



ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *CREDIT SPREADS* OBLIGASI DI INDONESIA PERIODE 2008-2011

Putri Andriana, Harjum Muharam¹
andrianaput@gmail.com

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of stock market return volatility, GDP, default probability, and liquidity on credit spreads in Indonesia during period quarter I 2008 to quarter IV 2011. Credit spreads is the result of the difference between the yield to maturity on corporate bonds and the yield to maturity on government bonds with the same maturities.

This study uses secondary data from Indonesia Stock Exchange, Indonesia Bond Market Directory, and Statistics Indonesia which involves 14 samples of non-finance corporate bonds traded during 2008-2011. This study uses panel regression method with random effect model selected by the result of Chow test and Hausman test.

The result of this study showed that stock market return volatility and GDP have negatively effect on credit spreads in Indonesia. At the same time, default probability and liquidity did not influences on credit spreads in Indonesia. From the results of panel regression showed that stock market return volatility, GDP, default probability, and liquidity can explain credit spreads in Indonesia by 2.5949% and the rest is explained by other variables outside the model.

Keywords: Credit spreads, stock market return volatility, GDP, default probability, liquidity, panel regression

PENDAHULUAN

Pasar modal (capital market) merupakan pasar yang memfasilitasi berbagai sarana dan prasarana kegiatan jual dan beli berbagai instrument jangka panjang. Salah satu instrument yang diperjualbelikan di pasar modal adalah obligasi. Obligasi adalah suatu instrument utang di mana, issuer membayar kembali sejumlah utang yang dipinjam dan ditambah dengan bunga selama suatu periode waktu kepada lender/investor (Fabozzi, 2007). Dalam berinvestasi obligasi, investor akan menemui sebuah risiko yang dinamakan *credit spreads*. Menurut Sharpe, et al (1995) *credit spreads* adalah perbedaan antara *yield to maturity* 2 obligasi, di mana melibatkan obligasi perseroan dan obligasi lain (sering digunakan sekuritas departemen keuangan). *Credit spreads* merupakan salah satu pengukuran risiko yang menunjukkan tingkat imbal hasil (yield) tambahan yang bisa didapatkan oleh investor dari obligasi berisiko tinggi dengan bergantung pada obligasi yang berisiko lebih rendah.

Chun, et al (2014) menyatakan bahwa terdapat 3 risiko yang mempengaruhi *credit spreads* yaitu risiko pasar, risiko *default*, dan risiko likuiditas. Dalam penelitian ini risiko pasar diprosikan oleh volatilitas return pasar saham dan produk domestik bruto sedangkan risiko likuiditas diprosikan oleh rasio *turnover*. Penelitian Chun, et al (2014) mengenai pengaruh risiko pasar, *default* dan likuiditas terhadap *credit spreads* di Amerika Serikat, menemukan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif signifikan terhadap *credit spreads* di Amerika Serikat. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Cui, et al (2013) di mana volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif terhadap *credit spreads* di China. Berbeda dengan penelitian Bewley, et al (2004) menemukan bahwa volatilitas *return* pasar saham tidak berpengaruh terhadap *credit spreads* di Australia. Ketika volatilitas pasar meningkat, kemungkinan asset perusahaan melewati batas *default* juga akan meningkat sehingga risiko kredit akan meningkat.

Dbouk dan Kryzanowski (2010) serta Tang dan Yan (2010) meneliti tentang pengaruh produk domestik bruto (PDB) terhadap *credit spreads*, menemukan hasil bahwa PDB berpengaruh negatif signifikan terhadap *credit spreads* di Amerika Serikat. Namun, berbeda dengan hasil penelitian Chun, et al (2014) di mana PDB tidak berpengaruh signifikan terhadap *credit spreads* di



Amerika Serikat. Dbouk dan Kryzanowski (2010) menyatakan bahwa semakin meningkatnya PDB suatu negara, maka akan meningkatkan kesejahteraan ekonomi negara tersebut. Ketika kesejahteraan ekonomi suatu negara sedang meningkat, maka akan mendorong para investor untuk berinvestasi karena investasi tersebut memiliki risiko yang rendah. Semakin tinggi nilai PDB, maka semakin rendah nilai *credit spreads*, begitu pula sebaliknya ketika nilai PDB turun, maka semakin tinggi nilai *credit spreads*-nya.

Berdasarkan penelitian Keehwan, et al (2013) meneliti tentang pengaruh risiko *default* terhadap *credit spreads* di Korea, menemukan bahwa risiko default berpengaruh positif terhadap *credit spreads* di Korea. Hasil penelitian ini sejalan oleh Dbouk dan Kryzanowski (2010) yang menemukan bahwa risiko *default* berpengaruh positif terhadap *credit spreads* di Amerika Serikat.

Risiko likuiditas obligasi merupakan salah satu risiko terpenting, sebab jika suatu obligasi tidak likuid, maka proses pencairan menjadi uang kas akan terlambat dan akan mempengaruhi struktur keuangan perusahaan. Menurut Cui, et al (2013) risiko likuiditas obligasi dapat diukur dengan rasio *turnover*, sebab rasio *turnover* mencerminkan seberapa nyamannya para investor dan emiten bertransaksi. Berdasarkan penelitian Dick-Nielsen, et al (2012) rasio *turnover* berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* untuk obligasi berkategori investment grade, sedangkan menurut Cui, et al (2013) rasio *turnover* tidak berpengaruh terhadap *credit spreads* di China.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, ditemukan adanya perbedaan hasil antar penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menemukan bukti empiris pada faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi *credit spreads* obligasi di Indonesia.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pasar modal merupakan pasar untuk berbagai sekuritas dan instrument keuangan yang dapat diperjualbelikan yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Jenis-jenis instrument yang dapat diperjualbelikan di pasar modal adalah saham biasa, saham preferen, obligasi, obligasi konversi, *right*, waran, serta reksadana. Salah satu instrument yang diperjualbelikan di pasar modal adalah obligasi. Obligasi merupakan suatu instrument utang di mana issuer membayar kembali sejumlah utang yang dipinjam dan ditambah dengan bunga selama suatu periode waktu tertentu kepada investor (Fabozzi, 2007).

Credit spread atau yang biasa disebut dengan yield spread merupakan perbedaan antara *yield to maturity* 2 obligasi, di mana melibatkan obligasi perseroan dan obligasi lain (sering digunakan sekuritas departemen keuangan) yang memiliki maturity dan tingkat bunga kupon yang sama (Sharpe, et al 1995). *Credit spreads* merupakan cerminan dari *yield* tambahan yang bisa didapatkan investor dari obligasi berisiko tinggi dengan bergantung pada obligasi yang berisiko lebih rendah. Menurut Chun, et al (2014) terdapat 3 risiko yang dapat mempengaruhi *credit spreads*, diantaranya risiko pasar, risiko *default*, dan risiko likuiditas.

Dalam penelitian ini, risiko pasar diprosikan dengan volatilitas *return* pasar saham dan produk domestik bruto (PDB). Menurut Jogiyanto (2003) volatilitas *return* pasar saham merupakan fluktuasi dari berbagai *return* suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu di suatu pasar saham. Ketika volatilitas pasar meningkat, maka kemungkinan asset perusahaan melewati batas *default* juga semakin meningkat sehingga hal itu dapat meningkatkan risiko kredit suatu perusahaan. Sehingga semakin tinggi volatilitas *return* pasar saham, maka akan semakin tinggi *credit spreads*-nya. Begitu pula sebaliknya jika semakin rendah volatilitas *return* pasar saham maka akan semakin rendah *credit spreads*-nya. Berdasarkan penelitian Cui, et al (2013) dan Chun, et al (2014) volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif signifikan terhadap *credit spreads* di China maupun di Amerika Serikat.

Risiko pasar yang kedua ialah produk domestik bruto (PDB). PDB merupakan nilai pasar dari semua barang dan jasa akhir yang dihasilkan dalam suatu periode tertentu oleh faktor-faktor produksi yang berlokasi dalam suatu negara. Dbouk dan Kryzanowski (2010) menyatakan bahwa semakin meningkatnya PDB suatu negara, maka akan meningkatkan kesejahteraan ekonomi negara tersebut. Ketika kesejahteraan ekonomi suatu negara sedang meningkat, maka akan mendorong para investor untuk berinvestasi karena investasi tersebut memiliki risiko yang rendah. Semakin tinggi nilai PDB, maka semakin rendah nilai *credit spreads*, begitu pula sebaliknya ketika nilai PDB turun, maka semakin tinggi nilai *credit spreads*-nya. Berdasarkan hasil penelitian Dbouk dan Kryzanowski (2010) serta Tang dan Yan (2010) menemukan bahwa PDB berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* di Amerika Serikat.

Menurut Hong Kong Monetary (2012) risiko *default* merupakan sebuah risiko di mana *borrower* atau *counterparty* gagal melunasi kewajibannya. Penilaian risiko *default* melibatkan evaluasi pada semua *probability of default* oleh *counterparty*, *obligor*, atau *issuer* dan ketidakpastian atau dampak keuangan pada instansi yang berwenang. Bank menganggap *issuer* yang memiliki *probability of default* rendah atau *credit rating* yang tinggi sebagai risiko kredit yang aman, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, semakin tinggi *default rate*-nya maka semakin tinggi *credit spreads* obligasi tersebut. Semakin rendah *default rate*-nya maka semakin rendah *credit spreads* obligasi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tang dan Yan (2010) risiko *default* merupakan risiko yang paling mempengaruhi *credit spreads* di Amerika Serikat. Hasil ini didukung dengan Keehwan, et al (2013) di mana risiko *default* berpengaruh positif terhadap *credit spreads* di Korea.

Menurut Cui, et al (2013) risiko likuiditas dapat diprosikan menggunakan rasio *turnover*. Rasio *turnover* dapat mencerminkan seberapa nyamannya investor dan emiten melakukan transaksi. Rasio *turnover* bertujuan untuk mengukur intensitas perdagangan yang menspesifikasikan obligasi yang lebih sering diperdagangkan sehingga lebih likuid. Menurut Dick-Nielsen, et al (2012) likuiditas suatu obligasi lebih menjelaskan pengaruhnya terhadap *credit spreads* dibandingkan dengan risiko *default*. Berdasarkan hasil penelitiannya, rasio *turnover* berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* untuk semua obligasi kategori *investment grade*.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H1: Volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif terhadap *credit spreads* obligasi

H2: PDB berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* obligasi

H3: *Default probability* berpengaruh positif terhadap *credit spreads* obligasi

H4: Likuiditas berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* obligasi

METODE PENELITIAN

Variabel dependen yang digunakan penelitian ini adalah *credit spreads*. *Credit spreads* merupakan perbedaan antara *yield to maturity* 2 obligasi (obligasi korporasi dan obligasi pemerintah) yang memiliki *maturity* dan tingkat bunga kupon yang sama. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah volatilitas *return* pasar saham, PDB, *default probability*, dan likuiditas. Volatilitas *return* pasar saham merupakan fluktuasi dari berbagai return sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu di pasar saham (Jogiyanto, 2003). Volatilitas *return* pasar saham (dilambangkan dengan VOL) dihitung menggunakan standar deviasi *return* dari Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dikali dengan standar deviasi *return* setiap individu. Variabel selanjutnya adalah produk domestik bruto (PDB). Pada penelitian ini PDB diprosikan dengan menggunakan data laju pertumbuhan PDB menurut lapangan usaha yang terdapat di Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel selanjutnya adalah *default probability* (DP). Menurut Bodie, et al (2005) *default probability* dapat dihitung dengan menggunakan rumus *Z-score* Altman. Variabel selanjutnya adalah likuiditas. Likuiditas (likuid) diprosikan dengan menggunakan rasio *turnover*. Menurut Dick-Nielsen, et al (2012) rasio *turnover* merupakan perbandingan dari total volume perdagangan dengan jumlah *outstanding* (total trading volume/jumlah *outstanding*).

Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah seluruh obligasi korporasi konvensional yang beredar dari kuartal I 2008-kuartal IV 2011. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan anggota sampel dengan mendasar pada kriteria-kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Obligasi korporasi konvensional non keuangan yang beredar dari kuartal I 2008-kuartal IV 2011.
2. Obligasi korporasi konvensional non keuangan yang memiliki jatuh tempo di atas tahun 2011.
3. Obligasi korporasi konvensional non keuangan yang memiliki *fixed rate coupon*.
4. Obligasi korporasi konvensional non keuangan yang tidak memiliki fitur *callable* dan *puttable*.

5. Obligasi korporasi konvensional non keuangan yang memiliki *rating investment grade* pada kuartal I 2008-kuartal IV 2011.
6. Perusahaan yang sudah *go public* dan menerbitkan laporan keuangan secara lengkap.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dalam bentuk data yang sudah jadi. Teknik pengumpulan data untuk keperluan penelitian ini dilakukan dengan dokumentasi. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), *Indonesia Bond Market Directory* (IBMD), dan Badan Pusat Statistika (www.bps.go.id).

Metode Analisis

Metode analisis penelitian ini menggunakan regresi panel data yang menggabungkan data *time series* dengan *cross section*. Data ini diambil dari Bursa Efek Indonesia, IBMD, dan Badan Pusat Statistik kemudian ditabulasikan dan dihitung sesuai dengan pengukuran masing-masing variabelnya menggunakan *Microsoft Excel*, yang selanjutnya dimasukkan ke dalam aplikasi *Eviews 8* untuk dihitung dengan menggunakan teknik regresi data panel. Terdapat 3 pendekatan yang digunakan dalam menganalisis data panel yaitu *pooled least square (common effect)*, *fixed effect*, dan *random effect*. Regresi yang dilakukan dengan menggunakan persamaan :

$$CS_t = \beta_0 + \beta_1 vol_t + \beta_2 PDB_t + \beta_3 dp_t + \beta_4 likuid_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

CS_t	: <i>Credit spreads</i>
vol_t	: Volatilitas <i>return</i> pasar saham dengan IHSG
PDB_t	: Laju pertumbuhan PDB
dp_t	: <i>Default probability</i>
$likuid_t$: Likuiditas rasio <i>turnover</i>

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Jumlah sampel yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini adalah 14 obligasi sampel penelitian dengan tahun pengamatan selama 16 kuartal. Maka jumlah pengamatan yang didapat sebesar 224 pengamatan.

Analisis Data

Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data secara statistik yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Jumlah pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebanyak 224 data selama periode kuartal I 2008- kuartal IV 2011. Berikut statistik deskriptif masing-masing variabel:

1. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel *credit spreads* adalah sebesar 0.03689, nilai maksimum sebesar 0.17498 pada obligasi DUTI05 kuartal ke-3 2010, nilai minimum sebesar -0.0185 pada obligasi JMPD13R kuartal ke-2 2008, dan nilai standar deviasi sebesar 0.02663.
2. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel volatilitas *return* pasar saham adalah sebesar 0.00062, nilai maksimum sebesar 0.00303 pada obligasi ELTY01B kuartal ke-4 2008, nilai minimum sebesar 5.35E-05 pada obligasi DUTI05 kuartal ke-4 2011, dan nilai standar deviasi sebesar 0.00059.
3. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel PDB adalah sebesar 0.05803, nilai maksimum sebesar 0.06508 pada kuartal ke-2 2011, nilai minimum sebesar 0.04306 pada kuartal ke-3 2009, dan nilai standar deviasi sebesar 0.00805.
4. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel *default probability* adalah sebesar 1.7405, nilai maksimum sebesar 8.6869 pada obligasi RMBA01 kuartal ke-3 2010, nilai minimum

sebesar 0.1142 pada obligasi EXCL02 kuartal ke-1 2009, dan nilai standar deviasi sebesar 1.04887.

5. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel likuiditas adalah sebesar 0.0113, nilai maksimum sebesar 0.08 pada obligasi LTLS03 kuartal ke-2 2010, nilai minimum sebesar 0 pada obligasi ADHI04 kuartal ke-2 2008, ELTY01B kuartal ke-3 2010, JMPD12Q kuartal ke-2 dan 4 2010, JPFA kuartal ke-1,2,6,7,9, dan 10 serta LTLS kuartal ke-3 2011, dan nilai standar deviasi sebesar 0.011816.

Pengujian Model

a. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih apakah model yang digunakan *fixed effect* atau *common effect*. Asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

Ho : Jika p-value \geq 5% maka model *common effect* diterima.

Ha : Jika p-value $<$ 5% maka model *fixed effect* diterima.

Hasil uji Chow diperoleh nilai F sebesar 7.321406 dengan signifikansi sebesar 0.0000, maka hasil ini menunjukkan Ho ditolak dan model *fixed effect* terpilih.

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect*. Asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

Ho : Jika p-value \geq 5% maka model *random effect* diterima.

Ha : Jika p-value $<$ 5% maka model *fixed effect* diterima.

Hasil uji Hausman diperoleh nilai probabilitas adalah sebesar 1.0000 yang berarti lebih besar daripada 5%, maka model *random effect* terpilih pada penelitian ini.

Hipotesis

Nilai koefisien determinasi (*goodness of fit* R^2) menunjukkan presentase variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independennya. Nilai *adjusted* R^2 pada penelitian ini adalah sebesar 0.025949. hal ini menunjukkan bahwa sebesar 2.5949% *credit spreads* dapat dijelaskan oleh variabel volatilitas *return* pasar saham, PDB, *default probability*, dan likuiditas, dan selebihnya dapat dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Uji F bertujuan untuk melihat pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai F-statistik sebesar 2.485170 dan nilai prob (F-stat) sebesar 0.044563 ($<$ 10%). hal ini menunjukkan bahwa model regresi panel ini memberikan makna adanya pengaruh signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu *credit spreads*.

Tabel 1
Ringkasan Hasil Analisis Uji t

Variabel Independen	t-statistik	Probabilitas
Volatilitas <i>Return</i> Pasar Saham	-2.503151	0,0130
PDB	-1.903063	0,0583
<i>Default probability</i>	0.067381	0,9463
Likuiditas	-0.851487	0,3954

Sumber: data diolah, Eviews

Model persamaan regresi data panel dengan metode *random effect* ialah:

$$CS_t = 0.065526 - 6.332217 vol_t - 0.404971 pdb_t + 0.000192 dp_t - 0.136219 likuid_t$$

Berdasarkan Tabel 1, variabel volatilitas *return* pasar saham memiliki nilai t-statistik sebesar -2.503151 dengan probabilitas sebesar 0.0130. Hasil ini menunjukkan bahwa t-statistik lebih besar daripada t-tabel yaitu 1.651841 dan nilai probabilitas lebih rendah daripada signifikansi 0.1 ($=$ 10%). Dengan hasil pengujian tersebut dapat dikatakan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh negatif signifikan terhadap *credit spreads*. Namun, hasil ini tidak sejalan dengan hipotesis pertama yang menjelaskan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif terhadap *credit spreads*, sehingga H1 ditolak. Berdasarkan hasil regresi, maka dapat

disimpulkan bahwa jika volatilitas *return* pasar saham naik sebesar 10% maka akan mengakibatkan penurunan *credit spreads* sebesar 6.332217%. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian dari Cui, et al (2013) dan Chun, et al (2014) yang menyatakan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif terhadap *credit spreads*.

Variabel PDB memiliki nilai t-statistik sebesar -1.903063 dan probabilitas sebesar 0.0583. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai t-statistik PDB lebih besar daripada t-tabel yaitu 1.651841 dan nilai probabilitas lebih rendah daripada signifikansi 0.1 (=10%). Hal ini menunjukkan bahwa variabel PDB memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *credit spreads*, sehingga H2 diterima. Berdasarkan hasil regresi didapatkan koefisien PDB sebesar -0.404971. Dapat disimpulkan bahwa, jika variabel PDB mengalami kenaikan sebesar 10% maka akan mengakibatkan penurunan *credit spreads* sebesar 0.404971%. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Dbouk dan Kryzanowski (2010) serta Tang dan Yan (2010) yang menyatakan bahwa *growth domestic product* (GDP) berpengaruh negatif terhadap *credit spreads*.

Variabel *default probability* memiliki nilai t-statistik sebesar 0.067381 dan probabilitas sebesar 0.9463. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel *default probability* tidak berpengaruh signifikan terhadap *credit spreads*, sebab t-statistik variabel *default probability* lebih rendah daripada t-tabel 1.651841 serta nilai probabilitas yang lebih besar dari 0.10. Dengan demikian, meskipun variabel *default probability* memiliki tanda arah positif, namun hasil t-statistik dan probabilitas menunjukkan bahwa *default probability* tidak berpengaruh signifikan terhadap *credit spreads*. Oleh karena itu, hipotesis ketiga (H3) ditolak. Berdasarkan hasil regresi variabel *default probability* memiliki nilai koefisien sebesar 0.000192. Dapat disimpulkan bahwa, jika *default probability* mengalami kenaikan sebesar 10%, maka akan mengakibatkan kenaikan *credit spreads* sebesar 0.000192%. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cui, et al (2013) di mana *default* tidak berpengaruh terhadap *credit spreads*.

Variabel likuiditas memiliki nilai t-statistik sebesar -0.851487 dan probabilitas sebesar 0.3954. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel likuiditas memiliki nilai t-statistik yang lebih kecil daripada nilai t-tabel 1.651841 serta nilai probabilitas yang lebih besar dari 0.10. Dengan demikian, meskipun variabel likuiditas memiliki tanda arah negatif, namun t-statistik dan nilai probabilitas menunjukkan bahwa likuiditas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *credit spreads*, sehingga H4 ditolak. Berdasarkan hasil regresi didapatkan koefisien likuiditas sebesar -0.136219. Dapat disimpulkan bahwa, jika likuiditas mengalami kenaikan sebesar 10% maka akan mengakibatkan penurunan *credit spreads* sebesar 0.136219%. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Cui, et al (2013) di mana likuiditas tidak berpengaruh terhadap *credit spreads*.

KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap hipotesis yang telah dirumuskan, maka dapat dirumuskan hasil penelitian menunjukkan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh negatif signifikan terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia. Maka H1 yang menyatakan bahwa volatilitas *return* pasar saham berpengaruh positif terhadap *credit spreads* ditolak. Produk domestik bruto (PDB) berpengaruh negatif signifikan terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia. Maka H2 yang menyatakan bahwa produk domestik bruto (PDB) berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* diterima. *Default probability* tidak berpengaruh signifikan terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia. Maka H3 yang menyatakan bahwa *default probability* berpengaruh positif terhadap *credit spreads* ditolak. Likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia. Maka demikian H4 yang menyatakan bahwa likuiditas berpengaruh negatif terhadap *credit spreads* ditolak.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dengan melihat pengaruh negatif dari volatilitas *return* pasar saham terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia, maka apabila volatilitas *return* pasar saham meningkat maka *credit spreads* akan mengalami penurunan. Oleh karena itu, investor disarankan untuk berinvestasi pada obligasi pada saat volatilitas *return* pasar saham mengalami peningkatan sehingga *credit spreads* pada obligasi akan menurun dan risiko pada obligasi akan menurun. Namun, jika investor menginginkan tingkat imbal hasil (*yield*) yang tinggi, maka disarankan untuk membeli obligasi pada saat volatilitas *return* pasar saham mengalami penurunan. Karena pada saat itu, *credit spreads* akan meningkat yang disebabkan oleh risiko dari obligasi



tersebut meningkat. Sama halnya dengan volatilitas return pasar saham, PDB juga memiliki pengaruh negatif terhadap *credit spreads* obligasi di Indonesia. Ketika PDB mengalami kenaikan maka *credit spreads* akan mengalami penurunan dan begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, investor disarankan untuk memperhatikan kondisi PDB suatu negara dalam membeli obligasi negara tersebut. Jika investor ingin membeli obligasi yang memiliki risiko yang kecil maka disarankan untuk membeli pada saat kondisi PDB meningkat. Namun, jika investor ingin membeli obligasi yang memiliki tingkat imbal hasil yang tinggi maka disarankan untuk membeli pada saat PDB menurun, karena pada saat itu risiko dari obligasi akan meningkat dan tingkat imbal hasil akan meningkat.

Variabel bebas dalam penelitian ini antara lain: volatilitas *return* pasar saham, PDB, *default probability*, dan likuiditas. Sedangkan variabel terikatnya adalah *credit spreads* obligasi. Pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat hanya mampu menjelaskan sebesar 2.5949%. Dalam penelitian ini masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan. Maka dari itu, diharapkan untuk penelitian yang akan datang agar menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak serta periode waktu yang lebih panjang untuk melihat pengaruh yang lebih jelas pada *credit spreads* obligasi di Indonesia. Selain itu, diharapkan untuk menambahkan variabel-variabel lain seperti risiko likuiditas Amihud, *bid-ask spread*, dan variabel makroekonomi lainnya.

REFERENSI

- Bewley, R., D. Rees, P. Berg. 2004. "The Impact of Stock Market Volatility on Corporate Bond Credit Spreads". *Mathematics and Computers in Simulation*, Vol. 64, h. 363-372.
- Bodie, Z., A. Kane, and A.J. Marcus. 2005. *Investments, 6th ed.* Two Penn Plaza, New York: McGraw-Hill.
- Cui, C., H. Liu, and Y. Zhang. 2013. "On Credit Spread Change of Chinese Corporate Bonds: Credit Risk or Asset Allocation Effect?". *China Finance Review International*, Vol. 3, No. 3, h. 250-263.
- Chun, O.M., G. Dionne, and P. Francois. 2014. "Credit Spread Changes within Switching Regime". *Journal of Banking & Finance*, Vol. 49, h. 41-55.
- Dbouk, W. and L. Kryzanowski. 2010. "Determinants of Credit Spread Changes for the Financial Sector". *Studies in Economics and Finance*, Vol. 27 Iss 1, h. 67-82.
- Dick-Nielsen, J., P. Feldhutter, and D. Lando. 2012. "Corporate Bond Liquidity Before and After The Onset of The Subprime Crisis". *Journal of Financial Economics*, Vol. 103, h. 471-492.
- Fabozzi, F.J. 2007. *Bond Markets, Analysis, and Strategies*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall
- Jogiyanto, H.M. 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. BPFE: Yogyakarta.
- Keehwan, P., C.M. Ahn, D. Kim, and S. Kim. 2013. "An Empirical Study of Credit Spreads in an Emerging Market: The Case of Korea". *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 21, h. 952-966.
- Sharpe, W.F., G.J. Alexander, and J.V. Bailey. 1995. *Investments 5th ed.* Upper Saddle, New Jersey: Prentice Hall.
- Tang, D.Y. and H. Yan. 2010. "Market Conditions, Default Risk and Credit Spreads". *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34, h. 743-753.
- The Hong Kong Institute of Bankers. 2012. *Credit Risk Management*. Solaris South Tower, Singapore: John Wiley & Sons Singapore.



LAMPIRAN A

Daftar Sampel Obligasi Korporasi Konvensional Non Keuangan

No	Nama Obligasi	Kode	No	Nama Obligasi	Kode
1	Obligasi IV ADHI Tahun 2007	ADHI04	8	Obligasi Indosat V 2007 Seri A	ISAT05A
2	Obligasi Berlian Laju Tanker III Tahun 2007	BLTA03	9	Obligasi Indosat V 2007 Seri B	ISAT05B
3	Obligasi Bakrie Telecom I 2007	BTEL01	10	Obligasi Japfa I 2007	JPFA01
4	Obligasi Duta Pertiwi V 2007	DUTI05	11	Obligasi Jasa Marga XII Seri Q 2006	JMPD12Q
5	Obligasi I Bakrieland Delopment 2008 Seri B	ELTY01B	12	Obligasi Jasa Marga XIII Seri R 2007	JMPD13R
6	Obligasi Excelcom II 2007	EXCL02	13	Obligasi Lautan Luas III 2008	LTLS03
7	Obligasi Indofood Sukses Makmur IV 2007	INDF04	14	Obligasi Bentoel I 2007	RMBA01

LAMPIRAN B

Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	CS	VOL	PDB	DP	LIKUID
Mean	0.03689	0.00062	0.05803	1.7405	0.0113
Median	0.03297	0.00044	0.06181	1.5904	0.007966
Maximum	0.17498	0.00303	0.06508	8.6869	0.08
Minimum	-0.0185	5.35E-05	0.04306	0.1142	0
Std. Dev.	0.02663	0.00059	0.00805	1.04887	0.011816
N	224	224	224	224	224

Sumber: Data Sekunder yang diolah, Eviews

LAMPIRAN C

Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Pool: POOL
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	7.321406	(13,206)	0.0000
Cross-section Chi-square	85.081068	13	0.0000

Sumber: data diolah, Eviews



LAMPIRAN D

Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: POOL

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	4	1.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
VOL?	-7.035014	-6.332217	1.283260	0.5350
PDB?	-0.407500	-0.404971	-0.000310	NA
DP?	0.001035	0.000192	0.000005	0.7089
LIKUID?	-0.196025	-0.136219	0.005766	0.4309

Sumber: data diolah, Eviews

LAMPIRAN E

Hasil Analisis dengan Metode Random Effect

Dependent Variable: CS?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/23/15 Time: 22:25

Sample: 2008Q1 2011Q4

Included observations: 16

Cross-sections included: 14

Total pool (balanced) observations: 224

Wallace and Hussain estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.065526	0.006342	10.33218	0.0000
VOL?	-6.332217	2.529698	-2.503151	0.0130
PDB?	-0.404971	0.212800	-1.903063	0.0583
DP?	0.000192	0.002849	0.067381	0.9463
LIKUID?	-0.136219	0.159977	-0.851487	0.3954
Random Effects (Cross)				
_ADHI04--C	0.001666			
_BLTA03--C	0.002652			
_BTEL01--C	0.006439			
_DUTI05--C	0.015902			
_ELTY01B--C	0.031308			
_EXCL02--C	-0.002255			
_INDF04--C	-0.007094			
_ISAT05A--C	-0.013643			



_ISAT05B--C	-0.014225
_JMPD12Q--C	-0.008672
_JMPD13R--C	-0.020792
_JPFA01--C	0.012765
_LTLS03--C	0.002403
_RMBA01--C	-0.006453

Effects Specification		
	S.D.	Rho
Cross-section random	0.014270	0.2788
Idiosyncratic random	0.022950	0.7212

Weighted Statistics			
R-squared	0.043420	Mean dependent var	0.013760
Adjusted R-squared	0.025949	S.D. dependent var	0.023055
S.E. of regression	0.022754	Sum squared resid	0.113388
F-statistic	2.485170	Durbin-Watson stat	1.737087
Prob(F-statistic)	0.044563		

Unweighted Statistics			
R-squared	-0.004749	Mean dependent var	0.036885
Sum squared resid	0.158852	Durbin-Watson stat	1.239922

Sumber: data diolah, Eviews