

# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LIKUIDITAS OBLIGASI PADA BURSA EFEK INDONESIA**

**Oleh:**

**DWI ADITANTO<sup>1</sup>**

**dan**

**Adler Haymans Manurung<sup>2</sup>**

## **Abstract**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi likuiditas obligasi. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah obligasi perusahaan berkapon tetap yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2009-2010. Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap likuiditas obligasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah umur obligasi, ukuran obligasi, *rating* obligasi dan *bid-ask spread* obligasi. Hasil penelitian ini diketahui bahwa umur, ukuran dan *rating* berpengaruh signifikan secara negatif dengan likuiditas obligasi. Sementara kapitalisasi pasar dan *bid-ask spread* berpengaruh signifikan secara positif dengan likuiditas obligasi.

Keyword: Obligasi, Likuiditas, rating

---

<sup>1</sup> Penulis adalah Lulusan Magister Manajemen, ABFI Institute Perbanas

<sup>2</sup> Penulis adalah Guru Besar Pasar Modal dan Perbankan, Universitas Tarumanagara, Jakarta

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LIKUIDITAS OBLIGASI PADA BURSA EFEK INDONESIA

## Latar Belakang

Pasar obligasi Indonesia saat ini telah mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini dilihat dari perkembangan pasar obligasi di Asia yang telah tumbuh mencapai 10 kali lipat dalam 10 tahun terakhir sehingga menjadikan Asia sebagai pasar obligasi keempat terbesar di dunia ([www.vibiznews.com](http://www.vibiznews.com)). Adapun pasar obligasi terbesar lainnya adalah Amerika Serikat, Eropa, dan salah satu negara di Asia yakni Jepang, sementara diantara negara-negara di Asia yang punya prospek baik atas obligasi dan investasi secara umum adalah China dan Indonesia ([www.bisnis.com](http://www.bisnis.com)).

Menurut Evans (2011), harapan menguatnya nilai tukar rupiah dan imbal hasil yang relatif tinggi dibandingkan dengan negara Asia lain menjadikan Indonesia sebagai alternatif investasi yang lebih menarik bagi investor khususnya pada pasar obligasi di Indonesia. Akbarwati (2011) juga menyatakan bahwa pertumbuhan penerbitan obligasi di semester pertama 2011 cukup meyakinkan. Hingga akhir Juni 2011 tercatat total penerbitan obligasi, sukuk dan efek beragun aset (EBA) mencapai Rp22,79 triliun. Penerbitan obligasi tersebut terdiri dari 21 emisi obligasi senilai Rp22,59 triliun dan dua emisi sukuk senilai Rp200 miliar. Penerbitan obligasi dan sukuk pada semester pertama tahun 2011 mengalami peningkatan dibandingkan periode yang sama tahun 2010 lalu yang hanya mencapai Rp21,19 triliun.

Berdasarkan perkembangan perdagangan pasar obligasi tersebut, tentunya perlu diketahui bagaimana sebenarnya persepsi investor selama melakukan investasi pada obligasi. Persepsi investor terhadap obligasi dapat dicerminkan oleh likuiditas dari suatu obligasi. Likuiditas surat berharga dapat diukur dari besar kecilnya volume perdagangan surat berharga tersebut. Likuiditas obligasi menjadi suatu hal yang menarik untuk diteliti lebih lanjut karena likuiditas dapat menjadi cerminan dari pertimbangan investor untuk berinvestasi pada obligasi perusahaan.

Likuiditas menunjukkan kemampuan untuk membeli atau menjual sekuritas tertentu secara cepat (*marketability*) dan pada harga yang tidak terlampaui berbeda dengan harga sebelumnya (Sharpe, Alexander dan Bailey, 2005:359). Dalam pasar modal yang likuid, penjualan suatu sekuritas dapat dilaksanakan dengan cepat tanpa menimbulkan *execution cost* (Woodley, 2007). Likuiditas merupakan suatu pertimbangan penting bagi investor dan penerbit. Investor bersedia membayar premi untuk aset yang lebih likuid, sehingga berdampak pada keamanan pengembalian dan biaya modal bagi perusahaan (Amihud dan Mendelson (1986, 1991); Brennan dan Subrahmanyam (1996); Longstaff, et al. (2005) dalam Woodley (2007)). Perdagangan yang lebih sering menghasilkan lebih banyak informasi digabungkan kedalam harga sekuritas, membuat pasar lebih likuid secara informasional efisien (Holmstrom dan Tirole, 1993 dikutip oleh Woodley, 2007).

Woodley (2007) menguji faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas obligasi perusahaan dan menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan bergantung pada visibilitas obligasi, perbedaan opini, dan asimetri informasi. Dimana visibilitas obligasi yang diproksi dengan umur penerbitan, ukuran penerbitan, kapitalisasi pasar, dan penerbitan outstanding; perbedaan opini yang diproksi dengan perkiraan analisis dispersi, peringkat kredit, dan beta; dan asimetri informasi yang diproksi dengan analisis ekuitas, *rating* S&P, industri teknologi tinggi, dan *bid-ask spread*. Hasil dari

penelitian Woodley (2007) membuktikan bahwa umur penerbitan, ukuran penerbitan, kapitalisasi pasar, penerbitan outstanding, peringkat kredit, beta, analisis ekuitas, *rating* S&P, dan *bid-ask spread* berpengaruh terhadap likuiditas obligasi, sedangkan perkiraan analisis dispersi dan industri teknologi tinggi tidak berpengaruh terhadap likuiditas obligasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Houweling, et al. (2003) yang meneliti mengenai hubungan beberapa faktor dengan likuiditas obligasi. Beberapa variabel yang diteliti adalah jumlah obligasi yang diterbitkan, kupon, harga yang hilang, volatilitas harga, jumlah kontributor dan dispersi yield. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh variabel jumlah obligasi yang diterbitkan, kupon, harga yang hilang, dispersi yield, volatilitas harga dan jumlah kontributor tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Penelitian Wang (2009) yang menguji hubungan antara likuiditas obligasi dengan *bid-ask spread* obligasi mendapatkan bahwa likuiditas obligasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *spread* obligasi. Namun demikian, pengaruh *bid-ask* terhadap likuiditas obligasi belum diteliti.

Penelitian Choudhry (2009) mendapatkan bahwa likuiditas pasar dapat dipengaruhi oleh tingkat *spread*, volatilitas pasar, dan penerbitan obligasi benchmark. Pada waktu ada koreksi pasar atau ketidakstabilan, otoritas akan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut dalam pengambilan kebijakan pasarnya.

Penelitian ini mengacu pada model penelitian yang dilakukan oleh Woodley (2007) yaitu dengan mempertimbangkan bahwa volume perdagangan obligasi dapat dipengaruhi oleh visibilitas obligasi, perbedaan opini, dan asimetri informasi. Dimana visibilitas obligasi yang diproksi dengan umur obligasi, ukuran obligasi, dan kapitalisasi pasar obligasi; perbedaan opini yang diproksi dengan *rating* obligasi; dan asimetri informasi yang diproksi dengan *bid-ask spread*.

## **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan Penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menginvestigasi apakah umur obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi.
2. Untuk menginvestigasi apakah ukuran obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi.
3. Untuk menginvestigasi apakah kapitalisasi pasar obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi.
4. Untuk menginvestigasi apakah peringkat (*rating*) obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi.
5. Untuk menginvestigasi apakah *bid-ask spread* obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi.

## TINJAUAN TEORI

### Penentu Permintaan Aset

Menurut Mishkin (2009:91-93), menghadapi suatu pertanyaan mengenai membeli dan menyimpan aset atau membeli suatu aset dibandingkan dengan aset lainnya, setiap individu dalam hal ini investor perlu mempertimbangkan beberapa faktor, yaitu :

- Kekayaan

Ketika kekayaan meningkat tentunya investor memiliki banyak sumberdaya yang tersedia untuk dibelikan terhadap suatu aset. Kondisi demikian jadi berdampak pada peningkatan jumlah permintaan aset.

- Harapan imbal hasil

Imbal hasil atas suatu aset merupakan ukuran mengenai seberapa besar keuntungan dari menyimpan suatu aset. Ketika investor membuat suatu keputusan membeli aset, tentunya dipengaruhi oleh seberapa besar imbal hasil yang akan didapat atas investasi pada aset tersebut.

- Risiko

Tingkat risiko atau ketidakpastian atas imbal hasil suatu aset tentunya berdampak pada permintaan aset tersebut. Keputusan investasi oleh investor tergantung kepada apakah investor tersebut merupakan *risk-averse* atau *risk-prefferer*. Pada dasarnya semakin tinggi risiko suatu aset tentunya imbal hasil yang didapat juga besar. *Risk-prefferer* tentunya akan berinvestasi pada aset dengan risiko tinggi karena menjanjikan imbal hasil yang tinggi pula.

- Likuiditas

Likuiditas merupakan faktor penentu atas permintaan suatu aset mengenai seberapa cepat aset tersebut dapat dikonversi menjadi kas pada biaya yang rendah. Suatu aset dikatakan likuid jika pasar dimana aset tersebut diperdagangkan terdapat banyak penjual dan pembeli atas aset tersebut.

### Teori Permintaan Aset

Mishkin (2009:93) menyatakan jika faktor-faktor lain dianggap konstan maka teori permintaan aset adalah sebagai berikut:

1. Jumlah permintaan aset memiliki hubungan positif dengan kekayaan.
2. Jumlah permintaan aset memiliki hubungan positif dengan harapan imbal hasil pada alternatif aset.
3. Jumlah permintaan aset memiliki hubungan negatif dengan risiko atas imbal hasil pada alternatif aset.

4. Jumlah permintaan aset memiliki hubungan positif dengan likuiditas pada alternatif aset.

**Tabel 1**

**Ringkasan Teori Permintaan Aset**

Variabel	Perubahan Variabel	Perubahan Jumlah Permintaan
Kekayaan	Naik	Naik
Harapan imbal hasil	Naik	Naik
Risiko	Naik	Turun
Likuiditas	Naik	Naik

### Penawaran dan Permintaan di Pasar Obligasi

Jika menyimpan atau menahan pada periode satu tahun maka imbal hasil obligasi sama dengan tingkat bunga yang diukur dengan *yiel to maturity* (YTM) (Miskhin, 2009:94). Miskhin (2009:94) merumuskan maksud persamaan antara harapan imbal hasil obligasi dengan tingkat bunga sbb:

$$i = R^e = \frac{F - P}{P}$$

Dimana :

$i$  = tingkat bunga = YTM

$R^e$  = Harapan imbal hasil

$F$  = Nilai nominal atas obligasi dengan harga diskon

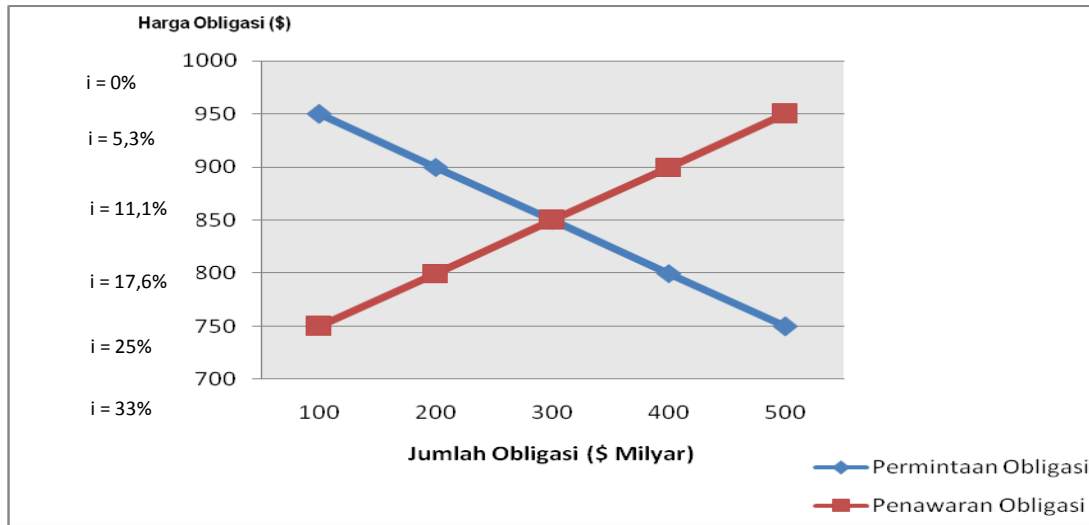
$P$  = Harga beli awal atas obligasi dengan harga diskon

Miskhin (2009:94-97) memberikan contoh perhitungan atas perhitungan tingkat bunga yang mana berguna untuk menggambarkan kurva permintaan dan penawaran obligasi seperti pada Gambar 1.

Tingkat bunga yang dihasilkan dari perhitungan memiliki hubungan negatif dengan harga beli obligasi. Semakin rendah harga beli obligasi maka tingkat bunga semakin tinggi. Gambar 2.1 menggambarkan suatu perubahan jumlah permintaan disepanjang kurva permintaan atau penawaran sebagai akibat dari perubahan harga obligasi dan tingkat bunga dengan asumsi variabel lain dianggap konstan (*ceteris paribus*). Ketika harga obligasi turun yang mana tingkat bunga naik maka jumlah permintaan akan obligasi tersebut meningkat. Pada sisi lain jumlah penawaran akan obligasi tersebut menurun.

**Gambar 1**

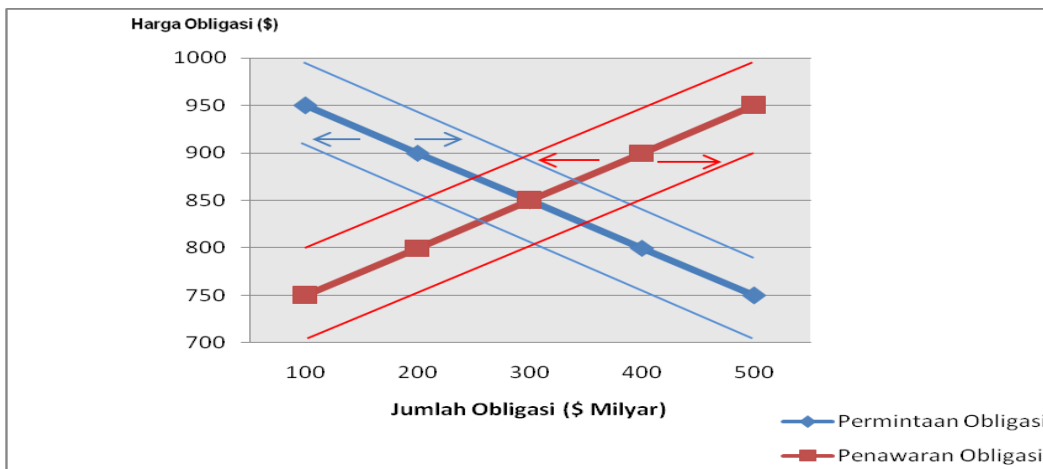
**Kurva Permintaan dan Penawaran Obligasi**



Gambar 2.1 merupakan kondisi dimana faktor lain dianggap konstan (*ceteris paribus*) jadi perubahan jumlah permintaan atau penawaran obligasi hanya terjadi disepanjang garis. Namun jika kondisi tidak *ceteris paribus* maka kurva permintaan dan penawaran dapat bergeser kekanan maupun kekiri seperti terlihat pada Gambar 2.

**Gambar 2**

**Pergeseran Kurva Permintaan dan Penawaran Obligasi**



**Struktur Risiko Tingkat Bunga**

Menurut Manurung dan Tobing (2010:2-4) jenis obligasi dapat dikelompokan berdasarkan penerbit obligasi, yaitu obligasi pemerintah pusat (*government bond*), obligasi pemerintah daerah (*municipal bond*) dan obligasi perusahaan (*corporate bond*). Masing-masing obligasi yang diterbitkan pada jangka waktu yang sama dapat memiliki tingkat bunga berbeda. Obligasi

perusahaan memiliki tingkat bunga yang lebih tinggi dibandingkan dengan obligasi lainnya. Sedangkan tingkat bunga terendah diberikan kepada pemegang obligasi pemerintah pusat.

Miskhin (2009:123-129) menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan tingkat bunga yang ditawarkan pada beberapa jenis obligasi walaupun jangka waktu jatuh temponya sama. Adapun faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

#### Risiko kredit

Tingkat bunga obligasi perusahaan dan pemerintah daerah lebih tinggi jika dibanding dengan obligasi pemerintah pusat. Hal ini terjadi karena terdapat suatu kemungkinan yang lebih besar mengenai tidak dapat terbayarnya pokok maupun bunga obligasi saat jatuh tempo (*default risk*) dari obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan dan pemerintah daerah dibandingkan dengan obligasi pemerintah pusat. Biasanya tolak ukur risiko kredit pada obligasi perusahaan atau pemerintah daerah dilakukan pemeringkatan (*rating*). Semakin tinggi *rating* obligasi maka risiko kredit semakin menurun.

#### Likuiditas

Obligasi pemerintah pusat lebih mudah diperdagangkan di pasar (likuid) dibandingkan dengan obligasi perusahaan atau pemerintah daerah. Semakin likuid suatu obligasi maka tingkat bunganya rendah. Obligasi perusahaan dan pemerintah daerah lebih tidak likuid daripada obligasi pemerintah pusat, jadi tingkat bunga obligasi perusahaan dan pemerintah daerah lebih tinggi daripada obligasi pemerintah pusat.

#### Pertimbangan pajak penghasilan

Jika obligasi memiliki suatu keuntungan sebagai akibat perlakuan pajak seperti dibebaskannya pajak penghasilan atas kupon obligasi, maka tingkat bunga obligasi tersebut akan lebih rendah.

### **Struktur Jangka Waktu Tingkat Bunga**

Jangka waktu jatuh tempo suatu obligasi dapat mempengaruhi besarnya tingkat bunga obligasi tersebut. Kurva imbal hasil (*yield curve*) merupakan gambaran grafik imbal hasil (*yield*) suatu obligasi dengan jangka waktu jatuh tempo yang berbeda-beda. Menurut Miskhin (2009:131), terdapat tiga teori yaitu teori harapan, teori pasar tersegmentasi dan teori likuiditas premium untuk menjelaskan struktur jangka waktu tingkat bunga yang tercermin pada pola kurva imbal hasil yang mana memiliki fakta sebagai berikut:

- Tingkat bunga obligasi dengan jangka waktu jatuh tempo yang berbeda cenderung bergerak secara bersama-sama.
- Ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek rendah, kurva imbal hasil cenderung bergerak naik keatas. Sementara ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek tinggi, kurva imbal hasil pergerakannya cenderung stabil.
- Kurva imbal hasil biasanya bergerak naik keatas.
-

## **Teori Ekspektasi (Harapan)**

Teori Ekspektasi (*expectations theory*) menyatakan tingkat bunga obligasi jangka panjang akan sama dengan rata-rata harapan tingkat bunga jangka pendek. Asumsi teori ini adalah investor tidak menetapkan salah satu jangka waktu jatuh tempo diantara yang lainnya, jadi investor tidak akan menyimpan obligasi yang memiliki harapan imbal hasil lebih rendah dari obligasi yang lain dengan jangka waktu jatuh tempo yang berbeda. Karakteristik obligasi ini dapat disebut *perfect substitutes*.

Teori Ekspektasi dapat menjelaskan fakta pertama yang menyebutkan bahwa tingkat bunga pada obligasi yang memiliki perbedaan jangka waktu jatuh tempo bergerak secara bersama-sama. Pada dasarnya obligasi jangka pendek memiliki karakteristik ketika hari ini mengalami peningkatan, biasanya untuk kedepan akan mengalami peningkatan yang lebih besar lagi. Karena tingkat bunga obligasi jangka panjang merupakan rata-rata tingkat bunga yang diharapkan pada obligasi jangka pendek, maka peningkatan tingkat bunga obligasi jangka pendek akan meningkatkan tingkat bunga obligasi jangka panjang.

Teori harapan juga dapat menjelaskan fakta kedua yang menyebutkan bahwa kurva imbal hasil bergerak naik keatas ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek rendah dan pergerakan kurva imbal hasil stabil atau turun kebawah ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek saat ini tinggi. Saat tingkat bunga obligasi jangka pendek rendah maka investor mengharapkan peningkatan tingkat bunga di masa depan. Oleh karena itu tentunya tingkat bunga obligasi jangka panjang juga menaik sehingga membuat kurva imbal hasil bergerak menaik keatas. Sementara jika saat ini tingkat bunga obligasi jangka pendek tinggi, harapan investor pada masa depan tingkat bunga turun jadi berdampak pada kurva imbal hasil bergerak dengan stabil atau menurun ke bawah.

Namun teori harapan tidak dapat menjelaskan fakta ketiga yang menyatakan kurva imbal hasil biasanya bergerak naik keatas. Pergerakan kurva imbal hasil naik keatas merupakan implikasi dari tingkat bunga obligasi jangka pendek yang selalu diharapkan meningkat. Pada praktanya tingkat bunga obligasi jangka pendek mengalami penurunan lalu kemudian naik, jadi teori ini menyarankan tipe pergerakan kurva imbal hasil untuk stabil.

## **Teori Pasar Tersegmentasi**

Kunci asumsi pada teori pasar tersegmentasi adalah perbedaan waktu jatuh tempo obligasi tidak dapat diganti, jadi harapan imbal hasil dari salah satu obligasi yang disimpan pada jangka waktu jatuh tempo tertentu tidak dipengaruhi oleh permintaan obligasi dengan waktu jatuh tempo tertentu yang lainnya. Teori pasar tersegmentasi sangat bertolak belakang dengan teori harapan.

Alasan mengapa perbedaan jangka waktu jatuh tempo tidak dapat diganti karena investor memiliki pilihan yang kuat atas obligasi pada salah satu jangka waktu jatuh tempo. Jadi investor hanya fokus pada imbal hasil atas obligasi dengan jangka waktu jatuh tempo tertentu yang telah dipilih.

Teori pasar tersegmentasi dapat menjelaskan fakta ketiga yang menyebutkan bahwa kurva imbal hasil biasanya bergerak naik keatas karena jika tersegmentasi pada obligasi jangka panjang yang mana memiliki tingkat bunga tinggi dengan harga murah maka akan membentuk kurva imbal hasil naik keatas. Namun teori ini justru tidak dapat menjelaskan fakta pertama dan kedua seperti apa yang telah dijelaskan oleh teori harapan.



## **Teori Likuiditas Premium**

Teori likuiditas premium menyatakan bahwa tingkat bunga obligasi jangka panjang sama dengan rata-rata harapan tingkat bunga obligasi jangka pendek ditambah dengan likuiditas premium. Teori ini mengasumsikan bahwa harapan imbal hasil satu obligasi dapat mempengaruhi harapan imbal hasil obligasi lain dengan jangka waktu jatuh tempo yang berbeda, tetapi memungkinkan investor untuk memilih salah satu jangka waktu jatuh tempo obligasi tertentu atau dengan kata lain obligasi tersebut *not perfect substitutes*. Investor biasanya lebih memilih kepada obligasi jangka pendek karena mengandung risiko bunga yang kecil. Dengan alasan itulah investor harus ditawarkan obligasi ditambah dengan premi likuiditas untuk mendorong mereka untuk memegang obligasi jangka panjang.

Berhubungan erat dengan teori likuiditas premium adalah *preferred habitat theory*. Teori ini mengasumsikan bahwa perilaku investor untuk berinvestasi pada obligasi bukan karena jangka waktu jatuh temponya tetapi besar imbal hasil yang akan didapat. Obligasi jangka panjang merupakan pilihan perilaku investor pada *preferred habitat theory* karena menghasilkan imbal hasil yang besar dibandingkan dengan obligasi jangka pendek.

Kombinasi antara teori likuiditas premium dan *preferred habitat theory* merupakan teori struktur jangka waktu tingkat bunga yang dapat diterima dan masuk akal. Hal ini dikarenakan teori ini dapat menjelaskan fakta empiris bahwa (1) tingkat bunga obligasi dengan jangka waktu jatuh tempo yang berbeda cenderung bergerak secara bersama-sama, (2) ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek rendah, kurva imbal hasil cenderung bergerak naik keatas. Sementara ketika tingkat bunga obligasi jangka pendek tinggi, kurva imbal hasil pergerakannya cenderung stabil, (3) kurva imbal hasil biasanya bergerak naik keatas.

## **Teori Likuiditas**

Pasar obligasi memiliki kondisi dengan volume perdagangan yang rendah dan besarnya *bid-ask spread*. Likuiditas menunjukkan kemampuan untuk membeli atau menjual sekuritas tertentu secara cepat (*marketability*) dan pada harga yang tidak terlampau berbeda dengan harga sebelumnya (Sharpe, Alexander dan Bailey, 2005:359). Dalam pasar modal yang likuid, penjualan suatu sekuritas dapat dilaksanakan dengan cepat tanpa menimbulkan *execution cost* (Woodley, 2007).

Fabozzi (2006:23) melakukan pengamatan tentang likuiditas obligasi. Menurut Fabozzi (2006:23) pengukuran atas likuiditas dari obligasi dapat dicerminkan pada *yield spread*, *bid-ask spread*, dan besar transaksi atas obligasi tersebut. Kecilnya *yield spread*, *bid-ask spread* dan besarnya transaksi, mencerminkan bahwa obligasi tersebut likuid di pasar.

## **Penelitian Terdahulu**

Chakravarty dan Sarkar (1999) melakukan penelitian tentang likuiditas obligasi di Amerika Serikat. Penelitian ini bersifat deskriptif. Hasil penelitian Chakravarty dan Sarkar (1999) menyimpulkan bahwa likuiditas merupakan penentu yang penting yang berpengaruh positif bagi *spread* harga *bid* dan *ask*. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa jangka waktu obligasi juga mempengaruhi *spread* harga *bid* dan *ask* secara positif.

Kempf dan Uhrig-Homburg (2000) melakukan penelitian mengenai obligasi di Jerman. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data obligasi pemerintah Jerman di tahun 1992

hingga 1994. Penelitian ini menguji beberapa faktor seperti jangka waktu dan kupon serta likuiditasnya. Penelitian ini bersifat deskriptif. Jangka waktu dan kupon hanya digunakan sebagai kategori saja. Sehingga tidak disimpulkan dampaknya terhadap obligasi. Secara umum penelitian ini menyimpulkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif terhadap harga obligasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Houweling, et al. (2003) yang meneliti mengenai hubungan beberapa faktor dengan likuiditas obligasi. Beberapa variabel yang diteliti adalah jumlah obligasi yang diterbitkan, kupon, harga yang hilang, volatilitas harga, jumlah kontronusi dan dispersi yield. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh variabel jumlah obligasi yang diterbitkan, kupon, harga yang hilang, dispersi yield, volatilitas harga dan jumlah kontributor tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Woodley (2007) menguji faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas obligasi perusahaan dan menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan bergantung pada visibilitas obligasi, pendapat opini, dan asimetri informasi. Dimana visibilitas obligasi yang diproksi dengan umur penerbitan, ukuran penerbitan, kapitalisasi pasar, dan penerbitan outstanding; perbedaan opini yang diproksi dengan perkiraan analis dispersi, peringkat kredit, dan beta; dan asimetri informasi yang diproksi dengan analis ekuitas, *rating* S&P, industri teknologi tinggi, dan *bid-ask spread*. Hasil dari penelitian Woodley (2007) membuktikan bahwa umur penerbitan, ukuran penerbitan, kapitalisasi pasar, penerbita outstanding, peringkat kredit, beta, analis ekuitas, *rating* S&P, dan *bid-ask spread* berpengaruh terhadap likuiditas obligasi, sedangkan perkiraan analis dispersi dan industri teknologi tinggi tidak berpengaruh terhadap likuiditas obligasi.

Hotchkiss dan Jostova (2007) melakukan penelitian atas faktor-faktor penentu volume perdagangan dan likuiditas obligasi korporasi. Menggunakan data transaksi dari dataset yang komprehensif pada perdagangan perusahaan asuransi, data yang mencakup lebih dari 17.000 obligasi perusahaan AS dari 4.151 perusahaan selama periode lima tahun. Beberapa dari hasil penelitiannya adalah ukuran penerbitan obligasi, umur obligasi dan risiko kredit (*rating* S&P) berpengaruh signifikan pada likuiditas obligasi atau volume perdagangan. Ukuran penerbitan obligasi dan risiko kredit (*rating* S&P) berpengaruh positif sedangkan umur obligasi obligasi berpengaruh negatif terhadap likuiditas atau volume perdagangan obligasi di pasar.

Penelitian Wang (2009) yang menguji hubungan antara likuiditas obligasi dengan *bid-ask spread* obligasi mendapatkan bahwa likuiditas obligasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *spread* obligasi. Namun demikian, pengaruh *bid-ask* terhadap likuiditas obligasi belum diteliti.

Penelitian Choudhry (2009) mendapatkan bahwa likuiditas pasar dapat dipengaruhi oleh tingkat *spread*, volatilitas pasar, dan penerbitan obligasi benchmark. Pada waktu ada koreksi pasar atau ketidakstabilan, otoritas akan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut dalam pengambilan kebijakan pasarnya. Gabbi dan Salis (2009) juga melakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi likuiditas obligasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa jatuh tempo suatu obligasi berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Populasi dan Sampel**

Populasi untuk penelitian ini adalah seluruh obligasi perusahaan berkupon tetap (*fixed rate*) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam

penelitian ini adalah *purposive sampling*. Dengan metode ini pemilihan sampel dilakukan dengan mengambil sampel yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan maksud dan tujuan penelitian dengan kriteria sebagai berikut:

1. Obligasi berkupon tetap (*fixed rate*) yang diterbitkan oleh perusahaan merupakan obligasi yang selalu tercatat di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2009-2010.
2. Data yang digunakan dalam penelitian diambil tahunan yaitu dari 2009-2010.
3. Memiliki data lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

### **Jenis Data dan Sumber Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder karena data yang diperoleh oleh peneliti untuk penelitian ini secara tidak langsung yaitu melalui perantara atau pihak lain. Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari *Indonesia Bond Pricing Agency* (IBPA), *Indonesia Bond Market Directory* (IBMD) dan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **Variabel Penelitian**

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini dibedakan menjadi variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dari penelitian ini yaitu likuiditas obligasi. Variabel bebas yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu umur obligasi, ukuran obligasi, kapitalisasi pasar obligasi, *rating* obligasi, dan *bid-ask spread*.

Likuiditas Obligasi (Y) merupakan suatu indikator bahwa seberapa mudahnya obligasi yang dipegang oleh investor dapat diperjual belikan dengan cepat di pasar sekunder dengan selisih harga yang tidak terlalu besar. Likuiditas obligasi diukur dari rasio perputarannya dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Perputaran Obligasi} = \frac{\text{Jumlah obligasi yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah obligasi yang beredar}} \times 100\%$$

Umur Obligasi ( $X_1$ ) adalah rentang waktu dimana obligasi yang bersangkutan diterbitkan hingga periode jatuh tempo. Mengacu kepada penelitian yang dilakukan oleh Woodley maka umur obligasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan umur obligasi yang masih tersisa (*time to maturity*). Umur obligasi dihitung dengan rumus sebagai berikut :

Umur Obligasi = Jumlah sisa umur obligasi pada periode tertentu

Ukuran Obligasi ( $X_2$ ) ditunjukkan dengan total aset yang dimiliki perusahaan penerbit obligasi tersebut. Karena total aset dalam bentuk nominal mata uang dan nilainya relatif lebih besar dibandingkan dengan variabel-variabel lain dalam penelitian ini maka untuk menyamakannya akan ditransformasikan dalam bentuk algoritma. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

Ukuran =  $\log$  (Total Aset)

Kapitalisasi Pasar Obligasi ( $X_3$ ) merupakan nilai suatu perusahaan yang diperhitungkan berdasarkan harga suatu obligasi di periode tertentu yang dikalikan dengan jumlah obligasi yang diterbitkan pada periode tertentu. Karena kapitalisasi pasar obligasi dalam bentuk nominal mata uang dan nilainya relatif lebih besar dibandingkan dengan variabel-variabel lain dalam penelitian

ini maka untuk menyamakannya akan ditransformasikan dalam bentuk algoritma. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

Kapitalisasi Pasar Obligasi =  $\log$  (Harga obligasi periode tertentu x Jumlah obligasi yang diterbitkan pada periode tertentu)

*Rating* Obligasi ( $X_4$ ), Perbedaan opini diukur dengan menggunakan *Rating* Obligasi berdasarkan definisi *Rating* Obligasi tentang kredibilitas (*creditworthiness*) yang dikeluarkan oleh PT. PEFINDO, Standard & Poor's, Moody's dan Fitch. Variabel *Rating* Obligasi dikelompokkan menjadi 10 kategori, yaitu: *In defaul*, *in default with little prospect for recovery*, *extremely speculative*, *substantial risks*, *highly speculative*, *non investment grade/speculative*, *lower medium grade*, *upper medium grade*, *high grade*, dan *prime*. Selanjutnya *Rating* Obligasi yang berdasarkan definisi tersebut ditransformasikan kedalam angka dengan ketentuan bahwa peringkat kredit untuk obligasi, dikonversi ke skala numerik seperti pada tabel 2 berikut :

**Tabel 2**  
***Rating* Obligasi**

<b>PT. PEFINDO</b>	<b>S&amp;P</b>	<b>Moody's</b>	<b>Fitch</b>	<b>Definisi</b>	<b>Skala Numerik</b>
AAA	AAA	Aaa	AAA	<i>Prime</i>	10
AA+	AA+	Aa1	AA+	<i>High Grade</i>	9
AA	AA	Aa2	AA		
AA-	AA-	Aa3	AA-		
A+	A+	A1	A+	<i>Upper Medium Grade</i>	8
A	A	A2	A		
A-	A-	A3	A-		
BBB+	BBB+	Baa1	BBB+	<i>Lower Medium Grade</i>	7
BBB	BBB	Baa2	BBB		
BBB-	BBB-	Baa3	BBB-		
BB+	BB+	Ba1	BB+	<i>Non Investment Grade/ Speculative</i>	6
BB	BB	Ba2	BB		
BB-	BB-	Ba3	BB-		

B+	B+	B1	B+	<i>Highly Speculative</i>	5
B	B	B2	B		
B-	B-	B3	B-		
CCC+	CCC+		CCC+	<i>Substantial Risk</i>	4
CCC	CCC	Caa	CCC	<i>Extremely Speculative</i>	3
CCC-	CC	Ca	CC	<i>In Default With Little Prospect For Recovery</i>	2
	C	C	C		
	C1		C1		
D			DDD	<i>In Default</i>	1
			DD		
			D		

Sumber : PT. PEFINDO, S&P, Moody's dan Fitch

*Bid-Ask Spread* (X5) merupakan selisih antara harga permintaan jual (*ask*) dengan harga penawaran beli (*bid*). Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$\text{Bid-ask spread} = \text{Ask price} - \text{Bid price}$$

Mengacu kepada penelitian yang dilakukan oleh Woodley maka *bid-ask spread* yang digunakan dalam penelitian merupakan nilai yang telah dirata-rata.

## Metodologi

### Metode Estimasi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Data panel adalah gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Winarno, 2009:9.1). Winarno (2009:9.10-9.20) menyatakan terdapat tiga pendekatan dalam membuat regresi data panel, yaitu *pooling lease square (common effect)*, pendekatan efek tetap (*fixed effect*) dan pendekatan efek random (*random effect*).

#### *Pooling Lease Square (Common Effect)*

Pada model ini digabungkan data *cross section* dan data *time series* kemudian digunakan OLS terhadap data panel tersebut. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling sederhana dibanding dengan kedua pendekatan lainnya. Dengan pendekatan ini tidak dapat memperlihatkan perbedaan antar individu dan perbedaan antar waktu karena *intercept* maupun *slope* dari model sama. Persamaan untuk *Pooling Lease Square* adalah sbb:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 X4_{it} + \beta_5 X5_{it} + e_{it}$$

Dimana  $i$  menunjukkan objek (perusahaan) dan  $t$  menunjukkan waktu.

### **Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect*)**

Efek tetap maksudnya adalah bahwa satu objek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk beberapa periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya, digunakan variabel semu (*dummy*). Oleh karena itu, model ini sering disebut dengan *Least Squares Dummy Variables* (LSDV). Persamaan untuk model ini adalah sbb:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 X4_{it} + \beta_5 X5_{it} + \beta_6 d_{1i} + \beta_7 d_{2i} + \beta_8 d_{3i} \\ + \beta_9 d_{4i} + \beta_{10} d_{5i} + \beta_{11} d_{6i} + e_{it}$$

$\beta_0$  menjadi  $\beta_{0i}$ ,  $i$  menunjukkan objeknya. Dengan demikian masing-masing objek memiliki konstan yang berbeda. Variabel semu  $d_{1i}$  untuk objek pertama dan 0 untuk objek lainnya. Variabel semu  $d_{2i}$  untuk objek kedua dan 0 untuk objek lainnya. Variabel semu  $d_{3i}$  untuk objek ketiga dan 0 untuk objek lainnya. Variabel semu  $d_{4i}$  untuk objek keempat dan 0 untuk objek lainnya. Variabel semu  $d_{5i}$  untuk objek kelima dan 0 untuk objek lainnya. Variabel semu  $d_{6i}$  untuk objek kelima dan 0 untuk objek lainnya.

### **Pendekatan Efek Random (*Random Effect*)**

Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Persamaan untuk model ini sama dengan persamaan pada metode *common effect* kecuali konstantanya yang berbeda.

### **Hipotesis**

Berdasarkan permasalahan yang ada dan tujuan yang ingin dicapai, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

#### **Umur Obligasi**

Woodley (2007) berpendapat bahwa umur penerbitan obligasi berpengaruh negatif terhadap perputaran volume perdagangan obligasi. Jadi semakin pendek umur penerbitan obligasi maka semakin likuid obligasi tersebut. Hotchkiss dan Jostova (2007) menyimpulkan bahwa umur obligasi memiliki pengaruh negatif terhadap likuiditas atau volume perdagangan obligasi di pasar. Gabbi dan Salis (2009) juga melakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi likuiditas obligasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa jatuh tempo suatu obligasi berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Pada penelitian kali ini akan dilakukan pengujian kembali apakah umur obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi sebagai berikut:

**Ho<sub>1</sub>: Umur obligasi tidak berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

**Ha<sub>1</sub>: Umur obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

#### Ukuran Obligasi

Hotchkiss dan Jostova (2007) menyimpulkan ukuran penerbitan obligasi berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Woodle (2007) juga menyatakan pendapat bahwa ukuran penerbitan obligasi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap likuiditas obligasi. Untuk penelitian kali ini akan dilakukan pengujian kembali apakah ukuran obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi sebagai berikut :

**Ho<sub>2</sub>: Ukuran obligasi tidak berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.**

**Ha<sub>2</sub>: Ukuran obligasi berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.**

#### Kapitalisasi Pasar Obligasi

Woodley (2007) menemukan adanya hubungan positif yang signifikan antara Kapitalisasi Pasar Obligasi terhadap Likuiditas Obligasi. Biasanya para pelaku pasar modal berminat pada obligasi yang berkapitalisasi besar. Hal ini dikarenakan obligasi berkapitalisasi besar mempunyai potensi pertumbuhan perusahaan yang bagus serta mempunyai tingkat likuiditas obligasi yang tinggi. Pada penelitian kali ini akan dilakukan pengujian kembali apakah kapitalisasi pasar obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi sebagai berikut:

**Ho<sub>3</sub>: Kapitalisasi pasar obligasi tidak berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.**

**Ha<sub>3</sub>: Kapitalisasi pasar berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.**

#### Rating obligasi

Perdagangan yang didasarkan pada perbedaan opini yang timbul karena perbedaan interpretasi dari informasi publik yang sama dengan investor. Dalam rangka untuk menguji hipotesis bahwa perbedaan opini dapat mengendalikan perdagangan di pasar obligasi perusahaan, maka perlu memproksi tingkat ketidaksepakatan di antara para pelaku pasar tentang penafsiran mengenai informasi publik. Dimana para investor memiliki perbedaan opini mengenai persepsi tinggi rendahnya *rating* obligasi tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Alexander, et al.(2000) (dikutip oleh Woodley, 2007) menemukan bahwa obligasi dari peringkat kredit yang lebih rendah (di bawah *rating* B-) dari perdagangan obligasi lebih sering terjadi daripada obligasi di tingkat atas. Sementara Hotchkiss dan Jostova (2007) berpendapat pada penelitiannya bahwa obligasi dengan risiko kredit yang tinggi atau *rating* rendah dapat mengurangi aktivitas perdagangan. Woodle (2007) pada penelitiannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *rating* obligasi dengan likuiditas obligasi. Woodle (2007) mengindikasikan bahwa obligasi dengan risiko kredit yang tinggi (*rating* rendah) perdagangannya lebih aktif di pasar. Pada penelitian kali ini akan dilakukan pengujian apakah *rating* obligasi dapat mempengaruhi likuiditas obligasi sebagai berikut :

**Ho<sub>4</sub>: Rating obligasi tidak berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

**Ha<sub>4</sub>: Rating obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

### *Bid-Ask Spread*

Penelitian Barclay, et al. (1998) dalam Woodley (2007) dan Chordia, et al. (2000) mendokumentasi korelasi negatif antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan. Chakravarty dan Sarkar (1999) melakukan penelitian tentang likuiditas obligasi di Amerika Serikat. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa likuiditas merupakan penentu yang penting yang berpengaruh positif bagi *spread* harga *bid* dan *ask*. Woodle (2007) menyatakan pada penelitiannya bahwa *bid-ask spread* berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Semakin kecil *bid-ask spread* maka mengindikasikan obligasi semakin likuid di pasar. Pada penelitian kali ini akan dilakukan pengujian apakah *bid-ask spread* dapat mempengaruhi likuiditas obligasi dengan hipotesis sebagai berikut :

**Ho<sub>5</sub>: Bid-ask spread tidak berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

**Ha<sub>5</sub>: Bid-ask spread berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.**

## **ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

### **Statistik Deskriptif**

Tabel 2 memperlihatkan statistic deskriptif dari data yang dipergunakan untuk menganalisis tujuan dari penelitian ini. Berdasarkan tabel 4.1 terlihat bahwa rata-rata perputaran obligasi yang mana mencerminkan suatu likuiditas obligasi sebesar 0.629879. Secara keseluruhan obligasi yang paling likuid adalah Obligasi Berlian Laju Tanker IV Tahun 2009 Seri B (BLTA04B). Selama tahun 2010 jumlah Obligasi Berlian Laju Tanker IV Tahun 2009 Seri B (BLTA04B) yang diperdagangkan sebesar Rp.719,200,034,777. Total jumlah obligasi yang diperdagangkan tersebut merupakan 4.79 kali dari jumlah obligasi yang beredar atau sebesar Rp. 150,000,000,000. Sementara itu obligasi yang paling tidak likuid adalah Jasa Marga XII Seri Q Tahun 2006 (JMPD12Q), Obligasi Oto Multiartha VI Tahun 2009 Seri C (OTMA06C) dan Obligasi I Jaya Ancol Tahun 2007 Seri A (PJAA01A). Hal ini dapat dilihat bahwa jumlah JMPD12Q yang diperdagangkan selama tahun 2009 hanya Rp. 13,500,000,000 yang mana merupakan 0.01 kali dari jumlah obligasi yang beredar yaitu Rp. 1,000,000,000,000. Sementara jumlah OTMA06C yang diperdagangkan selama tahun 2009 hanya Rp.2,500,000,000 atau 0.01 kali dari jumlah obligasi yang beredar yaitu Rp. 500,000,000,000. Hal yang sama juga terjadi pada PJAA01A, jumlah obligasi yang diperdagangkan selama tahun 2010 hanya sebesar Rp.400,000,000 atau 0.01 kali dari jumlah obligasi yang beredar yaitu Rp. 80,000,000,000.



**Tabel 2****Deskripsi Variabel Penelitian**

	TURNOVER	TTM	SIZE	MC	RATING	SPREAD
Mean	0.629879	2.137652	12.97858	11.4904	8.473684	1.748826
Median	0.39	1.53	13	11.48	9	1.31
Maximum	4.79	22.89	14.68	12.3	10	7.9
Minimum	0.01	0.01	11.56	10.4	7	0.13
Std. Dev.	0.637764	2.540825	0.643369	0.391702	0.731351	1.168972
Skewness	2.313424	4.417739	0.380825	-0.119316	-0.252331	1.708373
Kurtosis	11.91758	33.88484	2.859444	2.724082	2.672725	6.604762
Jarque-Bera	1038.748	10620.37	6.173616	1.369572	3.723447	253.8796
Probability	0	0	0.045647	0.504198	0.155405	0
Sum	155.58	528	3205.71	2838.13	2093	431.96
Sum Sq. Dev.	100.0589	1588.125	101.8252	37.74396	131.5789	336.1582
Observations	247	247	247	247	247	247

Pada tabel juga menampilkan nilai tengah atas perputaran obligasi sebesar 0.39. Obligasi Duta Pertiwi V Tahun 2007 (DUTI05), Jasa Marga X Tahun 2002 Seri O (JMPD100XBFTW) dan Obligasi Summarecon Agung II Tahun 2008 (SMRA02) berada pada tingkatan likuiditas tersebut. Selama tahun 2009 jumlah obligasi DUTI05 yang diperdagangkan sebesar Rp. 195,800,837,688 dimana jumlah obligasi yang beredar Rp. 500,000,000,000. Selain itu obligasi JMPD100XBFTW selama 2009 diperdagangkan sebanyak Rp. 254,664,020,656 dengan jumlah obligasi yang beredar sebanyak Rp. 650,000,000,000. SMRA02 juga berada pada tingkat perputaran 0.39 karena selama tahun 2009 jumlah obligasi yang diperdagangkan hanya sebesar Rp. 38,999,997,029 yang mana jumlah obligasi yang beredar sebanyak Rp. 100,000,000,000.

Secara keseluruhan dari data obligasi yang diteliti, rata-rata obligasi tersebut akan jatuh tempo 2,1 tahun kemudian. Indosat II Tahun 2002 Seri B (ISAT02BXBFTW) merupakan obligasi yang memiliki sisa umur paling lama. Tanggal jatuh tempo ISAT02BXBFTW pada 6 November 2032 sehingga pada tahun 2009 sisa umur obligasi tinggal 22.9 tahun. Sementara itu terdapat beberapa obligasi yang jatuh tempo pada tahun 2010 sehingga pada tabel 4.1

menunjukkan sisa umur obligasi tinggal 0.01 tahun. Beberapa obligasi yang jatuh tempo pada tahun 2010 adalah Apexindo Pratama Duta I Tahun 2005 (APEX01A), Bank Ekspor Indonesia IV Tahun 2009 Seri A (BEXI04A), Obligasi Berlian Laju Tanker IV Tahun 2009 Seri A (BLTA04A), Indosat III Tahun 2003 Seri B (ISAT03BXBFTW), Jasa Marga X Tahun 2002 Seri O (JMPD100XBFTW), Kresna Graha Sekurindo I Tahun 2007 Seri C (KREN01C), Oto Multiartha V Tahun 2007 Seri B (OTMA05B) dan PAM Lyonnaise Jaya I Tahun 2005 Seri C (PLJA01C).

Pada tabel 2 juga menunjukkan rata-rata ukuran obligasi dari semua data yang diteliti adalah sebesar 12.97858. Nilai ini berarti rata-rata perusahaan yang menerbitkan obligasi memiliki total aset sebesar Rp.31,648,538,713,246. Sementara itu ukuran obligasi terbesar (14.68) adalah Kresna Graha Sekurindo I Tahun 2007 Seri C (KREN01C) karena pada tahun 2009 nilai total aset Kresna Graha Sekurindo mencapai Rp. 478,226,424,990,000. Di lain sisi Obligasi Bhakti Finance II Tahun 2007 (BFNC02) memiliki ukuran terkecil (11.56) atau nilai total aset Bhakti Finance hanya mencapai Rp. 360,228,000,000 di tahun 2009.

Nilai rata-rata kapitalisasi pasar obligasi pada tabel 4.1 sebesar 11.49. Hal ini berarti pada tahun 2009 sampai dengan 2010 rata-rata harga obligasi 101.3 dan rata-rata jumlah obligasi yang beredar sebesar Rp.445,379,838,710. Karena nilai kapitalisasi pasar tersebut berasal dari logaritma atas perkalian antara harga obligasi dengan jumlah obligasi yang beredar. Nilai kapitalisasi pasar tertinggi atas semua obligasi yang diteliti adalah Indofood Sukses Makmur IV Tahun 2007 (INDF04) sebesar 12.3. Pada akhir 2010 harga pasar dari INDF04 mencapai 102 dengan jumlah obligasi yang beredar sebanyak Rp. 1,964,000,000,000 sehingga nilai kapitalisasi pasar INDF04 sebesar Rp. 2,003,280,000,000. Sebaliknya, Obligasi Tunas Financindo Sarana V Th 2008 Seri B (TUFIO5B) memiliki nilai kapitalisasi pasar terendah (10.40) atau senilai dengan Rp.25,006,000,000. Pada tahun 2010 harga pasar TUFIO5B sebesar 100,024 dengan jumlah obligasi yang beredar sebanyak Rp. 25,000,000,000.

Tabel 2 menunjukkan *rating* obligasi secara rata-rata 8 (A) sedangkan *rating* tertinggi 10 (AAA) dan *rating* terendah 7 (BBB). Hal ini menggambarkan bahwa perusahaan-perusahaan yang menerbitkan obligasi berbunga tetap di BEI masih termasuk kedalam *investment grade* (obligasi dengan peringkat AAA sampai BBB) yang diterbitkan oleh perusahaan *rating* seperti PT. PEFINDO, Standard & Poor's, Moody's, dan Fitch. Jadi risiko yang dihadapi oleh investor atau pemegang obligasi karena penerbit obligasi tidak dapat memenuhi kewajibannya untuk membayar bunga beserta pokoknya pada saat jatuh tempo cukup kecil.

Selain perputaran, umur jatuh tempo, ukuran, kapitalisasi pasar dan *rating*, tabel 2 juga menunjukkan rata-rata *bid-ask spread* yang dikuotasi oleh manajer investasi sebesar 1.75 dengan maksimal *spread* 7.9 dan minimal 0.13. Hal ini menunjukkan bahwa secara garis besar pada tahun 2009 sampai 2010 pasar obligasi di Indonesia khususnya untuk obligasi perusahaan sudah cukup terbuka mengenai informasi-informasi yang diperlukan dari perusahaan bagi manajer investasi maupun investor. Rata-rata *spread* 1.75 mencerminkan bahwa selisih harga yang jual obligasi (*ask price*) dengan harga belinya (*bid price*) yang ditawarkan oleh manajer investasi tidak terlampau jauh.

Simpangan baku dari semua variabel yang tersaji pada tabel 2 hanya perputaran, jangka waktu jatuh tempo dan *bid-ask spread* obligasi saja yang memiliki nilai mendekati rata-ratanya. Maksud dari hal ini adalah dispersi atau penyebaran data perputaran, jangka waktu jatuh tempo dan *bid-ask spread* obligasi cukup dekat dengan rata-ratanya sementara untuk variabel lainnya

seperti ukuran, kapitalisasi pasar dan *rating* obligasi memiliki ukuran dispersi atau penyebaran data yang jauh dari pada rata-rata datanya. Pada tabel 2 juga terdapat nilai dari skewness, kurtosis dan probabilitas jarque-bera. Hasil pengujian ketiganya pada dasarnya menyimpulkan apakah data berdistribusi normal atau tidak.

Hasil uji normalitas antara skewness, kurtosis dan jarque-bera memiliki interpretasi yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil uji skewness hanya data ukuran obligasi yang mendekati distribusi normal karena nilainya mendekati 0. Hasil uji kurtosis menyatakan hanya data ukuran, kapitalisasi pasar dan *rating* obligasi yang berdistribusi normal karena menghasilkan nilai mendekati 3. Sementara berdasarkan hasil nilai probabilitas jaque-bera hanya kapitalisasi pasar dan *rating* obligasi yang berdistribusi normal karena memiliki nilai probabilitas lebih besar dari 5%. Walaupun hasil uji normalitas menghasilkan beberapa variabel berdistribusi tidak normal namun data tetap valid jika digunakan dalam penelitian dengan metode regresi data panel karena prosedur penelitian regresi data panel tidak memerlukan uji normalitas data seperti penelitian dengan regresi sederhana.

### Estimasi Model

Model yang tepat untuk penelitian ini diperlukan pengujian Hausman. Adapun hasil uji Hausman pada tabel 3 menunjukkan metode estimasi terbaik yang dapat digunakan diantara *common effect*, *fixed effect* dan *random effect* adalah *fixed effect*. Hal ini karena nilai probabilitas 0.2373 lebih besar dari 0.05 atau tidak tolak  $H_0$ .

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Pool: Untitled				
Test cross-section random effects				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	6.782294	5	0.2373	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
TTM?	-0.2157	-0.030153	0.008209	0.0406
SIZE?	-0.1524	0.079565	0.052709	0.3123
MC?	1.48146	-0.153851	6.02958	0.5054
RATING?	-0.2864	-0.082915	0.053714	0.3799

SPREAD?	0.04642	-0.014111	0.00199	0.1748
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: TURNOVER?				
Method: Panel Least Squares				
Date: 11/23/11 Time: 21:55				
Sample: 2009 2010				
Included observations: 2				
Cross-sections included: 124				
Total pool (balanced) observations: 248				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.61	28.70407	-0.404476	0.6866
TTM?	-0.2157	0.092523	-2.330824	0.0214
SIZE?	-0.1524	0.248022	-0.61443	0.5401
MC?	1.48146	2.459524	0.602337	0.5481
RATING?	-0.2864	0.241836	-1.184313	0.2386
SPREAD?	0.04642	0.057359	0.809237	0.42
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.63124	Mean dependent var	0.6278	
Adjusted R-squared	0.2346	S.D. dependent var	0.6374	
S.E. of regression	0.55764	Akaike info criterion	1.9758	
Sum squared resid	37.0038	Schwarz criterion	3.8033	
Log likelihood	-116	Hannan-Quinn criter.	2.7115	
F-statistic	1.59145	Durbin-Watson stat	3.968	
Prob(F-statistic)	0.00532			

Pendekatan efek tetap (*fixed effect*) yang dihasilkan berdasarkan uji Hausman mencerminkan hanya umur obligasi yang berpengaruh signifikan dengan likuiditas obligasi. Model yang terbentuk dari pendekatan efek tetap perlu dilakukan pengujian lebih lanjut karena

mungkin saja terdapat heteroskedastisitas. Tabel 4 mencerminkan bahwa semua variabel bebas berpengaruh signifikan dengan likuiditas obligasi. Hal ini disebabkan karena dengan dengan mengikutsertakan uji white pada saat menghasilkan analisis regresi data panel pada tabel 4.6 akan berdampak dikonsistensikannya varian error pada model awal yang memang terdapat heteroskedastisitas.

**Tabel 4**

**Hasil Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) – Uji White**

Dependent Variable: TURNOVER?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 12/22/11 Time: 19:07				
Sample: 2009 2010				
Included observations: 2				
Cross-sections included: 124				
Total pool (balanced) observations: 248				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.6101	0.052828	-219.7721	0
TTM?	-0.215654	1.67E-07	-1294848	0
SIZE?	-0.152392	1.28E-07	-1191207	0
MC?	1.481462	2.73E-05	54306.4	0
RATING?	-0.286409	3.54E-07	-808442.5	0
SPREAD?	0.046417	1.12E-08	4143687	0

**Tabel 4 (Tambahan)****Hasil Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) – Uji White****(Lanjutan)**

Fixed Effects (Cross)				
_ADHI04--C	-0.552009			
_ADMF02B--C	0.205581			
_ADMF03B--C	0.695183			
_AIRJ01A--C	0.58756			
_AIRJ01B--C	0.304497			
_AIRJ01C--C	0.170583			
_APEX01A--C	-0.90463			
_APEX02A--C	-0.101218			
_APEX02B--C	-0.199406			
_ASDF08E--C	-0.441793			
_ASDF08G--C	-0.079546			
_ASDF09C--C	-0.148633			
_ASDF09F--C	-0.191173			
_ASDF10A--C	-0.315999			
_ASDF10B--C	-0.108749			
_BBNI01XXBFTW--C	-0.594956			
_BBTN11--C	-0.918483			
_BBTN12--C	0.052653			
_BBTN13C--C	-0.526659			
_BCAF02B--C	0.073704			
_BCAF02C--C	1.747631			
_BCAF02D--C	0.372204			

_BDKI05A--C	-0.082958			
_BDMN01B--C	-0.375798			
_BEXI02B--C	0.241638			
_BEXI03B--C	0.258132			
_BEXI03C--C	0.329287			
_BEXI04A--C	0.100013			
_BEXI04B--C	0.98885			
_BFNC02--C	0.307366			
_BJBR05--C	-1.083792			
_BJBR06B--C	-0.077045			
_BLAM02--C	0.464478			
_BLTA03--C	-0.831277			
_BLTA04A--C	1.628139			
_BLTA04B--C	2.797687			
_BLTA04C--C	1.486704			

**Tabel 4**

**Hasil Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) – Uji White**

**(Lanjutan)**

_BNIS01--C	-0.908516			
_BSDE02--C	-0.902799			
_BSEC01--C	-0.359976			
_BSLT03--C	-0.488407			
_BTEL01--C	-0.290577			
_BTPN01A--C	0.095927			
_BTPN01B--C	0.362284			
_BVIC02A--C	0.101354			
_CLPK02--C	0.171698			

_DNRK02--C	-0.588348			
_DNRK03B--C	0.309825			
_DNRK03C--C	-0.312745			
_DNRK04--C	-0.366528			
_DUTI05--C	-1.010728			
_ELTY01A--C	-0.617164			
_ELTY01B--C	-0.412698			
_EXCL02--C	-1.053472			
_FIFA07C--C	-0.600199			
_FIFA07D--C	-0.274174			
_FIFA08C--C	-0.722925			
_FIFA09A--C	-0.239899			
_FIFA09C--C	-0.613186			
_IMFI03A--C	-0.06948			
_IMFI03B--C	0.980008			
_IMFI03C--C	-0.510215			
_INDF04--C	-0.896203			
_INDF05--C	-0.41376			
_ISAT02BXXBFTW--C	4.418516			
_ISAT03BXXBFTW--C	-0.797353			
_ISAT04A--C	-0.783201			
_ISAT05A--C	0.091242			
_ISAT05B--C	0.478362			
_ISAT06A--C	-0.287685			
_JMPD10OXBFTW--C	-0.97255			
_JMPD11PXBFTW--C	-0.715225			
_JMPD12Q--C	-0.286053			
_JPFA01--C	-1.138209			



**Tabel 4****Hasil Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) – Uji White****(Lanjutan)**

_JPRO01--C	-0.495993			
_KREN01C--C	-0.230644			
_LTLS03--C	-0.724567			
_MAIN01--C	-0.303683			
_MAPI01A--C	0.128167			
_MAYA02B--C	-0.632866			
_MEDC02A--C	0.323485			
_MEDC02B--C	-0.341825			
_MPPA03A--C	0.970292			
_MYOR03--C	0.357063			
_OTMA05B--C	-0.63402			
_OTMA06A--C	0.351127			
_OTMA06B--C	0.164243			
_OTMA06C--C	-0.582303			
_PANS03--C	-0.381094			
_PJAA01A--C	-0.251947			
_PLJA01C--C	-0.656736			
_PNBN02A--C	1.054477			
_PNBN02B--C	-0.069556			
_PNBN02C--C	2.922026			
_PNBN04--C	0.378805			
_PPGD10AXBFTW--C	-0.307787			
_PPGD11A--C	0.264164			
_PPGD12A--C	1.465315			

_PPKT02--C	-0.256311			
_PPLN07--C	-0.523536			
_PPLN08A--C	-0.215096			
_PPLN09A--C	0.060376			
_PPLN10A--C	-0.225129			
_PTPN01AXBFTW--C	0.61963			
_PTPN02C--C	1.703457			
_PTPV01AXBFTW--C	-0.681242			
_RMBA01--C	0.140918			
_RUIS01--C	0.382815			
_SBTR01--C	0.141801			
_SCTV02--C	0.112131			

**Tabel 4**

**Hasil Pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) – Uji White**

**(Lanjutan)**

_SIMP01--C	0.199367			
_SMFP01--C	-0.618664			
_SMRA02--C	0.700173			
_SOFN03A--C	-0.323612			
_SOFN03C--C	-0.462666			
_TRIM02C--C	0.791283			
_TUF04C--C	-0.705773			
_TUF05B--C	1.239753			
_TUF05C--C	1.097138			
_TUF05D--C	-0.290788			
_WOMF03C--C	-0.555352			
_WOMF04A--C	-0.627468			

_WOMF04B--C	0.451375		
_WOMF04C--C	-0.575427		
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.631243	Mean dependent var	0.627835
Adjusted R-squared	0.234597	S.D. dependent var	0.637389
S.E. of regression	0.557635	Akaike info criterion	1.975792
Sum squared resid	37.00382	Schwarz criterion	3.803342
Log likelihood	-115.9982	Hannan-Quinn criter.	2.711494
F-statistic	1.591452	Durbin-Watson stat	3.968
Prob(F-statistic)	0.005322		

### Hasil Uji Model dan Hipotesis

Hasil uji Hausman memutuskan metode estimasi terbaik yang dapat digunakan adalah dengan pendekatan *fixed effect*. Tabel 4 menunjukkan umur obligasi, ukuran obligasi, kapitalisasi pasar, *rating*, dan *bid-ask spread* berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Analisis regresi data panel akan menghasilkan model regresi untuk setiap jenis data yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini terdapat 124 jenis obligasi yang berbeda selama periode 2009 sampai dengan 2010 sehingga model regresi yang terbentuk sebanyak 124. Adapun salah satu model regresi yang terbentuk dengan pendekatan *fixed effect* adalah sebagai berikut :

$$Y_{INDF04} = -0.90 - 11.61 - 0.22X1_{INDF04} - 0.15X2_{INDF04} + 1.48X3_{INDF04} - 0.29X4_{INDF04} + 0.05X5_{INDF04}$$

Model regresi ini menyatakan bahwa umur (X1), ukuran (X2) dan *rating* (X4) obligasi Indofood Sukses Makmur IV Tahun 2007 (INDF04) memiliki pengaruh negatif terhadap likuiditas obligasi. Sedangkan kapitalisasi pasar (X3) dan *bid-ask spread* (X5) berpengaruh secara positif dengan likuiditas obligasi Indofood Sukses Makmur IV Tahun 2007 (INDF04). Jika umur obligasi meningkat 1 tahun maka akan menurunkan likuiditas obligasi sebesar 22%. Selain itu jika ukuran obligasi meningkat 100% akan berpengaruh terhadap penurunan likuiditas obligasi sebesar 15%. Peningkatan *rating* obligasi setiap 1 tingkatnya juga akan berpengaruh terhadap penurunan likuiditas obligasi sebesar 29%. Pada sisi lain peningkatan kapitalisasi pasar dan *bid-ask spread* berpengaruh terhadap peningkatan likuiditas. Setiap peningkatan kapitalisasi pasar sebesar 100% akan berpengaruh terhadap peningkatan likuiditas obligasi sebesar 148%. Sementara itu setiap peningkatan *bid-ask spread* sebanyak 1% maka likuiditas obligasi akan meningkat juga sebesar 5%.

Hasil pengujian terhadap hipotesis-hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

## Umur Obligasi

Umur obligasi pada tabel 4 memiliki nilai probabilitas 0.00. Nilai probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti umur obligasi signifikan pada tingkat 5% dengan arah koefisien negatif, sehingga penelitian ini berhasil menolak  $H_{01}$ . Dapat disimpulkan bahwa umur obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.

## Ukuran Obligasi

Ukuran obligasi pada tabel 4 memiliki nilai probabilitas 0.00. Nilai probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti ukuran obligasi signifikan pada tingkat 5% dengan arah koefisien negatif, sehingga penelitian ini berhasil menolak  $H_{02}$ . Dapat disimpulkan bahwa ukuran obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.

## Kapitalisasi Pasar

Kapitalisasi pasar obligasi pada tabel 4 memiliki nilai probabilitas 0.00. Nilai probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti kapitalisasi pasar obligasi signifikan pada tingkat 5% dengan arah koefisien positif, sehingga penelitian ini berhasil menolak  $H_{03}$ . Dapat disimpulkan bahwa ukuran obligasi berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.

## Rating Obligasi

*Rating* obligasi pada tabel 4 memiliki nilai probabilitas 0.00. Nilai probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti *rating* obligasi signifikan pada tingkat 5% dengan arah koefisien negatif, sehingga penelitian ini berhasil menolak  $H_{04}$ . Dapat disimpulkan bahwa *rating* obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi.

## Bid-Ask Spread

*Bid-ask spread* obligasi pada tabel 4 memiliki nilai probabilitas 0.00. Nilai probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti *bid-ask spread* obligasi signifikan pada tingkat 5% dengan arah koefisien positif, sehingga penelitian ini berhasil menolak  $H_{05}$ . Dapat disimpulkan bahwa *rating* obligasi berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi.

## Implikasi Penelitian

Berdasarkan pengujian pengaruh umur obligasi terhadap likuiditas obligasi diketahui nilai koefisien sebesar -0.2157 dengan nilai probabilitas 0.00. Oleh karena probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05 dengan demikian **umur obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi** perusahaan berkupon tetap yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Woodley (2007) yang berpendapat bahwa umur penerbitan obligasi berpengaruh negatif terhadap perputaran volume perdagangan obligasi. Jadi semakin pendek umur penerbitan obligasi maka semakin likuid obligasi tersebut. Hotchkiss dan Jostova (2007) juga menyimpulkan bahwa umur obligasi memiliki pengaruh negatif terhadap likuiditas atau volume perdagangan obligasi di pasar. Gabbi dan Salis (2009) juga melakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi likuiditas obligasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa jatuh tempo suatu obligasi berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Hasil penelitian ini juga mendukung teori likuiditas premium yang menyatakan bahwa investor biasanya lebih memilih kepada obligasi jangka pendek karena mengandung risiko bunga yang kecil.

Berdasarkan pengujian pengaruh ukuran obligasi terhadap likuiditas obligasi diketahui nilai koefisien sebesar -0.1524 dengan nilai probabilitas 0.00. Oleh karena probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05 dengan demikian **ukuran obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi** perusahaan berkupon tetap yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hotchkiss dan Jostova (2007) dan Woodle (2007) namun arah koefisiennya berbeda. Hotchkiss dan Jostova (2007) menyimpulkan ukuran penerbitan obligasi berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Woodle (2007) juga menyatakan pendapat bahwa ukuran penerbitan obligasi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap likuiditas obligasi.

Berdasarkan pengujian pengaruh kapitalisasi pasar obligasi terhadap likuiditas obligasi diketahui nilai koefisien sebesar 1.4815 dengan nilai probabilitas 0.00. Oleh karena probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05 dengan demikian **kapitalisasi pasar obligasi berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi** perusahaan berkupon tetap yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Woodley (2007) yang menemukan adanya hubungan positif yang signifikan antara Kapitalisasi Pasar Obligasi terhadap Likuiditas Obligasi.

Berdasarkan pengujian pengaruh *rating* obligasi terhadap likuiditas obligasi diketahui nilai koefisien sebesar -0.2864 dengan nilai probabilitas 0.00. Oleh karena probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05 dengan demikian **rating obligasi berpengaruh negatif dengan likuiditas obligasi** perusahaan berkupon tetap yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Alexander, et al.(2000) (dikutip oleh Woodley, 2007) yang menemukan bahwa obligasi dari peringkat kredit yang lebih rendah (di bawah *rating* B-) dari perdagangan obligasi lebih sering terjadi daripada obligasi di tingkat atas. Sementara Woodle (2007) pada penelitiannya juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *rating* obligasi dengan likuiditas obligasi. Woodle (2007) mengindikasikan bahwa obligasi dengan risiko kredit yang tinggi (*rating* rendah) perdagangannya lebih aktif di pasar.

Berdasarkan pengujian pengaruh *bid-ask spread* obligasi terhadap likuiditas obligasi diketahui nilai koefisien sebesar 0.0464 dengan nilai probabilitas 0.00. Oleh karena probabilitas 0.00 lebih kecil dari 0.05 dengan demikian **bid-ask spread obligasi berpengaruh positif dengan likuiditas obligasi** perusahaan berkupon tetap yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Barclay, et al. (1998) dalam Woodley (2007) dan Chordia, et al. (2000) namun arah koefisiennya berbeda. Barclay, et al. (1998) dalam Woodley (2007) dan Chordia, et al. (2000) mendokumentasi korelasi negatif antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan. Woodle (2007) juga menyatakan pada penelitiannya bahwa *bid-ask spread* berpengaruh signifikan terhadap likuiditas obligasi. Semakin kecil *bid-ask spread* maka mengindikasikan obligasi semakin likuid di pasar.

Pada tabel 4.7 berikut ini merupakan rangkuman hasil penelitian mengenai bagaimana pengaruh umur, ukuran, kapitalisasi pasar, *rating*, dan *bid-ask spread* terhadap likuiditas obligasi.

**Tabel 4.7**

**Rangkuman Hasil Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Penelitian Terdahulu</b>		<b>Hasil Penelitian</b>	
Umur Obligasi	Negatif	Signifikan	Negatif	Signifikan
Ukuran Obligasi	Positif	Signifikan	Negatif	Signifikan
Kapitalisasi Pasar	Positif	Signifikan	Positif	Signifikan
<i>Rating</i> Obligasi	Negatif	Signifikan	Negatif	Signifikan
<i>Bid-Ask Spread</i>	Negatif	Signifikan	Positif	Signifikan

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu umur obligasi, ukuran obligasi, kapitalisasi pasar obligasi, *rating* obligasi dan *bid-ask spread* obligasi dengan variabel terikat yaitu likuiditas obligasi. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Umur obligasi berpengaruh signifikan secara negatif dengan likuiditas obligasi.
2. Ukuran obligasi berpengaruh signifikan secara negatif dengan likuiditas obligasi.
3. Kapitalisasi pasar berpengaruh signifikan secara positif dengan likuiditas obligasi.
4. *Rating* obligasi berpengaruh signifikan secara negatif dengan likuiditas obligasi.
5. *Bid-ask spread* obligasi berpengaruh signifikan secara positif dengan likuiditas obligasi.

**Saran**

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas, sehingga mungkin tidak dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas obligasi. Hal ini karena penelitian mengenai likuiditas obligasi masih sangat jarang. Mengenai hal ini maka saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah menambahkan variabel bebas yang juga sesuai dengan karakter pasar obligasi yang diteliti agar dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas obligasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, G., Edwards, A. dan Ferri, M. (2000). The Determinants of Trading Volume of High-Yield Corporate Bonds. *Journal of Financial Markets* 3, 177-204.
- Amihud, Y. dan Mendelson, H. (1986). Asset Pricing and The Bid-Ask Spread. *Journal of Financial Economics* 17, 223-249.
- Amihud, Y. dan Mendelson, H. (1991). Liquidity, Maturity and The Yields on US Treasury Securities. *Journal of Finance* 46(4), 1411-1425.
- Barclay, M., Kandel, E. dan Marx, L. (1998). The Effects of Transaction Costs on Stock Prices and Trading Volume. *Journal of Financial Intermediation* 7, 130-150.
- Brennan, M. dan Subramanyam, A. (1996). Market Microstructure and Asset Pricing: On The Compensation for Illiquidity in Stock Returns. *Journal of Financial Economics* 41, 441-464.
- Chakravarty, S. dan Sarkar, A. (1999). Liquidity in US Fixed Income Markets : A Comparison of the Bid-Ask Spread in Corporate, Government and Municipal Bond Markets. *Working paper*, Purdue University.
- Chordia, T., Huh, S. dan Subrahmanyam, A. (2007). The Cross-Section of Expected Trading Activity. *Review of Financial Studies*, Forthcoming.
- Chordia, T., Roll, R. dan Subrahmanyam, A. (2000). Commonality in liquidity. *Journal of Financial Economics* 56, 3-28.
- Choudhry, M. (2009). The Value of Introducing Structural Reform to Improve Bond Market Liquidity : Experience From The U.K. Gilt Market. *European Journal of Finance and Banking Research*, Vol. 2. No. 2.
- Fabozzi, F.J., Martellini, L., dan Priaulet, P. (2006). *Advanced Bond Portfolio Management : Best Practice in Modeling and Strategies*. USA : John Wiley & Sons, Inc.
- Fabozzi, F.J. (2010). *Bond Markets, Analysis, and Strategies, Seventh Edition*. USA : Pearson Prentice Hall.
- Gabbi, G. dan Salis, B. (2009). Liquidity Risk Factors for Bond. *Working Paper*, University of Siena.
- Hartono. (2008). *SPSS 16.0 Analisis Data statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: LSFK2P & Pustaka Pelajar.
- Holmstrom, B. dan Tirole, J. (1993). Market Liquidity and Performance Monitoring. *Journal of Political Economy* 101(4), 678-709.
- Hong, G. dan Warga, A. (2000). An Empirical Study of Bond Market Transactions. *Financial Analysts Journal*, March/April, 32-46.
- Hotchkiss, E. dan Jostova, G. (2007). Determinants of Corporate Bond Trading : A Comprehensive Analysis. *Working Paper*, Wallace E. Carroll School of Management, Boston College, School of Business, dan George Washington.

Houweling, P., Mentink, A. dan Vorst, T. (2003). Comparing Possible Proxies of Corporate Bond Liquidity. *Working Paper*, Erasmus University Rotterdam.

Kempf, A. dan Uhrig-Homburg, M. (2000). Liquidity and Its Impact on Bond Prices. *Schmalenbach Business Review*, Vol. 52, pp. 26-44.

Longstaff, F., Mithal, S. dan Neis, E. (2005). Corporate Yield Spreads: Default Risk or Liquidity? Evidence from The Credit Default Swap Market. *Journal of Finance* 60(5), 2213-2253.

Manurung, Adler H. dan Tobing, Wilson R.L. (2010). *Obligasi : Harga, Portofolio dan Perdagangannya*. Jakarta : PT. Adler Manurung Press.

Merton, R. (1987). A Simple Model of Capital Market Equilibrium With Incomplete Information. *Journal of Finance* No.42(3), 483-510.

Miskhin, F.S. (2009). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets, Ninth Edition*. USA : Pearson Education, Inc.

Nachrowi, Djalal N. dan Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Santoso, S. (2003). *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik Dengan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sharpe, W.F., Alexander, G.J. dan Bailey, J.V. (2005). *Investment*. Jakarta: PT INDEKS Kelompok Gramedia.

Wang, Y. (2009). Liquidity Effects in Corporate Bond Spreads. *Working Paper*, The Penn State University.

Winarno, W.W. (2009). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews ,Edisi Kedua*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.

Woodley, M. (2007). Liquidity in The Over-The-Counter Market for Corporate Bonds. *Working Paper*, Samford University.

### **Publikasi Elektronik**

<http://www.bisnis.com/market/obligasi/26159-pasar-obligasi-asia-terbesar-keempat-di-dunia>

<http://vibiznews.com/column/bondsmutual/2011/07/13/penerbitan-obligasi-korporasi-indonesia-di-2011-akan-makin-marak>

<http://ekonomi.inilah.com/read/detail/1578662/pasar-obligasi-indonesia-masih-akan-menarik>