

**PENGARUH LIKUIDITAS, WAKTU JATUH TEMPO,
DAN KUPON OBLIGASI TERHADAP
PERUBAHAN HARGA OBLIGASI KORPORASI
BERPERINGKAT RENDAH DAN BERPERINGKAT TINGGI**

**Vikaria Ekak¹
Nyoman Abundanti²**

¹Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia
e-mail: Vikaria1992@gmail.com / telp: +62 85 85 75 10 596

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh likuiditas, waktu jatuh tempo, dan kupon obligasi terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah dan berperingkat tinggi. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang menerbitkan obligasi korporasi di Bursa Efek Indonesia pada kuartal 1 tahun 2010 hingga kuartal 2 tahun 2011. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 9 obligasi dengan peringkat rendah, dan 9 obligasi dengan peringkat tinggi. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah, namun berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat tinggi. Jangka waktu jatuh tempo berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi. Kupon tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah, namun berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi.

***Kata kunci:** likuiditas, waktu jatuh tempo, kupon, perubahan harga obligasi*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of liquidity, maturity, and coupon bonds to changes in prices low rated corporate bonds and high rated corporate bonds. This research was conducted at the companies which issuing corporate bonds in the Indonesia Stock Exchange in the first quarter of 2010 until the second quarter of 2011. The samples used in this study were 9 bonds with low ratings, and 9 bonds with high ratings. Based on the results of the analysis found that liquidity does not significantly influence changes in bond prices is rated low, but positive and significant impact on price changes of high rated corporate bonds. Maturity significantly and negatively related to changes in the price of bonds rated lower, but not significantly influence changes in bond prices is rated high. Coupon not significantly influence changes in bond prices is rated low, but positive and significant effect on changes in bond prices is rated high.

***Keywords:** liquidity, maturity, coupon, bond prices*

PENDAHULUAN

Berbagai macam kebutuhan manusia dipenuhi dengan melakukan sejumlah aktivitas atau pekerjaan yang mampu memberikan imbal hasil lebih atau memiliki manfaat tersendiri baginya. Aktivitas bisnis yang dapat dilakukan adalah dengan

berinvestasi. Investasi dapat dilakukan melalui berbagai macam instrumen salah satu investasi yang tengah berkembang di Indonesia menurut ADB (*Asian Development Bank*) adalah obligasi. Berdasarkan data statistik yang diolah oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dilaporkan melalui *Centralized Trading Platform* (CYP) pada semester kedua pada tahun 2011, rata-rata nilai transaksi per hari dalam satu semester transaksi obligasi korporasi adalah sebesar US\$ 0,0004 juta dan Rp 547,12 miliar. Total volume transaksi dalam satu semester kedua tahun 2011 mencapai US\$ 0,0441 juta dan Rp 56.049,88 miliar. Adanya fenomena ini menunjukkan bahwa sesungguhnya obligasi korporasi Indonesia marak diperdagangkan.

Obligasi merupakan sekuritas yang diterbitkan oleh suatu perusahaan yang ingin memperoleh dana dengan menjanjikan sejumlah uang tetap (*principal* atau *par value*) kepada pemegangnya yang akan dibayarkan pada waktu jatuh tempo di waktu yang akan datang (*maturity*) disertai dengan pembayaran bunga (*coupon*) secara periodik. Sebelum seorang investor memutuskan untuk membeli atau menjual sebuah obligasi, maka hal utama yang dilihat terlebih dahulu adalah harga obligasi tersebut. Harga obligasi adalah suatu harga yang ditetapkan ketika seseorang ingin memperjualbelikan obligasi di Pasar Modal baik melalui transaksi pada bursa maupun OTC (*Over The Counter*). Harga obligasi sangat penting diketahui oleh investor agar investor mengetahui kapan seharusnya mereka membeli atau menjual obligasi tersebut. Menurut Fabozzi (2000:545) harga obligasi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah likuiditas, waktu jatuh tempo dan kupon yang akan dibahas lebih lanjut pada penelitian ini.

Menurut Krisnilasari (2007) obligasi yang likuid adalah obligasi yang mudah diperjualbelikan oleh para investor di pasar obligasi. Longstaff (2001) juga menyatakan bahwa makin tinggi tingkat perubahan harga obligasi maka akan semakin tinggi pula likuiditas obligasi tersebut (*return* obligasinya). Faktor berikutnya yang diteliti adalah waktu jatuh tempo, waktu jatuh tempo obligasi merupakan waktu yang ditentukan perusahaan emiten atas obligasi yang diterbitkannya atau waktu yang dibutuhkan perusahaan obligasi untuk dapat memenuhi kewajibannya. Bodie *et al.* (2009:30) menyatakan ketika suatu obligasi telah mendekati waktu jatuh tempo nilainya akan menurun dikarenakan semakin sedikit sisa pembayaran bunga di atas pasaran tersebut. Teori ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Ericsson dan Reneby (2001), Rubayah *et al.* (2002) dan Mardika (2008) dimana ditemukan hasil bahwa semakin lama waktu jatuh tempo suatu obligasi maka semakin besar penurunan harga yang dapat terjadi pada obligasi tersebut.

Kupon merupakan variabel terakhir yang dapat mempengaruhi perubahan harga suatu obligasi. Kupon adalah tingkat bunga yang dibayarkan oleh perusahaan emiten setiap periode hingga waktu jatuh tempo obligasi kepada investor sebagai balas jasa atas investasi yang ditanamkannya. Edward (2007) dan Lwabona (1999) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kupon berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat diteliti dengan membedakan obligasi dari peringkatnya yaitu untuk mengetahui bagaimana variabel bebas tersebut dapat

mempengaruhi variabel terikat pada obligasi berperingkat rendah serta untuk mengetahui bagaimana variabel variabel tersebut mempengaruhi variabel terikat pada obligasi berperingkat berperingkat tinggi. Silalahi (2007) menyatakan peringkat obligasi memiliki kandungan informasi sehingga peringkat yang dihasilkan oleh Lembaga Pemeringkat (Pefindo) mengindikasikan kualitas obligasi. Obligasi yang memiliki peringkat tinggi diberi simbol AAA, AA, A, sedangkan obligasi peringkat rendah diberi simbol BBB, BB, B, CCC, D.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian asosiatif, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh likuiditas (X_1), waktu jatuh tempo (X_2), dan kupon (X_3) sebagai variabel bebas terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah dan berperingkat tinggi (Y) sebagai variabel terikatnya. Penelitian dilakukan pada perusahaan di Bursa Efek Indonesia dan telah diperingkat oleh PT. Pefindo periode kuartal 1 tahun 2010 hingga kuartal 2 tahun 2011. Objek penelitian yang diteliti pada penelitian ini adalah perubahan harga obligasi korporasi periode kuartal 1 tahun 2010 hingga kuartal 2 tahun 2011.

Data mengenai perubahan harga obligasi dilihat dari rata-rata perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah dan berperingkat tinggi selama periode pengamatan yaitu periode kuartal 1 tahun 2010 hingga kuartal 2 tahun 2011 yang dapat diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia. Likuiditas obligasi diukur dari frekuensi perdagangan suatu obligasi yang dapat dilihat pada

situs resmi Bursa Efek Indonesia. Data mengenai waktu jatuh tempo dan kupon obligasi juga diperoleh di situs Bursa Efek Indonesia.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data yang dipergunakan pada penelitian ini bersumber dari data sekunder, dimana data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI), Harian Bisnis Indonesia, PT. KSEI dan PT.Pefindo. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *proportionate stratified random sampling*, peneliti memilih obligasi yang memiliki data lengkap dan sesuai kriteria, selanjutnya memisahkan obligasi yang berperingkat rendah dan obligasi yang berperingkat tinggi. Jumlah sampel sama antara obligasi berperingkat rendah dan obligasi berperingkat tinggi, dimana jumlah sampel tersebut adalah sejumlah 18 obligasi yang terdiri dari 9 obligasi berperingkat rendah dan 9 obligasi berperingkat tinggi.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda karena metode ini dapat membuktikan hubungan dan pengaruh antara 2 variabel atau lebih. Pada penelitian ini adalah agar mengetahui hubungan 3 variabel bebas (likuiditas, waktu jatuh tempo, dan kupon) dengan 1 variabel terikat (perubahan harga obligasi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Likuiditas, Waktu Jatuh Tempo dan Kupon Obligasi Terhadap Perubahan Harga Obligasi Berperingkat Rendah

Tabel 1. berikut menunjukkan hasil perhitungan regresi linear berganda melalui uji statistik SPSS.

Tabel 1.
Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda Obligasi Peringkat Rendah

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Signifikansi
Likuiditas	-0.576	0.116
Waktu Jatuh Tempo	-0.876	0.014
Kupon	-0.739	0.065
Konstanta	0.601	
<i>Standard error of estimate</i>	0.203	
<i>R square</i>	0.801	
Signifikansi	0.031	

Sumber: Lampiran

Hasil uji analisis regresi linear berganda secara parsial menunjukkan bahwa besar nilai koefisien regresi pada variabel likuiditas adalah sebesar -0.576 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.116 > \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa perubahan harga obligasi berperingkat rendah tidak dipengaruhi secara signifikan oleh likuiditas. Variabel selanjutnya adalah waktu jatuh tempo, besar nilai koefisien regresi pada variabel waktu jatuh tempo adalah sebesar -0.876 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.014 < \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa perubahan harga obligasi berperingkat rendah dipengaruhi secara negatif signifikan oleh jangka waktu jatuh tempo. Variabel terakhir adalah kupon, besar nilai koefisien regresi pada variabel kupon adalah sebesar -0.739 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.065 > \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa

berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah.

Pengaruh Likuiditas, Waktu Jatuh Tempo dan Kupon Obligasi Terhadap Perubahan Harga Obligasi Berperingkat Tinggi

Tabel 2. berikut menunjukkan hasil perhitungan regresi linear berganda melalui uji statistik SPSS.

Tabel 2.
Hasil Perhitungan Regresi Linear Berganda Obligasi Peringkat Tinggi

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Signifikansi
Likuiditas	1.205	0.010
Waktu Jatuh Tempo	0.191	0.422
Kupon	0.947	0.026
Konstanta	-0.809	
<i>Standard error of estimate</i>	0.026	
<i>R square</i>	0.767	
Signifikansi	0.49	

Sumber: Lampiran

Hasil uji analisis regresi linear berganda secara parsial menunjukkan bahwa berdasarkan uji t ditunjukkan bahwa besar nilai koefisien regresi sebesar 1.205 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.010 < \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa perubahan harga obligasi berperingkat tinggi dipengaruhi secara positif signifikan oleh likuiditas. Variabel selanjutnya adalah jangka waktu jatuh tempo, nilai koefisien regresi sebesar 0.191 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.422 > \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa jangka waktu jatuh tempo berpengaruh positif tidak signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi. Variabel terakhir adalah kupon, besar nilai koefisien regresi sebesar 0.947 dengan probabilitas signifikan sebesar $0.026 < \alpha$ tabel 0.05. Dapat disimpulkan bahwa

kupon berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi.

Pembahasan Hasil Penelitian Hipotesis 1

Berdasarkan hasil analisis uji regresi linear berganda, likuiditas berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah, karena investor lebih mempertimbangkan risiko dari obligasi berperingkat rendah. Hasil penelitian didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Kempf (2000), Nurfauziah dan Setyarini (2004), Ericsson dan Renault (2006) dan He *et al.* (2005). Namun, likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat tinggi. Hasil penelitian pada obligasi berperingkat tinggi ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan dan juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bao *et al.* (2009), Favero *et al.* (2008) dan Chen *et al.* (2007). Dengan tingkat kredibilitas yang tinggi yang dimiliki obligasi peringkat tinggi, maka investor tidak ragu untuk turut berinvestasi, investor perlu dengan teliti mencari obligasi peringkat tinggi mana yang memberi kemudahan lebih dan manfaat baginya. Semakin tinggi likuiditas maka semakin mudah obligasi diperjualbelikan, oleh karena itu investor akan merasakan manfaat lebih dari obligasi peringkat tinggi yang memiliki likuiditas tinggi. Banyaknya investor yang memilih obligasi yang likuid maka menyebabkan terjadinya penawaran dan permintaan sehingga semakin tinggi likuiditas obligasi maka perubahan harga obligasi berperingkat tinggi akan semakin meningkat.

Pembahasan Hasil Penelitian Hipotesis 2

Berdasarkan hasil analisis uji regresi linear berganda, waktu jatuh tempo berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah pada tingkat signifikansi sebesar 5 persen. Semakin pendek waktu jatuh tempo yang dimiliki oleh obligasi berperingkat rendah maka perubahan harga akan semakin meningkat, hal ini disebabkan karena investor tidak berani mengambil risiko yang terlalu besar dengan berinvestasi pada obligasi peringkat rendah berjangka waktu jatuh tempo yang panjang (Kusuma, 2005). Kredibilitas perusahaan emiten yang dapat menyebabkan terjadinya risiko gagal bayar menjadi salah satu alasan mengapa investor cenderung lebih memilih berinvestasi pada obligasi berperingkat rendah yang memiliki waktu jatuh tempo pendek. Teori dan hipotesis yang diajukan sudah sesuai dengan hasil penelitian. Berdasarkan hal tersebutlah dapat disimpulkan perubahan harga obligasi berperingkat rendah dipengaruhi secara negatif signifikan oleh jangka waktu jatuh tempo. Namun, waktu jatuh tempo tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat tinggi karena pemodal memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap obligasi berperingkat tinggi sehingga waktu jatuh tempo tidak dijadikan patokan dalam berinvestasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan penelitian Juhartono (2010) dan Watcher (2001).

Pembahasan Hasil Penelitian Hipotesis 3

Berdasarkan hasil analisis uji regresi linear berganda, kupon berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap perubahan harga obligasi korporasi berperingkat rendah, hal ini dikarenakan investor cenderung tidak berani

mengambil risiko yang terlalu tinggi karena obligasi yang memiliki risiko tinggi akan menawarkan kupon yang lebih tinggi pula sebagai kompensasi atas risiko yang ditanggungnya (Driessen, 2002), sehingga investor memilih obligasi peringkat rendah dengan kupon yang lebih rendah. Namun, Achmad dan Setiawan (2007) menyatakan bahwa kupon obligasi belum cukup berperan dalam penentuan harga obligasi sehingga hubungan negatif tersebut tidak berpengaruh secara signifikan. Pada tingkat signifikansi sebesar 5 persen perubahan harga obligasi korporasi berperingkat tinggi secara positif signifikan dipengaruhi oleh kupon. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan, teori dan juga hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Idris (2009). Investor akan lebih selektif memilih obligasi dengan peringkat tinggi mana yang menghasilkan bagi dirinya, dan salah satu faktor yang dijadikan investor dalam melakukan analisis pemilihan obligasi tersebut adalah kupon yang ditawarkan obligasi berperingkat tinggi. Semakin tinggi kupon yang ditawarkan oleh suatu obligasi berperingkat tinggi maka investor cenderung akan membeli obligasi tersebut karena dianggap yang paling memberi manfaat dan menguntungkan bagi dirinya.

Pembahasan Hasil Koefisien Determinan

Besarnya koefisien determinasi pada obligasi berperingkat rendah adalah sebesar 0.682. Hal ini berarti bahwa sebesar 68.2% variasi perubahan harga pada obligasi berperingkat rendah dapat dijelaskan oleh ketiga variabel bebas yaitu likuiditas, waktu jatuh tempo dan kupon obligasi, sisanya sebesar 31.8% dijelaskan oleh variabel lain di luar model regresi. Koefisien determinasi obligasi berperingkat tinggi sebesar 0.628 yang menunjukkan bahwa variasi perubahan

harga obligasi berperingkat tinggi dapat dijelaskan oleh ketiga variabel bebas sebesar 62.8%, sedangkan sisanya sebesar 37.2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model regresi. Uji koefisien determinan tersebut menunjukkan bahwa variasi perubahan harga obligasi peringkat rendah yang paling mampu dijelaskan lebih banyak oleh likuiditas, waktu jatuh tempo dan kupon, karena nilai koefisien determinasi obligasi berperingkat rendah mendekati 1 dibandingkan dengan obligasi berperingkat tinggi. Tabel 3. berikut menunjukkan hasil uji koefisien determinan obligasi berperingkat rendah dan berperingkat tinggi.

Tabel 3.
Koefisien Determinasi Obligasi Peringkat Rendah dan Obligasi Peringkat Tinggi

Adjusted R Square Obligasi Peringkat Rendah	Adjusted R Square Obligasi Peringkat Tinggi
0.682	0.628

a. Predictors: (Constant) X_3 , X_2 , X_1

b. Dependent Variable: Y

Sumber: Lampiran

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang telah dipaparkan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa secara parsial likuiditas hanya berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi, tidak pada obligasi berperingkat rendah. Jangka waktu jatuh tempo berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah, namun tidak berpengaruh terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi. Sedangkan variabel terakhir yang diteliti adalah kupon, dimana ditemukan bahwa kupon tidak berpengaruh terhadap perubahan harga obligasi berperingkat rendah,

namun kupon berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan harga obligasi berperingkat tinggi.

Melalui uji koefisien determinasi ditemukan bahwa variasi perubahan harga obligasi peringkat rendah yang paling mampu dijelaskan lebih banyak oleh likuiditas, waktu jatuh tempo dan kupon, karena nilai koefisien determinasi obligasi berperingkat rendah mendekati 1.

Dengan merujuk pada hasil dan keterbatasan penelitian ini, maka disarankan untuk agenda penelitian mendatang sebaiknya dilakukan penambahan periode dan jumlah sampel khususnya untuk sampel obligasi berperingkat rendah agar hasilnya dapat dengan tepat mewakili kondisi yang terjadi. Selain itu, Bagi penelitian mendatang dapat menggunakan perbandingan dengan jenis obligasi yang berbeda seperti obligasi Negara dan menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi perubahan harga obligasi khususnya faktor eksternal seperti faktor kurs dan pertumbuhan ekonomi.

Bagi investor disarankan untuk lebih memperhatikan likuiditas dan kupon obligasi sebelum melakukan investasi pada obligasi berperingkat tinggi dan memperhatikan waktu jatuh tempo obligasi sebelum melakukan investasi pada obligasi berperingkat rendah.

REFERENSI

- Achmad, N. dan Greace Setiawan. 2007. Pengaruh Rating dan Kupon Terhadap Harga Obligasi (Studi Kasus Obligasi Kriteria Investasi Yang Terdaftar di Bursa Efek Surabaya Tahun 2002-2006). *Jurnal Ilmiah Ranggagading*, Vol. 7, No. 2, pp: 101-110.
- Bao, Pan, dan Wang. 2009. Liquidity of Corporate Bonds. *Journal of MIT Sloan School Management*.
- Bodie, Kane, dan Marcus. 2009. *Investments*. Buku Dua. Edisi Enam. Jakarta: Salemba Empat.
- Chen, Lesmond, dan Wei. 2007. Corporate Yield Spreads and Bond Liquidity. *Journal of Finance*, Vol. LXII, No. 1, pp: 119-149.
- Driessen, Joost. 2002. Is Default Event Risk Priced in Corporate Bonds. *Journal of Finance Faculty of Economics and Econometrics, University of Amsterdam*.
- Edward. 2007. Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Perubahan Harga Obligasi (Studi Pada Kelompok Perusahaan Sektor Industri). *Tesis Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang*.
- Ericsson, dan Renault. 2006. Liquidity and Credit Risk. *Journal of Finance*, Vol. LXI, No. 5, pp: 2219-2250.
- Ericsson dan Reneby. 2001. Estimating Structural Bond Pricing Models. *Journal of Finance*, pp: 1-69.
- Fabozzi, J. Frank. 2000. *Manajemen Investasi*. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Favero, Pagano, dan Thadden. 2008. How Does Liquidity Affect Government Bond Yields. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 45, pp: 107-134.
- Heath, Jarrow, dan Morton. 1992. Bond Pricing and the Term Structure of Interest Rates: A New Methodology for Contingent Claims Valuation. *Journal of Econometrica*, Vol. 60, pp: 77-105.
- Idris, Akmal. 2009. Penentuan Harga Obligasi Untuk Beberapa Nilai Parameter. *Jurnal Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat*.
- Juhartono, Imam. 2010. Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Obligasi Korporasi di Indonesia. *Tesis Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*.

- Kempf, Marlises Uhrig. 2000. Liquidity and Its Impact on Bond Prices. *Journal of Schmalenbach Business*, Vol. 5, No. 1, pp: 26-44.
- Krisnilasari, Monica. 2007. Analisis Pengaruh Likuiditas Obligasi, *Coupon* dan Jangka Waktu Jatuh Tempo Obligasi Terhadap Perubahan Harga Obligasi di Bursa Efek Surabaya. *Tesis* Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kusuma, Hadri. 2005. Pengaruh Durasi dan Konveksitas Terhadap Sensitivitas Harga Obligasi. *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia*, Vol. 7, No. 2, pp: 35-52.
- Longstaff, Francis A. 2001. The Flight to Liquidity Premium in U.S. Treasury Bond Prices. *Journal of Finance Mangement*, pp: 1-10.
- Lwabona. 1999. Investments Basics XL: Bond Price Volatility. *Investments Analysis Journal*, No. 50, pp: 65-69.
- Mardika Ekawati, Eirene. 2008. Pengaruh Kupon Obligasi, Maturitas Obligasi dan Yield Obligasi Terhadap Harga Obligasi Pemerintah Seri Fixed Rate (FR) Periode 2005-2007. *Skripsi* Jurusan Manajemen Konsentrasi Manajemen Keuangan Universitas Negeri Malang.
- Nurfauziah, dan Setyarini. 2004. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Yield Obligasi Perusahaan (Studi Kasus Pada Industri Perbankan dan Industri Finansial). *Jurnal Siasat Bisnis*, Vol. 9, No. 2, pp: 241-256.
- Riyadi, Selamat. 2003. *Banking Assets and Liability Management*. Edisi Ketiga. Jakarta: LP-FEUI.
- Rubayah, Marwati, dan Fauzias. 2002. The Relationship Between Price Volatility, Maturity, and Volume of Trade of the Malaysian Bond Market. *Journal of Finance*, Vol. 3, No. 1, pp: 51-65.
- Sharpe, Alexander, dan Bailey. 1999. *Investasi*. Jilid Dua. Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta: Prenhallindo.
- Siadari, Eben Ezer. 2012. ADB: Indonesia Terdepan di Pasar Obligasi Asia Timur. <http://jaringnews.com/ekonomi/pasar-modal/14125/adb-indonesia-terdepan-di-pasar-obligasi-asia-timur>. Diunduh tanggal 15 Januari 2013.
- Silalahi, Donalson. 2007. Pengaruh Peringkat Obligasi, Biaya Transaksi dan Aktivitas Perdagangan Terhadap Harga Obligasi Pada Pasar Obligasi Korporasi Indonesia. *Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Santo Thomas SU, Medan*, Vol. 8, No.1, pp: 39-51.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.

Suyana Utama, Made. 2009. *Buku Ajar Aplikasi Analisis Kuantitatif*. Denpasar: Sastra Utama.

Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius

Wachter, Jessica A. 2001. Risk Aversion and Allocation to Long Term Bonds. *Journal of Business*, pp: 1-8.

www.idx.co.id

www.pefindo.com