

## PENGUJIAN *ABNORMAL RETURN* SAHAM SEBELUM DAN SESUDAH PELUNCURAN INDEKS MNC36

Siti Barokah<sup>✉</sup>, Rini Setyo Witiastuti<sup>✉</sup>

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Februari 2016  
Disetujui Maret 2016  
Dipublikasikan Juni 2016

*Keywords:*  
*Abnormal Return, Event Study, MNC36 announcement*

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah *abnormal return* saham sebelum dan sesudah peluncuran indeks MNC36. Penelitian ini menggunakan *event study*, dengan pengamatan terhadap *abnormal return* selama *event period*, yaitu 15 hari sebelum sampai dengan 15 hari sesudah peluncuran MNC36. Populasi penelitian ini adalah seluruh saham perusahaan yang terdaftar pada Daftar Indeks saham MNC36 tahun 2013. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 33. Analisis data yang digunakan adalah *One Sample Kolmogorov-Smirnov* untuk uji normalitas data, dan uji hipotesis menggunakan uji *One Sample T-Test* dan uji beda *Paired Samples T-Test* untuk data yang berdistribusi secara normal. Hasil analisis uji *One Sample T-Test* dan *Paired Sample T-test* menunjukkan tidak terdapat *abnormal return* pada periode sebelum dan sesudah peluncuran indeks MNC36.

### Abstract

*The purpose of this research is to explain the reaction showed by the difference of abnormal return before and after MNC36 announcement. This study using event study, by observation of the abnormal return during the event period, ie 15 days before to 15 days after the MNC36 announcements. This research used the event study, which was conducted observation of abnormal return during the event period, i.e. before 15 days up to 15 days after the MNC36 announcements. The population in this research are all companies share listed on the MNC36 in 2013. The sampling technique was conducted with a purposive sampling method and obtained a sample of 33. The data analyzes were used One Sample Kolmogorov-Smirnov test for data normality test, and hypothesis testing used One Sample T-test and Paired Samples T-Test for data which are normally distributed. The result of One Sample T-test and Paired Sample T-test showed that there is no abnormal return in the period before and after the launch of the index MNC36. The suggestions for futher researchers can use other variables to describe reactions in the MNC36 announcement such as return and trading volume activity so it can be known the difference for comparative result.*

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Gedung C6 Lantai 1 FE Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: barokahs406@gmail.com; witiastuti@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pada tanggal 28 Agustus 2013, PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bersama dengan Media Nusantara Citra (MNC) group meluncurkan indeks harga saham baru bernama indeks MNC36 yang tercantum dalam pengumuman PT Bursa Efek Indonesia (BEI) No. Peng-00529/BEI.PSH/08-2013. Indeks ini dapat menjadi acuan untuk tolok ukur (*bench mark*) atas sektor tertentu atau kriteria tertentu sehingga pengelolaan atau kinerja/prestasi dapat saling diperbandingkan. Ini satu parameter yang penting dalam menilai kemajuan historis atau prediksi pertumbuhan atau penurunan di masa yang akan datang.

Peluncuran indeks saham MNC36 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, secara teoritis akan menyebabkan harga saham emiten bereaksi yang akan diukur dengan menggunakan keuntungan (*return*) sebagai suatu nilai perubahan harga yang terjadi dalam bentuk naik turun harga saham. Satu indikator pergerakan harga saham tersebut adalah indeks harga saham. Indeks harga saham adalah indikator atau cerminan dari pergerakan harga saham. Indeks harga saham ini menjadi suatu pedoman untuk para investor dalam melakukan investasi terutama dalam bentuk saham di pasar modal (Sudiatno & Suharmanto, 2011).

Komponen indeks MNC36 adalah 36 saham yang dipilih. Kriteria kapitalisasi pasar, likuiditas transaksi, dan faktor-faktor fundamental. Berdasarkan Price Earning Ratio (PER), Operating Profit Margin (OPM), Debt Equity Ratio (DER), Price Book To Value (PBV) tertinggi dalam IHSG (Asmi, 2014). Metode penghitungan Indeks MNC36 menggunakan pembobotan berdasarkan kapitalisasi pasar. Indeks MNC36 dapat digunakan sebagai produk investasi dengan menjadi *underlying* dan *Exchange Traded Fund (ETF)*, reksa dana atau produk derivatif, sehingga indeks ini memiliki perbedaan dengan indeks LQ45. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya reksa dana indeks MNC36.

Hal ini menjadi informasi tersendiri bagi para investor yang terdaftar di pasar modal Indonesia. Peluncuran indeks MNC36 bertujuan

menjadi salah satu indikator bagi investor untuk berinvestasi saham di BEI sehingga investor dapat berinvestasi pada saham-saham emiten yang memiliki kinerja fundamental yang baik, kapitalisasi pasar yang besar, serta rasio keuangan yang positif. Sedangkan dibandingkan LQ45 kriteria yang di pertimbangan likuiditas dan kapitalisasi pasar, sehingga dilihat dari kriteria tersebut dapat dikatakan lebih baik MNC36.

Selain itu indeks ini diharapkan dapat digunakan sebagai produk investasi yang berbasis saham. Peluncuran Indeks MNC36 merupakan realisasi dalam dinamika pasar modal Indonesia dengan menyediakan salah satu indeks yang dapat dijadikan acuan oleh pelaku pasar untuk mengukur kinerja saham dengan prospek pertumbuhan tinggi.

Menurut Hartono (2009), apabila dalam mengukur reaksi pasar digunakan *abnormal return*, maka dapat dikatakan bahwa suatu pengumuman yang mengandung kandungan informasi akan memberikan keuntungan (*return*) ke pasar, sebaliknya suatu pengumuman yang tidak mengandung informasi, tidak memberikan keuntungan *return* ke pasar.

Berdasarkan uraian latar belakang, landasan teori, dan kerangka berfikir di atas, maka pengembangan hipotesis dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- H<sub>1</sub> Terdapat *abnormal return* saham 15 hari sebelum tanggal peluncuran indeks MNC36.
- H<sub>2</sub> Terdapat *abnormal return* saham 15 hari sesudah tanggal peluncuran indeks MNC36.
- H<sub>3</sub> Terdapat perbedaan *abnormal return* saham 15 hari yang signifikan antara sebelum dan sesudah peluncuran indeks MNC36.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi peristiwa (*event study*) dengan mengamati pengaruh dari suatu kejadian tertentu pada periode tertentu. *Event study*, menurut Tandelilin (2001) *event study* merupakan teknik penelitian

yang biasa digunakan dalam bidang keuangan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu peristiwa terhadap harga saham perusahaan. Secara lebih spesifik, studi peristiwa (*event study*) menyelidiki respon pasar terhadap kandungan informasi dari suatu pengumuman atau publikasi peristiwa tertentu.

Tanggal peristiwa yang dipublikasikan ditetapkan sebagai *event day* ( $t=0$ ), dalam hal ini melihat tanggal peluncuran indeks saham MNC3. *Event Study* digunakan untuk menguji kandungan informasi dari suatu peristiwa pengumuman (*information content*). Periode peristiwa (*event period*) dalam penelitian ini adalah berupa periode pengamatan harian disekitar tanggal peluncuran indeks saham MNC36.

Periode peristiwa (*event period*) yang diambil adalah dari 15 hari perdagangan saham sebelum dan sesudah terjadinya peristiwa. Pemilihan periode pengamatan ini dikarenakan untuk melihat kapan investor mulai merespon informasi MNC36 serta agar tidak ada *event* lain yang muncul selama periode pengamatan.

Menurut Sugiyono (2010:115), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil populasi dari perusahaan yang sahamnya masuk MNC36 pada periode tahun 2013, yaitu berjumlah 36 saham perusahaan.

Pertimbangan dalam pemilihan tahun 2013 adalah karena peneliti melakukan pengamatan dan pengambilan data harga saham pada saat peluncuran indeks saham MNC36 dalam penelitian ini. Alasan dipilihnya populasi pada MNC36 karena merupakan indeks saham diluncurkan pada tanggal 28 Agustus 2013 masih jarang sekali digunakan dalam penelitian, selain itu indeks MNC36 mempunyai kelebihan yaitu dapat digunakan sebagai produk investasi dengan menjadi *underlying* dan *Exchange Traded Fund* (ETF), reksa dana atau produk derivatif.

Sugiyono (2010:115) menjelaskan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel

yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2010:122) menyatakan bahwa *purposive sampling* merupakan salah satu teknik *nonprobability sampling* dengan penentuan sampel yang ditentukan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan memakai *purposive sampling*. Pada *purposive sampling* sampel dipilih dengan menggunakan beberapa kriteria tertentu. Kriteria sampel yang digunakan untuk memilih sampel antara lain perusahaan yang sahamnya masuk dalam Indeks Saham MNC36 pada tahun 2013, perusahaan yang melakukan *corporate action*, perusahaan tidak melakukan kebijakan lainnya (*corporate action*) pada saat pengamatan.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari (1) *Average Abnormal Return* (ARR) merupakan rerata dari *abnormal return*; (2) *Abnormal Return* (ARit) adalah kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi (*actual return*) terhadap *return* yang diharapkan oleh investor (*expected return*); (3) *Actual Return* (Rit) Menurut Hartono (2009:558), *return* aktual saham merupakan *return* yang sudah terjadi.

*Return* aktual dapat dihitung dari harga saham harian dengan membandingkan antara harga hari ini dikurangi dengan harga kemarin dibandingkan dengan harga kemarin. (4) *Expected Return* (E(Rit)) merupakan *return* yang diharapkan dari investasi yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini, *expected return* dihitung berdasarkan model pasar disesuaikan (*market adjusted model*). *Market adjusted model* dianggap sebagai penduga yang terbaik untuk mengestimasi *return* suatu sekuritas. Menurut Hartono (2009:612) dengan menggunakan model ini, maka tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi karena *return* sekuritas yang diestimasi adalah sama dengan *return indeks* pasar.

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil data dari media internet yang dipublikasikan oleh website resmi seperti data

*closing price* saham berdasarkan data saham setiap hari perusahaan yang masuk dalam Indeks MNC36 yang diperoleh dari *website* resmi seperti <http://www.financeyahoo.com>, <http://www.idx.com> dan PT. Kustodian Sentral Efek Indonesia ([www.ksei.co.id](http://www.ksei.co.id)).

Pengujian normalitas penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov Test*. Uji *Kolmogorov-Smirnov Test* dilakukan dengan cara: jika nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel lebih besar dari nilai signifikansi 5 % ( $\alpha=0,005$ ) maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel lebih kecil dari nilai signifikansi 5% ( $\alpha=0,005$ ), maka data tidak berdistribusi normal.

Uji *One Sample T-test* pengujian dengan *one sample t-test* ini adalah untuk memperlihatkan apakah terdapat *AAR* sebelum dan sesudah peluncuran MNC36. Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut, Hipotesis diterima apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  (5%) artinya terdapat *average abnormal return* (ARR) 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36. Hipotesis ditolak apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  (5%) artinya tidak terdapat *average abnormal return* (ARR) antara 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36.

Uji beda *t-test* digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang berhubungan memiliki rata-rata yang berbeda. Uji beda *t-test* dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dengan standar error dari perbedaan rata-rata dua sampel. Menurut Ghozali (2011:66), tujuan uji beda *t-test* adalah membandingkan rata-rata dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain. Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa harga saham sebelum dan sesudah peristiwa maka sampelnya saling berhubungan, sehingga uji beda *t-test* yang digunakan adalah *Paired Samples T-Test*.

Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  kriteria pengujiannya adalah hipotesis diterima apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  (5%) artinya terdapat perbedaan *average abnormal*

*return* antara perbandingan 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36. Hipotesis ditolak apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  (5%) artinya tidak terdapat perbedaan *average abnormal return* antara perbandingan 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Normalitas

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

No.	Variabel	Uji <i>Kolmogrov-Smirnov</i>	
		<i>Average Abnormal Return</i>	Sig.
1	Sebelum peluncuran	0.453	0.987
2	Sesudah peluncuran	0.770	0.594

Tabel 1 merupakan hasil pengujian normalitas untuk data *average abnormal return* saham 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36. Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *Average Abnormal Return (ARR)* selama periode penelitian yaitu 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran indeks saham MNC36 terdistribusi secara normal.

Hal ini ditunjukkan pada Tabel 4.6 dimana diperoleh *Asymp.Sig. (2-tailed)* sebelum 15 hari peluncuran MNC36 sebesar 0,987 dan sesudah 15 hari peluncuran saham MNC36 sebesar 0,594. Dengan hasil *Asymp.Sig. (2-tailed)* menunjukkan nilainya lebih besar dari nilai signifikan  $\alpha$  sebesar 0.05 artinya data *average abnormal return* 15 hari sebelum dan sesudah dalam penelitian ini terdistribusi secara normal.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Uji One-Sample T-Test Sebelum Peluncuran Indeks Saham MNC36 untuk H1**Tabel 3. Hasil Statistik *One Sample T-Test* Sebelum Peluncuran MNC36

Average Abnormal Return (ARR)		
	Df	Sig. (2-tailed)
Sebelum peluncuran	14	.313

Tabel 3 merupakan hasil pengujian hipotesis 1 menggunakan uji *one sample t-test*. Analisis data pada variabel *Average Abnormal Return (AAR)*, *AAR15* sebelum peluncuran indeks saham MNC36 diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,313 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,313 > 0,05$ ). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1 yang menyatakan terdapat terdapat *abnormal return* saham 15 hari sebelum peluncuran indeks saham MNC36 **ditolak**.

**Uji One-Sample T-Test Sesudah Peluncuran Indeks Saham MNC36 untuk H2**Tabel 4. Hasil Statistik *One Sample T-Test* Sesudah Peluncuran MNC36

Average Abnormal Return (ARR)		
	Df	Sig. (2-tailed)
Sesudah peluncuran	14	0.327

Tabel 4 merupakan hasil pengujian hipotesis 2 menggunakan uji *one sample t-test*. Analisis data pada variabel *average abnormal return (AAR)*, *AAR15* sesudah tanggal peluncuran indeks saham MNC3 diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,327 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,327 > 0,05$ ). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 yang menyatakan terdapat *abnormal return* saham sesudah tanggal peluncuran indeks saham MNC36 **ditolak**.

**Uji Paired Sample T-Test MNC36 untuk H3**

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis 3

Average Abnormal Return (ARR)		
	Df	Sig. (2-tailed)
Sebelum peluncuran – Sesudah peluncuran	14	0.187

Tabel 5 merupakan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji beda *paired sample t-test*. Analisis data pada variabel *average abnormal retrun*, dengan membandingkan *ARR15* sebelum dan *ARR15* sesudah diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,187 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,187 > 0,05$ ). Sedangkan untuk statistik Tabel data dapat diperoleh dengan menggunakan Tabel t yaitu dengan membandingkan t hitung dan t Tabel.

Tabel distribusi t dicari pada  $\alpha = 5\%$  (uji 2 sisi) dengan df (*degree of freedom*) atau derajat kebebasan adalah  $n-1$  atau  $15-1=14$ . Uji di lakukan dua sisi atau dua ekor karena akan diketahui apakah terdapat perbedaan sebelum dan sesudah 15 hari peluncuran MNC36. Dari Tabel t, diperoleh angka sebesar 2,131 dan t hitung diperoleh sebesar -1,388. Nilai t hitung  $< t$  Tabel yaitu  $-1,388 < 2,131$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 3 yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan *average abnormal return* saham 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah peluncuran MNC36 **ditolak**.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 6. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Variabel Hipotesis	&	Kesimpulan Hasil	
		Hasil	Keputusan
Abnormal Return	Hipotesis 1	Tidak Ada	Ditolak
	Hipotesis 2	Tidak Ada	Ditolak
	Hipotesis 3	Tidak Berbeda	Ditolak

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa dari ke 3 hipotesis hasilnya **ditolak**. Pembahasan lebih lanjut mengenai hasil pengujian akan dibahas selanjutnya, sehingga diharapkan pada akhirnya akan didapatkan suatu kesimpulan dari intepretasi pengujian yang lebih jelas. Hasil pengujian pada variabel *abnormal return* untuk perusahaan yang sahamnya masuk daftar indeks saham MNC36, pada Tabel 4 hasil uji *one sample t-test* diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,313 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,313 > 0,05$ ). Maka disimpulkan bahwa hipotesis 1 yang menyatakan terdapat terdapat *abnormal return* saham 15 hari sebelum peluncuran indeks saham MNC36 ditolak.

Hasil pengujian pada variabel *abnormal return* untuk perusahaan yang sahamnya masuk daftar indeks saham MNC36, pada Tabel 4.6 hasil uji *one sample t-test* diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,327 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,327 > 0,05$ ). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 yang menyatakan terdapat *abnormal return* saham sesudah tanggal peluncuran indeks saham MNC36 ditolak.

Hasil pengujian dengan *abnormal return* pada Tabel 4.7 hasil pengujian hipotesis menggunakan uji beda *paired sample t-test*. Analisis data pada variabel *average abnormal retrun*, dengan membandingkan ARR15 sebelum dan ARR15 sesudah diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,187 yang nilainya lebih besar dari *level of significant*  $\alpha = 0,05$  ( $0,187 > 0,05$ ). Nilai *t* hitung  $< t$  Tabel yaitu  $-1,388 < 2,131$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis 3 yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan *average abnormal return* saham 15 hari sebelum dan 15 hari sesudah peluncuran MNC36 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk periode pengamatan 15 hari sebelum dan sesudah peluncuran MNC36, H3 ditolak yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan *abnormal return* saham sebelum dan sesudah tanggal peluncuran indeks saham MNC36.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah bahwa tidak terdapat *abnormal return* saham pada periode 15 hari sebelum tanggal peluncuran indeks MNC36, tidak terdapat *abnormal return* saham pada periode 15 hari sesudah tanggal peluncuran indeks MNC36 dan tidak terdapat perbedaan *abnormal return* saham pada periode 15 hari sebelum dan sesudah tanggal peluncuran indeks MNC36.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian terkait *abnormal return* sehingga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para peneliti lainnya. Penelitian ini menggunakan metode *market adjusted model* untuk menghitung *abnormal return*. pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel lain seperti *return*, volume perdagangan (*trading volume activity*) dan faktor eksternal lain yang dapat berpengaruh.

Bagi perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, manajer perlu untuk mengamati harga saham perusahaan mereka dan bagaimana pengaruh reaksi pasar atas suatu pengumuman baik ekonomi maupun di bidang lain seperti politik.

Bagi investor perlu menginterpretasikan suatu informasi yang dengan baik untuk mengambil keputusan saat akan berinvestasi. Investor perlu dengan cermat dan pandai memilah mana informasi yang benar-benar berguna dan mana yang tidak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmi, T. A. 2014. Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Total Asset Turnover, Return on Asset, Price to Book Value Sebagai Faktor Penentu Return Saham. *Management Analysis Journal*. 3(2)
- Ferdinand, Augusty. 2011. *Metode Penelitian Manajemen Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi Tesis dan Disertasi Ilmu Manajemen*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS19 Edisi 5*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Dipenogoro.
- Hartono, Jogyanto. 2009. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE.Universitas Gajah Mada.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2009. *Himpunan Peraturan Pasar modal*. Jakarta: Fokusmedia.
- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. BPFE:Yogyakarta.