

INTISARI

Tingkat suku bunga mengalami penyesuaian seiring dengan kondisi makroekonomi dan tingkat inflasi suatu negara. Karena tingkat suku bunga berfluktuasi dari waktu ke waktu maka tingkat pengembalian suatu obligasi dipengaruhi oleh instrument tersebut jatuh tempo dan tingkat di mana arus kas sementara diinvestasikan kembali. Metode durasi dan konveksitas adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pengembalian suatu obligasi. Telah banyak studi yang dilakukan di pasar modal untuk menguji penggunaan metode durasi dan konveksitas untuk terhadap perubahan suatu obligasi, namun studi ini belum banyak dilakukan di pasar modal Indonesia. Oleh karena itu tujuan studi ini adalah untuk mengukur sensitivitas harga obligasi menggunakan metode durasi dan konveksitas sebagai respon atas perubahan tingkat suku bunga.

Penelitian ini menggunakan tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI rate) dengan jangka waktu satu bulan sebagai acuan atas tingkat suku bunga. Sedangkan obligasi yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah dua jenis obligasi berdasarkan penerbitnya, yaitu obligasi pemerintah yang berjumlah tujuh belas dan obligasi perusahaan yang berjumlah empat puluh yang semuanya diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia yang aktif diperdagangkan setelah tanggal 5 September 2005 hingga Desember 2006. Dimana dalam periode penelitian tersebut Bank Indonesia menaikkan tingkat suku bunga hingga 125 basis point.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistic menggunakan *paired sample t-test* yang ingin membuktikan apakah metode durasi dan konveksitas dapat digunakan untuk memprediksi sensitivitas harga obligasi terhadap perubahan tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI rate). Yaitu dengan cara membandingkan hasil perhitungan rata-rata harga ekspektasi obligasi dengan rata-rata harga pasar obligasi. Harga ekspektasi adalah harga yang diharapkan dihitung dengan metode durasi dan konveksitas, sedangkan harga pasar obligasi adalah harga di mana obligasi dijual pada kondisi pasar sekarang. Hasil pengujian hipotesis dari *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara harga ekspektasi dan harga pasar obligasi. Harga ekspektasi ditemukan lebih tinggi dibandingkan harga pasar obligasi, akibat signifikannya perbedaan kedua harga obligasi tersebut maka disimpulkan bahwa metode durasi dan konveksitas tidak dapat digunakan untuk memprediksi sensitivitas harga obligasi sebagai respon atas kenaikan tingkat suku bunga. Hal ini terjadi karena obligasi yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia kurang sensitif terhadap perubahan tingkat suku bunga, penelitian menggunakan tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI rate) dan sistem perdagangan obligasi yang masih bersifat *over the counter* (OTC).

Kata kunci: harga obligasi, durasi, konveksitas dan tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI rate).

ABSTRACT

Interest rate adjusting over time along with country macroeconomy condition and inflation rate. Because interest rate being volatile time to time, then bond investment coupon influence by time to maturity and cash reinvestment. Duration and convexity method is one of method to estimate bond investment rate of return. There is many research in capital market used duration and convexity method to estimate bond price, but a few doing in Indonesia capital market. So this research is to estimate bond price sensitivity using duration and convexity method influence by interest rate change.

This research using monthly Bank Indonesia Rate as benchmark, meanwhile seventeen government bond and fourty corporate bond traded in Indonesia Stock Exchange after 5 September 2005 until Desember 2006 as sample. While that time Bank Indonesia increase interest rate 125 basis points.

Hypothesis test using paired sample t-test to show is duration and convexity method relevan to estimate bond price sensitivity along with interest rate changing. That is to compare expected bond price with market bond price. Expected price is price to expect estimate with duration and convexity method, meanwhile market bond price is realtime price. Hypothesis test result indicate difference significant between bond expected price and bond market price. Bond expected price higher than bond market price, as a result significancy both of them then we can conclude that duration and convexity method can not used to estimate bond price sensitivity along with interest rate increase. This is because bond which is traded in Indonesia Stock Exchange less sensitive along with interest rate change, Bank Indonesia Rate as benchmark and over the counter trading system (OTC).

Keywords: Bond price, Duration, Convexity and Bank Indonesia Rate