam situasi ekonomi menurut Kindleberger (1996) mendefinisikannya sebagai pergerakan harga ke atas dalam rentang jangka panjang yang kemudian meledak. Secara khusus, sebagian besar ekonom (Barlevy, 2007) mendefinisikan gelembung sebagai situasi di mana harga aset melebihi nilai aset fundamental. Secara formal, nilai fundamental adalah nilai yang diharapkan dari semua dividen yang dihasilkan aset selama masa pakai, yang dengan tepat didiskontokan untuk mencerminkan nilai sekarang dari dividen yang dibayarkan pada tanggal-tanggal berikutnya. *Bubble* yang terjadi akibat penggelembungan harga saham dikategorikan dalam *asset bubble*. Sedangkan, *bubble* yang dipicu oleh penggelembungan harga properti residensial atau perumahan disebut sebagai *housing bubble*.

Housing bubble terjadi ketika harga rumah tumbuh lebih jauh dari batas yang semestinya terhadap nilai fundamental tanpa diikuti oleh adopsi inovasi keuangan yang lebih canggih untuk mendukung pertumbuhannya (Dean Baker, 2008). Qu Feng dan Guiying (2015) mendefinisikan gelembung harga rumah dengan tiga implikasi penting. *Pertama*, baik level maupun tingkat pertumbuhan harga rumah itu sendiri adalah indikator gelembung harga rumah. *Kedua*, membandingkan pendapatan sewa (*rent*) terhadap rasio harga dari waktu ke waktu di seluruh pasar tanpa mempertimbangkan perubahan atau variasi dalam biaya penggunaan bisa menyesatkan. *Terakhir*, setidaknya apresiasi harga rumah yang diharapkan didukung oleh faktor fundamental. Pernyataan terakhir masih menjadi perdebatan para peneliti.

Logika Fungsi *permintaan* terjadinya *Bubble Economy*

Perumahan sebagai barang ekonomi memiliki kekuatan dari segi permintaan yang disebut teori permintaan. Mahalic dan Mallic (2011) mendefinisikan permintaan ekuilibrium (D_t) untuk stok perumahan saat ini sebagai fungsi dari harga (P_t), yang dibersamai dengan satu set variabel permintaan seperti pendapatan, suku bunga kredit, pertumbuhan penduduk, kekayaan, dan permintaan luar negeri ($X_{d,t}$). Sehingga, permintaan jangka panjang untuk perumahan dalam bentuk fungsional dapat ditulis sebagai:

$$D_t = D(P_t, X_{d,t})$$

Ini dapat ditentukan dalam bentuk persamaan linear sebagai:

$$D_t = \beta_0 + \beta_1 P_t + \beta_2 X_{d,t} + \varepsilon_t$$

Dengan demikian sesuai dengan literatur ekonomi yang ditulis oleh (Hendry, 1984; Meen, 1990; Muellbauer & Murphy, 1997) dalam artikel Mahalik dan Mallic menjelaskan bahwa model harga perumahan yang paling sering digunakan yaitu *inverted demand equation* (persamaan permintaan terbalik) sebagai berikut:

$$P_t = f(P_{d,t}, X_t, tZ_t)$$

Dimana Z_t mengacu pada variabel kualitatif lainnya yang mempengaruhi harga perumahan. Namun, teori ekonomi tidak secara serta merta memberikan batasan dalam variabel. Tidak menutup kemungkinan terdapat banyak faktor tak terdefinisi yang mempengaruhi harga perumahan. Hal tersebut berguna untuk membuat beberapa pengamatan tentang faktor penentu utama dari harga perumahan di pasar hunian Indonesia karena sulit untuk menangkap semua faktor yang menjelaskan harga rumah.

Peneliti lain mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi harga perumahan hingga menciptakan *housing bubble*. Diantara peneliti tersebut yaitu Okky Wega (2016) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi *housing price* yaitu suku bunga, inflasi, pendapatan nasional, dan IHSG. Sedangkan, Dokko dkk (2011) sangat percaya dan melakukan pembuktian empiris di Inggris bahwa terjadinya *booming* gelembung perumahan dipengaruhi oleh penyediaan kredit dan desakan permintaan perumahan.

Hipotesis

- Ha : diduga terdapat indikasi *bubble economy* pada properti residensial Indonesia.
- Ha : diduga terdapat indikasi *bubble economy* pada IHSG Indonesia.
- Ha : diduga terdapat pengaruh positif antara pendapatan perkapita terhadap *housing bubble*.
- Ha : diduga terdapat pengaruh positif antara inflasi terhadap *housing bubble*.
- Ha : diduga terdapat pengaruh negatif antara suku bunga kredit terhadap *housing bubble*.
- Ha : diduga terdapat pengaruh positif antara IHSG terhadap *housing bubble*.

METODE PENELITIAN

Secara empirik, penelitian ini berupaya mengkaji deteksi dini adanya indikasi *bubble economy* menggunakan data *time series*. Langkah awal yang dilakukan untuk melihat indikasi *bubble price* pada property residensial dengan memperbandingkan data indeks harga properti residensial (IHPR) dengan indeks harga konsumen (IHK). Lebih jauh untuk melihat akurasi hasil penelitian, peneliti juga membandingkan antara IHSG dengan IHK untuk mendeteksi *asset bubble*. Rumus perhitungan rasio harga perumahan yaitu:

$$\text{rasio harga perumahan} = \frac{\text{IHPR}}{\text{IHK}} \times 100$$

Rasio harga perumahan akan diperhitungkan dengan angka dasar 1. Keen (2013) mengkategorikan tingkatan *bubble* dalam penelitian empirisnya tentang *bubble* aset di USA ke dalam tingkatan berikut:

- 1) Gelembung kecil : rasio harga aset terhadap IHK mencapai 2 : 1
- 2) Gelembung puncak : rasio harga aset terhadap IHK mencapai 4 : 1
- 3) Gelembung meledak : rasio harga aset terhadap IHK mencapai 10 : 1

Langkah kedua untuk mendeteksi adanya indikasi *bubble price* pada property residensial yaitu dengan melihat tingkat volatilitas indeks harga masing-masing variabel. Variabel yang memiliki tingkat volatilitas yang tinggi kemungkinan besar berkontribusi dalam munculnya *bubble economy* suatu negara. Tingkat volatilitas dapat diukur menggunakan model *Generalized Autoregressive conditional Heteroscedasticity* (GARCH). Langkah terakhir sebagai upaya melakukan analisis fundamental dari *bubble economy* properti residensial menggunakan model *Vector Error Correction Model* (VECM). VECM membantu memberikan hasil analisis dalam rangka mengetahui seberapa besar kontribusi faktor-faktor yang mempengaruhi *bubble economy* pada properti residensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

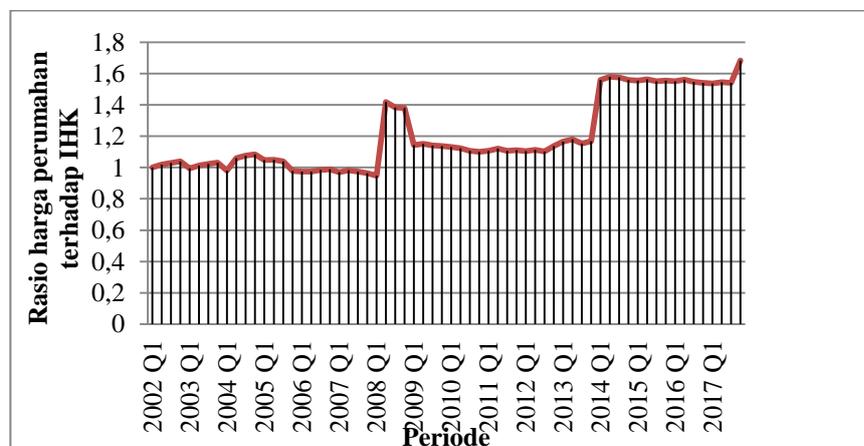
Data harga perumahan dan indeks harga saham gabungan disajikan dalam bentuk bentuk indeks dengan rentang nilai nol sampai 12. Sedangkan data inflasi, laju pertumbuhan PDB dan suku bunga disajikan dalam bentuk persentase. Berikut ini merupakan tabel yang mendiskripsikan data variabel penelitian.

Tabel 1. Deskripsi Data Statistik

	Harga Perumahan	Rasio IHSG	PDB	Inflasi	Suku Bunga
Mean	1.444	5.715	5.486	7.221	13.328
Median	1.419	5.137	5.590	6.360	13.230
Minimum	1.000	0.835	3.520	2.587	11.620
Maximum	1.938	11.582	7.158	17.793	15.700
Standard Deviation	0.258	3.578	0.819	3.392	1.012

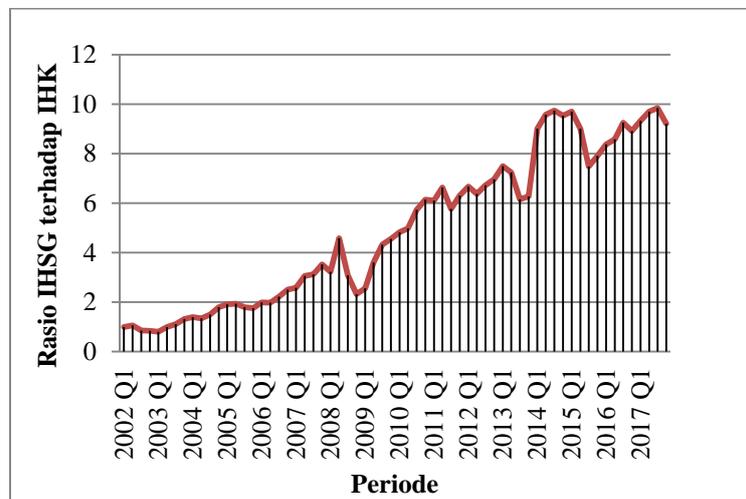
Deteksi *Housing Bubble* dan Saham

Deteksi *housing bubble* dan saham di Indonesia dilakukan dengan melakukan pengamatan dari tahun 2002 kuartal pertama hingga tahun 2017 kuartal keempat. Indeks harga konsumen (IHK) digunakan sebagai rasio pembandingan untuk mengetahui level *bubble* masing-masing instrumen. Berikut ini merupakan hasil analisis dari perhitungan *housing bubble* dan saham di Indonesia.



Gambar 2. Rasio harga perumahan terhadap IHK

Rasio harga perumahan terhadap IHK memiliki nilai tertinggi sebesar 1,68:1. Seluruh rasio dari periode tahun 2002-2017 memiliki nilai kurang dari 2. Hasil tersebut sesuai dengan kriteria *bubble* menunjukkan tidak terjadinya gelembung harga pada sektor perumahan. Namun, tidak menutup kemungkinan pasar residensial Indonesia berpotensi mengalami *housing bubble* mengingat trend rasio harga perumahan terhadap IHK dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Peningkatan rasio harga perumahan yang terjadi selama periode tersebut dimungkinkan hanya merupakan permintaan spekulatif pada pasar residensial. Peristiwa ini pula yang terjadi di Republik Ceko saat mengalami krisis keuangan tahun 2008 (Eadil, 2009). Permintaan spekulatif diduga sebagai faktor utama yang mendorong adanya peningkatan harga perumahan. Lebih jauh mengenai potensi sumbangan *bubble* pada instrumen ekonomi, berikut ini hasil temuan mengenai potensi *bubble economy* pada pasar saham Indonesia.



Gambar 3 Rasio IHS terhadap IHC

Berbeda dengan temuan deteksi harga perumahan, pasar saham yang diwakili dengan indeks harga saham gabungan memiliki rasio IHS terhadap IHC yang mengejutkan. Potensi *bubble economy* mulai terlihat pada tahun 2006 kuartal ketiga dengan nilai rasio IHS terhadap IHC sebesar 2,22 : 1. Kondisi tersebut terus berlangsung hingga tahun 2008 kuartal kedua. Krisis keuangan global yang terjadi di dunia membawa dampak buruk pada pasar Indonesia hingga rasio IHS terhadap IHC mencapai 4,59 : 1. Berdasarkan kriteria *bubble economy*, peristiwa tersebut terkategori dalam gelembung puncak (Keen, 2013). Pada tahun yang sama, *bubble economy* pada pasar saham juga terjadi di Amerika Serikat hingga rasio 10,5 : 1. Pasar saham Indonesia mengalami *spil over* akibat gelembung puncak pasar saham di Amerika Serikat. Pasar saham Indonesia terus memberikan fakta yang mengejutkan dengan rasio yang semakin meningkat setelah tahun 2009 kuartal kedua. Rasio menunjukkan terjadinya gelembung puncak dengan angka mencapai 9,8 : 1 di tahun 2017 kuartal ketiga. Apabila kondisi ini terus berlanjut tanpa diikuti dengan kemajuan teknologi keuangan maka tidak menutup kemungkinan terjadi ledakan *bubble economy* pada pasar saham Indonesia.

Analisis Faktor *Housing Bubble* Indonesia

Pengujian hipotesis pengaruh fundamental ekonomi berupa variabel IHSG, inflasi, laju pertumbuhan PDB dan suku bunga kredit terhadap harga perumahan diawali dengan uji stasioneritas data. Berikut ini merupakan tabel uji akar unit untuk pemeriksaan stasioneritas data.

Tabel 2. Data Statistik Uji Stasioneritas Data

Data	Nilai Kritis (α)	Level		1 st Difference	
		Stat. ADF	P. Value	Stat. ADF	P. Value
Harga Perumahan	5%	-0.303146	0.9176	-6.822530	0,000
IHSG	5%	-0.212958	0.9304	-5.791301	0.0000
Inflasi	5%	-3.104586	0.0317	-6.816099	0.0000
PDB	5%	-3.595484	0.0088	-8.693232	0.0000
Suku Bunga	5%	-2.716776	0.0773	-6.982619	0.0000

Tingkat stasioner berada pada integrasi pertama (first difference). Stasioneritas ini bisa dilihat dari probabilitas masing-masing variabel kurang dari α 1% yang berarti data stasioner dan siap untuk dilakukan uji selanjutnya yaitu uji kointegrasi. Berdasarkan hasil uji johansen di atas dapat dilihat bahwa nilai *trace statistic* 122,5492 jauh lebih besar dibandingkan dengan nilai *critical value* 69,82 yang relatif lebih kecil. Sehingga pada uji johansen menjelaskan bahwa data secara keseluruhan terdapat kointegrasi.

Tabel 5. Hasil Estimasi Model ECM (*Error correction Model*)Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.103221	0.242186	8.684338	0.0000
IHSG	0.069267	0.004456	15.54373	0.0000
INF	0.014157	0.004686	3.020855	0.0038
PDB	-0.041015	0.017877	-2.294358	0.0257
SB	-0.069931	0.014263	-4.902840	0.0000
R-squared	0.850600	Mean dependent var		1.444237
Prob(F-statistic)	0.000000			

Tabel di atas merupakan pendugaan model jangka panjang pengaruh IHSG, inflasi, PDB dan suku bunga terhadap harga perumahan. Sehingga model regresi yang terbentuk sebagai berikut.

$$HP_t = 2,103221 + 0,069267 IHSG_t + 0,014157 INF_t - 0,041015 PDB_t - 0,069931 SB_t$$

Sedangkan hasil pengujian jangka pendek diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 6. Tabel Hasil Estimasi Model ECM (*Error correction Model*) Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016565	0.005261	3.148616	0.0027
D(IHSG)	-0.001501	0.008835	-0.169861	0.8658
D(INF)	0.005742	0.002344	2.449713	0.0177
D(PDB)	0.006178	0.008686	0.711309	0.4801

D(SB)	-0.010959	0.010529	-1.040878	0.3027
RES(-1)	-0.156402	0.052343	-2.988029	0.0043
R-squared	0.228974	Mean dependent var	0.016207	
Prob(F-statistic)	0.016263			

Berdasarkan tabel di atas, model regresi jangka pendek yang dapat ditulis yaitu:

$$\Delta H P_t = 0,016565 - 0,001501 I H S G_t + 0,005742 I N F_t + 0,006178 P D B_t - 0,010959 S B_t - 0,156402 E C_t$$

Hubungan IHSG terhadap Harga Perumahan

IHSG memiliki nilai probabilitas pada estimasi jangka pendek sebesar 0.8658. Sedangkan, hasil estimasi jangka panjang IHSG terhadap harga perumahan memiliki nilai probabilitas senilai 0,000. Masing-masing nilai probabilitas tersebut bermakna bahwa variabel indeks harga saham gabungan (IHSG) terhadap harga perumahan dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan. Namun, dalam jangka panjang IHSG mempengaruhi perubahan harga perumahan di Indonesia. Peningkatan indeks harga saham gabungan sebesar 1 satuan indeks akan berdampak penurunan indeks harga perumahan sebesar 0,069 satuan indeks. Temuan ini senada dengan hasil penelitian Okky (2016) yang menyatakan bahwa IHSG memiliki hubungan yang positif terhadap *housing price* di Indonesia.

Hubungan Inflasi terhadap Harga Perumahan

Inflasi mempengaruhi perubahan harga perumahan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kondisi tersebut terbukti dengan nilai probabilitas inflasi dalam jangka pendek maupun jangka panjang secara berturut-turut 0,0177 dan 0,0038 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Peningkatan inflasi sebesar 1% berdampak pada peningkatan rasio harga perumahan sebesar 0,0057 satuan dalam jangka pendek. Pengaruh inflasi terhadap harga perumahan dalam jangka pendek membawa dampak berkelanjutan dalam jangka panjang. Kenaikan inflasi sebesar 1% dalam jangka panjang akan menaikkan rasio harga perumahan sebesar 0,014 satuan. Berdasarkan teori inflasi, desakan permintaan perumahan (*demand pull inflation*) yang tinggi dapat memicu peningkatan harga. Inflasi yang dipicu oleh peningkatan harga perumahan dapat mendorong terjadinya *bubble economy* pada properti residensial.

Hubungan Produk Domestic Bruto (PDB) terhadap Harga Perumahan

Hasil analisis menunjukkan hipotesis nol pengaruh PDB terhadap harga perumahan diterima dalam jangka pendek dengan nilai probabilitas 0,48. Namun, PDB berpengaruh terhadap harga perumahan untuk periode jangka panjang dengan nilai probabilitas 0,03. Peningkatan laju pertumbuhan PDB sebesar 1% mampu menurunkan rasio harga perumahan untuk periode jangka panjang sebesar 0,04 satuan. Kondisi tersebut selaras dengan hasil penelitian Jonathan Khon (2007) yang melakukan deteksi *housing bubble* di US. Periode pra *bubble economy* terlihat bahwa peristiwa peningkatan harga perumahan secara terus menerus dipicu oleh pendapatan masyarakat.

Hubungan Suku Bunga terhadap Harga Perumahan

Suku bunga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan rasio harga perumahan untuk periode jangka panjang dengan nilai probabilitas 0,000. Peningkatan

suku bunga kredit 1% berdampak pada penurunan rasio harga perumahan sebesar 0,07 satuan. Peristiwa tersebut senada dengan kajian Taylor (2007, 2009) dalam jurnal Dokko, dkk (2011) membahas bahwa ledakan gelembung perumahan tahun 2000an di Amerika Serikat terbukti memiliki kaitan dengan kebijakan moneter uang longgar dimana suku bunga kredit yang diberikan terlalu rendah. Namun, faktor yang paling menjadi unsur utama bahan bakar gelembung yaitu keterkaitan yang kuat antara ketersediaan kredit hipotek dengan harga perumahan.

Hubungan Simultan Variabel Fundamental terhadap Harga Perumahan

Secara simultan pengaruh IHSG, inflasi, PDB, dan suku bunga terhadap harga perumahan dapat dilihat dari nilai probabilitas (F-Statistic) sebagai berikut.

Tabel 6
Tabel Pengaruh Simultan

Periode	Prob (F-Statistic)
Jangka Pendek	0.016263
Jangka Panjang	0.00000

Secara simultan IHSG, inflasi, PDB, dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap perubahan indeks harga perumahan dalam jangka pendek dengan nilai probabilitas (F-Statistic) 0,0163. Sedangkan, dalam jangka panjang variabel fundamental tersebut berpengaruh secara simultan perubahan indeks harga perumahan pada nilai probabilitas (F-Statistic) 0,0000. Dengan kata lain terbukti bahwa variabel fundamental yang terdiri dari IHSG, inflasi, PDB, dan suku bunga mempengaruhi perubahan indeks harga perumahan. Poin penting dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa suku bunga memiliki kontribusi terbesar pada perubahan indeks harga perumahan di Indonesia. Ana Rimac Smiljanić (2009) Penurunan harga aset dalam hal ini berupa properti residensial secara cepat dipengaruhi oleh *pulling investments* dari pasar berteknologi baru dan *tight money policy* (peningkatan suku bunga).

KESIMPULAN

Indonesia memiliki potensi housing bubble economy tahun 2017 kuartal ketiga dan keempat dengan rasio harga perumahan terhadap IHK mencapai perbandingan 1,68:1. Disisi lain, potensi *bubble economy* pada pasar saham mulai terlihat pada tahun 2006 kuartal ketiga dengan nilai rasio IHSG terhadap IHK sebesar 2,22 : 1. Kondisi tersebut terus berlangsung hingga tahun 2008 kuartal kedua. Krisis keuangan global yang terjadi di dunia membawa dampak buruk pada pasar Indonesia hingga rasio IHSG terhadap IHK mencapai 4,59 : 1. Berdasarkan kriteria *bubble economy*, peristiwa tersebut terkategori dalam gelembung puncak (Keen, 2013). Potensi *housing bubble* baik secara simultan dalam jangka pendek maupun jangka panjang dipengaruhi oleh faktor fundamental berupa IHSG, inflasi, PDB dan suku bunga.

DAFTAR PUSTAKA

Agustianto. 2008. "Telaah terhadap Akar Krisis Keuangan Global–Bubble Economy dan Fenomena Ribawi." Artikel <http://www.pkesinteraktif.com>, diakses 19 Februari 2018.

- Baker, Dean. 2008. "The Housing Bubble and the Financial Crisis." *Real-world economics review*, issue no. 46.
- Barvely, Gadi. 2007. "Economic Theory and Asset Bubbles. Federal Reserve Bank of Chicago: Economic Perspectives." 3Q/2007.
- Dokko, Jane, Brian M. Doyle, Michael T. Kiley, Jinill Kim, Shane Sherlund, Jae Sim, dan Skander Van Den Heuvel. 2011. "Monetary Policy And The Global Housing Bubble." *Journal of Economic Policy*. April 2011 Printed in Great Britain, IMF, 2011.
- Èadil, Jan. 2009. "Housing Price Bubble Analysis – Case Of The Czech Republic". *Journal of Prague Economic Papers*, 1, 2009.
- Feng, Qu dan Guiying Laura Wu. 2015. "Bubble or Riddle? An Asset-Pricing Approach Evaluation On China's Housing Market." *Journal of Economic Modelling* 46. 376-383.
- Firmansyah. 2008. "Krisis Keuangan Global, Indikator Sudah Berakhirnya Kejayaan Kapitalisme – Bagian 2." Artikel diakses <http://www.syabab.com>, 30 Maret 2018.
- Keen, Steve. 2013. "A Bubble So Big We Can't Even See It." *Real-World Economics Review*, issue No. 64.
- Kindleberger, Charles. 1996. *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises, 3rd ed.* New York: John Wiley & Sons.
- Kohn, Jonathan dan Sarah K. Bryan. 2007. "Modeling The U.S. Housing Bubble: An Econometric Analysis". *Research in Business and Economics Journal*.
- Mantu Kumar Mahalik dan Hrushikesh Mallick. 2011. "What Causes Asset Price Bubble in an Emerging Economy? Some Empirical Evidence in the Housing Sector of India." *International Economic Journal*, Vol. 25. No. 2, 215–237.
- Prasetyantoko. 2005. *Ekonomi Balon*. Kompas, 12 September 2005.
- S, Ana Rimac. 2009. "Asset Prices Boom & Bust Cycles: Methodology and Key Features." *University of Split, Croatia*.
- Scott, W. R. 2009. *Financial Accounting Theory*. Pearson Education Canada Inc: Toronto, Ontario.
- Yuhasnara, Okky Wega. 2017. "Analisis Empiris: Fundamental Ekonomi dan *Bubble Housing Price* di Indonesia (Periode 2002-2016)". *Skripsi*.
<http://www.bi.go.id/> halaman 2. Laporan Survey Harga Properti Residensial Triwulan III-2017
www.finance.yahoo.com
www.bpsIndonesia.com