

PENGARUH MAKRO EKONOMI TERHADAP INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN (IHSG)

Marya Mujayana¹⁾

1) Program Studi DIII Komputerisasi Perkantoran & Kesekretariatan, STMIK STIKOM Surabaya, email : ana@stikom.edu

Abstract : This study is aimed to examine the effect of Indonesian macroeconomic in the capital market in Indonesia. Macroeconomics is represented by the exchange rate and interest rates. Meanwhile, Indonesia's capital market is reflected through JCI. Period used in this study include three, namely 2000-2011, before the global crisis (2000-July 2008) and the current global crisis (August 2008-2010). This study uses a quantitative approach using the Error Correction Model to determine the long-term and short-term effect caused by macroeconomic variables and its direction relations posed to JCI. The results of this study found that macroeconomic variables give effect to the JCI. Exchange rate changes give negative effect on the capital market in Indonesia.

Keywords: macroeconomic, exchange rate, interest rate

Pasar modal merupakan indikator kemajuan perekonomian suatu negara serta menunjang ekonomi negara yang bersangkutan (Ang, 1997). Pertumbuhan pasar modal Indonesia yang terangkum dalam Indeks Harga Saham Gabungan tercatat mencapai 8,45 persen sepanjang 2012 (antaranews, 2012).

Para investor saham di Bursa Efek Indonesia sangat berkepentingan dengan naik turunnya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) karena nilai portofolio sahamnya tergantung pada indeks ini. Sebagian besar saham atau portofolio saham bergerak searah dengan pergerakan indeks. Menurut Frensidy (2009), indeks harga saham sangat dipengaruhi variabel-variabel makro seperti suku bunga bebas risiko, kurs mata uangnya, surplus neraca perdagangan, cadangan devisa, dan inflasi.

Krisis global yang terjadi antara tahun 2007-2009 memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Inilah.com menyatakan bahwa akibat terimbas krisis finansial global, IHSG mengalami penurunan pada 3 bulan terakhir 2008 yang diikuti dengan penurunan nilai kapitalisasi pasar di BEI. Hal itu menyebabkan pada akhir 2008, IHSG ditutup pada level atau turun sebesar 51.17%.

Variable makro ekonomi suatu negara dapat mempengaruhi kinerja pasar modal. Setyawan (2009) menyebutkan bahwa perubahan kurs mempengaruhi

pergerakan IHSG secara negatif. Liu & Shrestha (2008) menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara indeks nilai tukar mata uang Cina , RMB dan harga saham. *Long-Term Interest Rate* di Cina memiliki hubungan yang negatif dengan harga saham. Martini (2009) menyatakan bahwa inflasi dan suku bunga tidak berpengaruh terhadap IHSG. Mok (1993) dalam Suyanto (2007) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat suku bunga dan kurs terhadap harga saham.

Berdasarkan latar belakang dan *research gap* dari penelitian terdahulu, maka studi ini akan menganalisis Pengaruh Makro Ekonomi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Research questions dalam penelitian ini sebagai berikut: Apakah terdapat pengaruh dari makro ekonomi (yang diwakili oleh perubahan kurs dan tingkat suku bunga SBI) terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya pengaruh dari perubahan kurs dan tingkat suku bunga SBI terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi akademisi dan peneliti dalam memberi pandangan atau wawasan baru yang mendukung keberadaan dan perkembangan teori dan pasar modal, menjadi informasi yang menarik dan

berguna bagi pelaku bisnis/praktisi keuangan dalam proses pengambilan keputusan investasi khususnya saat terjadi peristiwa di negara lain yang berpengaruh terhadap perekonomian Indonesia, dan bagi pemerintah dalam proses penentuan kebijakan terhadap pasar modal khususnya saat terjadi peristiwa di negara lain yang berpengaruh terhadap perekonomian Indonesia.

Makro Ekonomi

Kondisi makro perekonomian suatu negara merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan-perusahaan yang ada di negara tersebut (Samsul, 2008).

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi naik turunnya kinerja saham. Salah satunya adalah faktor makro ekonomi seperti nilai tukar dan suku bunga. Berikut adalah penjelasannya:

a. Nilai Tukar (*Kurs*)

Menurut Sukirno (2004), nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan jumlah mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapat satu unit mata uang asing. Menurut Sukirno (2004), disamping dipengaruhi oleh perubahan dalam permintaan dan penawaran atas barang-barang yang diperdagangkan diantara berbagai negara, nilai tukar valuta asing dipengaruhi pula oleh aliran modal jangka panjang dan jangka pendek.

b. Tingkat Suku Bunga SBI (*BI Rate*)

BI Rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau *stance* kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik (www.bi.go.id).

Tingkat suku bunga SBI digunakan oleh Bank Indonesia sebagai salah satu instrumen untuk mengedalikan inflasi. Apabila tingkat suku bunga naik maka secara langsung akan meningkatkan beban bunga. Perusahaan yang mempunyai *leverage* yang tinggi akan mendapatkan dampak yang sangat berat terhadap kenaikan tingkat bunga. Kenaikan tingkat bunga ini dapat mengurangi profitabilitas perusahaan

sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap harga saham perusahaan yang bersangkutan.

Bagi masyarakat sendiri, tingkat suku bunga yang tinggi berarti tingkat inflasi di negara tersebut cukup tinggi. Ini akan menyebabkan konsumsi masyarakat atas barang yang dihasilkan perusahaan akan menurun pula. Hal ini tentu akan mengurangi tingkat pendapatan perusahaan sehingga akan mempengaruhi tingkat keuntungan perusahaan, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap harga saham perusahaan tersebut (Sunariyah, 2006)

Pasar Modal Indonesia

Secara formal, pasar modal dapat didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta (Husnan, 2005).

Indeks Harga Saham Gabungan atau *Composite Stock Price Index* (IHSG) merupakan suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja kerja saham yang tercatat di suatu bursa efek. Indeks ini menggunakan semua perusahaan tercatat sebagai komponen perhitungan indeks.

IHSG BEI atau JSX CSPI merupakan IHSG yang dikeluarkan oleh BEI. Metode penghitungan yang digunakan adalah metode rata rata tertimbang Paasche (Robert Ang, 1997).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian causal. Penelitian kausal merupakan penelitian yang bertujuan untuk menentukan hubungan dari suatu sebab akibat / causal dari suatu hal.

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti, terdapat dua variabel dalam penelitian ini. *Dependent variable* dalam penelitian ini adalah IHSG di BEI pada 2000-2011, sedangkan *independent variable* adalah nilai tukar dan suku bunga.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mendokumentasikan yaitu dengan mencatat data yang tercantum pada www.yahoo.finance.com untuk IHSG, situs resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id) untuk data kurs, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (SEKI) untuk suku bunga (SBI).

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif, untuk memperkirakan secara kuantitatif pengaruh dari beberapa variabel independen (nilai tukar, suku bunga) terhadap variabel dependen IHSG.

Model operasional dasar untuk penelitian ini adalah

$$IHSG = \alpha_0 + \alpha_1 NT + \alpha_2 SB \dots\dots\dots (1)$$

Dimana IHSG adalah indeks bulanan dari indeks harga saham gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI), NT adalah nilai tukar bulanan dalam rupiah, SB adalah tingkat suku bunga SBI.

Hubungan fungsional antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dilakukan dengan analisis *Error Correction Model* (ECM) dan menggunakan data gabungan antara *cross section* dan *time series*. ECM merupakan salah satu model dinamik yang diterapkan secara luas dalam analisis ekonomi. Mardianti (2005) dalam Hafizah (2009) menyatakan bahwa konsep ECM bertujuan untuk mengatasi masalah permasalahan data *time series* yang tidak stasioner dan regresi palsu.

Alat analisis yang digunakan untuk penyelesaian model *Error Correction Model* (ECM) adalah regresi klasik dinamis atau regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dinamis. Pengujian dilakukan dengan menggunakan Eviews 4.

Apabila data yang dianalisis tidak stasioner tetapi saling berkointegrasi, berarti ada hubungan jangka panjang (atau keseimbangan) antara variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka pendek ada kemungkinan terjadi ketidakseimbangan (*disequilibrium*). Karena adanya ketidakseimbangan ini, maka diperlukan adanya koreksi dengan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) disingkat ECM.

Model koreksi kesalahan Engle Granger dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Delta IHSG = b_0 + b_1 \Delta NT_t + b_2 \Delta SB_t + b_3 ECT_{t-1} + e_t \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- IHSG : Menggunakan semua saham tercatat di BEI sebagai komponen kalkulasi indeks
- NT : Nilai tukar Rupiah terhadap USD
- SB : Suku bunga SBI
- ECT_{t-1} : koreksi kesalahan atau residual lag 1 dari persamaan awal.
- e_t : *Error disturbance* pada periode t

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, digunakan pengujian dengan model *Error Correction Model*, dimana tahap-tahap yang dilalui dalam pengujian meliputi uji akar unit, uji kointegrasi dan *Error Correction Model*. Pengujian-pengujian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi EViews 4.

1. Pengujian Akar-Akar Unit (*Unit Roots Test*)

Langkah pertama sebagai syarat pengujian kointegrasi dalam penelitian ini adalah melakukan uji stasioneritas data. Dalam penelitian ini digunakan metode akar unit dengan memilih model pengujian *Augmented Dickey Fuller* (ADF) untuk mengetahui derajat stasioneritas dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Menurut Thomas (1997) dalam Marciano (2009), suatu variabel dianggap stasioner jika rata-rata, varian dan covariannya konstan sepanjang waktu. Hasil uji akar unit untuk ketiga periode yang digunakan dalam penelitian yaitu periode 2000-2011, periode sebelum krisis global (2000-Juli 2008) dan periode krisis global (Agustus 2008-Desember 2010) disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Akar Unit

No	Variabel	Periode 2000-2011	
		Level	1 st Difference
		ADF	ADF
1	IHSG	0,723421	-10,18904***
Variabel Independen			
1	Kurs	-3,860723***	-8,873084***
2	SBI	-1,144539	-17,82873***

No	Variabel	periode sebelum krisis global	
		Level	1 st Difference
		ADF	ADF
1	IHSG	0,836921	-9,422655***
Variabel Independen			
1	Kurs	-3,702971***	-8,086102***
2	SBI	-1,365151	-15,58731***

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

No	Variabel	periode krisis global	
		Level	1 st Difference
		ADF	ADF
1	IHSG	0,456213	-4,135251***
Variabel Independen			
1	Kurs	-2,255207	-2,981097*
2	SBI	-6,709424***	-2,666395*

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hampir semua variabel tidak stasioner pada derajat nol atau tingkat level pengujian akar unit dengan ADF. Variabel-variabel yang tidak stasioner perlu distasionerkan dengan melakukan uji akar unit pada level selanjutnya. Variabel-variabel yang digunakan harus stasioner pada level yang sama. Untuk itu dilakukan uji akar unit pada level *first difference*. Dari hasil uji akar unit pada pengujian *first difference* didapatkan hasil bahwa semua variabel stasioner pada *first difference*.

2. Pengujian Pengaruh Bersama-Sama antara Variabel Makroekonomi terhadap IHSG

Tabel 2. Uji Kointegrasi D(IHSG)

Variabel	Periode		
	2000-2011	Sebelum Krisis Global	Krisis Global
Konstanta	14,83874	11,23211*	41,38249
	1,448412	1,718722	1,370068
D(Kurs)	-0,067808*	-0,032730	-0,103155
	-1,966395	-1,319810	-1,054974
D(SBI)	-58,36484	-53,69498	-1226,423
	-0,947749	-1,428090	-1,006561
Adj. R ²	0,204777	0,076744	0,348215
DW	1,989715	1,922490	1,840094
ADF	-11,86436***	-9,729345***	-5,379580***
Normalitas (JB)	13,88770***	21,18911***	0,555794
	0,000965	0,000025	0,757375
BG-LM Test	0,980900	0,902407	0,137638
White (Hetero)	0,000069***	0,000693***	0,246007
Ramsey Test	0,033855**	0,038064**	0,135506
Akaike I.C.	12,28153	11,47424	13,17710
Schwarz C.	12,40584	11,62865	13,46257

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

Pada periode 2000-2011, hubungan jangka panjang terlihat signifikan pada variabel indeks kurs dengan tingkat signifikansi 10%. Hubungan jangka panjang tersebut dapat diartikan bahwa jika terdapat kenaikan nilai tukar (kurs) sebesar 1% maka indeks harga saham akan turun sebesar 0,068%. Berdasarkan uji asumsi klasik, ADF mengindikasikan bahwa data berkointegrasi jangka panjang pada level signifikansi 1%. Dari uji normalitas JB, data tidak berdistribusi normal. Uji BG LM mengindikasikan bahwa tidak ada autokorelasi. *Ramsey reset* mengindikasikan bahwa asumsi linearitas terpenuhi pada level signifikansi 5% .

Langkah selanjutnya adalah pengujian dengan model E-G ECM yang dilakukan antara variabel dependen dan variabel independen pada *first difference*, ditambah dengan *error correction term* pada periode lag 1 dan 2.

Tabel 3 Pengujian EG-ECM D(IHSG)

Variabel	Periode 2000-2011			
	Uji ECM	Perbaikan model ECM		
		model 1	model 2	model 3
Konstanta	15.31245	16.49206	16.70857*	14.8518
D(Kurs)	1.611977	1.578583	1.743033	1.516339
D(SBI)	-0.067536**	-0.069273**	-0.074454**	-0.073936**
D(Kurs(-1))	-2.271333	-2.27173	-2.533264	-2.50799
D(SBI(-1))	-0.067536	-58.76654	-82.16445	-79.21513
ECT _{t-1}	-0.012226	0.035569	0.026783	0.029742
D(ihsg(-1))	-0.128709	0.179844	0.286799	0.316825
D(ihsg(-2))		-0.050195		
		-0.275811		
Adj. R ²	0.199668	0.194152	0.256072	0.257233
DW	1.973434	1.972426	1.86754	1.909241
Normalitas (JB)	14.06316***	14.66274***	24.00097***	18.97260***
BG-LM Test	0.000884	0.000655	0.000006	0.000076
White (Hetero)	0.988996	0.994350	0.121854	0.156907
Ramsey Test	0.000165***	0.000486***	0.085647*	0.088671*
Akaike I.C.	0.029216**	0.025976**	0.017477**	0.021368**
Schwarz C.	12.29884	12.31236	12.25844	12.27082
	12.44455	12.47888	12.50823	12.54269

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

Variabel	Periode krisis global			
	Uji ECM	Perbaikan model ECM		
		model 1	model 2	model 3
Konstanta	51.26046	32.51183	48.57337*	63.0454
D(Kurs)	1.545506	0.833926	1.951988	1.608113
D(SBI)	-0.119066	-0.087153	-0.005981	-0.065521
D(Kurs(-1))	-1.302881	-0.799979	-0.118341	-0.682394
D(SBI(-1))	-802.315	-879.5461	-3042.523***	-1866.347
ECT _{t-1}	-0.677121	-0.74296	-4.067493	-1.335765
D(ihsg(-1))			0,081808**	0.0535
D(ihsg(-2))			2.171957	0.719583
			114.813	494.2069
			1,383771	0.431105
Adj. R ²	0.164101	0.055783	0.576789	0.407182
DW	0.455022	0.150901	1.590003	1.11732
Normalitas (JB)	0.286071			
BG-LM Test	0.757617			
White (Hetero)				0.075313
Ramsey Test				0.226009
Akaike I.C.				
Schwarz C.				

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

Terlihat bahwa pada model uji ECM sebelum adanya perbaikan, seluruh variabel independen tidak memiliki hubungan jangka pendek terhadap variabel IHSG (dilihat dari ECT_{t-1} yang tidak signifikan). Secara keseluruhan pada model ini juga muncul masalah dalam uji asumsi klasik.

Untuk memperbaiki model, akan ditambah dengan menggunakan variabel dependen dan independen pada periode lag 1 dan 2. Dari penambahan variabel dependen dan independen periode lag 1 dan 2, seluruh variabel independen tidak memiliki hubungan jangka pendek terhadap variabel IHSG (dilihat dari ECT_{t-1} yang tidak signifikan). Juga, masih terlihat adanya masalah dalam asumsi klasik (*serial correlation, heteroscedasticity, normality, dan linearity*). Masih adanya masalah ini berarti data masih terdapat adanya autokorelasi (dilihat dari BG LM Test), pada model masih terdapat heterokedastisitas (dilihat dari uji white (hetero)), data juga tidak berdistribusi normal (dilihat dari uji normalitas (JB)), dan juga asumsi linearitas tidak terpenuhi (dilihat dari Ramsey Reset test). Sehingga dapat disimpulkan bahwa

Variabel	Periode sebelum krisis global			
	Uji ECM	Perbaikan model ECM		
		model 1	model 2	model 3
Konstanta	11.84105	15.48147*	12.34416	11.49376
D(Kurs)	1.520566	1.70819	1.49717	1.331827
D(SBI)	-0.030979	-0.034061	-0.035556	-0.035091
D(Kurs(-1))	-1.336746	-1.446515	-1.487959	-1.451157
D(SBI(-1))	-54.30221	-47.89459	-40.17135	-39.74267
ECT _{t-1}	-0.893939	-0.779974	-0.582252	-0.569579
D(ihsg(-1))			0.026566	0.027429
D(ihsg(-2))			1.108353	1.121048
Adj. R ²			23.96412	24.78646
DW			0.350273	0.357999
Normalitas (JB)	0.031811	0.260995	0.029833	0.032237
BG-LM Test	0.306833	0.846646	0.286132	0.304159
White (Hetero)				
Ramsey Test				
Akaike I.C.				
Schwarz C.				

*** signifikan pada 1% ; ** 5% ; * 10%

seluruh variabel ekonomi makro tidak memiliki hubungan jangka pendek terhadap variabel IHSG.

SIMPULAN

Variabel perubahan nilai tukar (kurs) memberikan pengaruh negatif secara jangka panjang terhadap IHSG pada periode 2000-2011. Hubungan nilai tukar dan harga saham adalah semakin nilai Rupiah menguat terhadap USD maka akan meningkatkan aliran modal masuk ke Indonesia karena para investor memiliki kepercayaan terhadap Indonesia sehingga meningkatkan pendapatan nasional dan harga saham. Hal ini sesuai dengan Setyawan (2009) dan Liu & Shrestha (2008) yang menyebutkan bahwa perubahan kurs mempengaruhi pergerakan harga saham secara negatif.

Sedangkan secara jangka pendek, variabel ekonomi makro (yang diwakili oleh perubahan nilai tukar dan suku bunga) tidak memiliki hubungan terhadap variabel IHSG.

RUJUKAN

- Ang, Robert. 1997. *Buku Pintar : Pasar Modal Indonesia*, edisi pertama. Mediasoft: Jakarta
- Anonim. 1994-2000, *Eviews 4 User's Guide, Quantitative Micro Software*, United States of America.
- AntaraneWS. 2012. *Pasar Modal Indonesia Tumbuh 8,45 Persen*.
<http://www.antaraneWS.com/berita/326933/pasar-modal-indonesia-tumbuh-845-persen>
(diunduh tanggal 12 Agustus 2012)
- Bank Indonesia. 2012. *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*.
<http://www.bi.go.id/web/id/Statistik/Statistik+Ekonomi+dan+Keuangan+Indonesia/Dokumentasi+Histori/> (diunduh tanggal 20 Juni 2012)
- Bodie, Zvi, Alan J. Marcus dan Alex Kane . 2006. *Investments*. Salemba Empat: Jakarta
- Case, Carl, Ray C. Fair, dan Sharon Oster. 2009. *Principles of Microeconomics*. Pearson Education Inc: New Jersey.
- Frensidy, Budi. 2009. *Analisis Pengaruh Aksi Beli-Jual Asing, Kurs, Dan Indeks Hang Seng Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Di Bursa Efek Jakarta Dengan Model Garch*. Media Riset Bisnis & Manajemen, Vol. 8 (3): 213-228.
- Hafizah, Meirisa Rezeki. 2009. *Analisis Penawaran Crude Palm Oil Cpo Indonesia: Pendekatan Error Correction Model*.
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/14088/H09mrh.pdf>
- Jamli, A. 1996. *Teori Ekonomi Makro*. BPFE: Yogyakarta
- Marciano, D. dan Suyanto. 2002. *Hubungan Jangka Panjang dan Pendek Ekonomi Makro dan Pasar Modal di Indonesia: Error Correction Model*. Journal ISEI.
- Martini, Sri. 2009. *Pengaruh Tingkat Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga dan Produk Domestik Bruto terhadap Indeks Harga Saham gabungan*. Jurnal Administrasi dan Bisnis, Vol 3 (1): 15-26
- Liu, Ming-Hua & Shrestha, Keshab M. 2008. *Analysis Of The Long-Term Relationship Between Macro-Economic Variables And The Chinese Stock Market Using Heteroscedastic Cointegration*. Managerial Finance, Vol. 34 (11): 744 – 755.
- Samsul, Mohammad. 2008. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Erlangga: Jakarta
- Setyawan, IR. 2009. *Pengaruh Net Buying (Selling) Investor Asing dan Perubahan Kurs terhadap Pergerakan IHSG: Sampel Observasi 15 Mei 2006 - 22 Desember 2006*. Manajemen dan Bisnis. Vol. 6 (1): 15-25.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makroekonomi Teori Pengantar*, Edisi Ketiga. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sunariyah. 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, Edisi Kelima. UPP STIM YKPN: Yogyakarta
- Suyanto. (2007). *Analisis Pengaruh Nilai Ticker Uang, Suku Bunga dan Inflasi terhadap Return Saham Sektor Properti yang Tercatat di Bursa Efek Jakarta Tahun 2001-2005*. Thesis. Universitas Diponegoro
- Winarno, Wing Wahyu. 2010. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews*, edisi kedua. UPP STIM YKPN: Yogyakarta.
- Yahoo! Finance. 2012. *Market Stat*.
<http://finance.yahoo.com/q?s=^JKSE>
(diunduh tanggal 19 Juni 2012)
- Inilah.com. 2008. *IHSG 2008 Ditutup Turun 51,17%*.
<http://m.inilah.com/read/detail/72188/ihsg-2008-ditutup-turun-5117>