



PENGARUH PERUBAHAN WAKTU PERDAGANGAN TERHADAP VOLUME TRANSAKSI DAN FREKUENSI TRANSAKSI PADA BURSA EFEK INDONESIA

Effects Of Changes In Trade Against Time And Frequency Of Transactions Volume Transactions In Indonesia Stock Exchange

Andi Hidayat,

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) AMKOP Makassar

Email : yayatdesta@gmail.com

ABSTRAK

Pasar modal merupakan salah satu penggerak perekonomian suatu Negara. Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui perbedaan volume transaksi perdagangan di bursa efek Indonesia sebelum dan setelah perubahan jam perdagangan dan Untuk mengetahui perbedaan frekuensi transaksi perdagangan di bursa efek Indonesia sebelum dan setelah perubahan jam perdagangan. Data yang digunakan adalah data sekunder diperoleh dari www.IDX.Com. Model yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian dan pengujian hipotesis penelitian digunakan analisis uji beda dua rata-rata, dengan alat bantu aplikasi SPSS versi 20.0. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) terdapat perbedaan antara volume transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia, tetapi perbedaan ini belum signifikan, 2). terdapat perbedaan antara frekuensi transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia dan signifikan. Disimpulkan bahwa ada perbedaan pada volume transaksi tetapi belum signifikan, investor asing masih enggan untuk melakukan investasi di bursa efek Indonesia. Hal ini dikarenakan Calon investor perlu mempertimbangkan informasi secara jelas tentang saham yang prospek sedangkan pada frekuensi transaksi ada perbedaan dan signifikan akibat kebijakan otoritas jasa keuangan memberikan ruang yang panjang untuk para investor melakukan transaksi berkali-kali. Sehingga para calon investor lebih sering melakukan transaksi jual atau beli, dan berani mengambil keputusan jual atau beli pada sesi pra pembukaan.

Kata Kunci : Volume dan Frekuensi, Transaksi Perdagangan.

ABSTRACT

Capital market in the united kindom is one of the economy of a country. This study aimed to determine differences in the volume of trade transactions in stock exchanges of Indonesia before and after the change in trading hours and to determine differences in the frequency of transactions in trading with Indonesian stock exchanges before and after the change in trading hours. The data used is secondary data obtained from www.IDX.Com. The model is used to answer the research problem and hypothesis testing analysis research used two different test average, with application tool SPSS version 20.0. The results showed that: 1) there is a difference between trading volume before and after the time change on the Indonesian stock exchange trading, but this difference was not significant. 2). there is a difference between trading frequency before and after the time change on the Indonesian stock exchange trading and significant. Concluded that there is a difference in the volume of transactions but not significantly, foreign investors are still reluctant to invest in the stock exchanges of Indonesia. This is because the prospective investor needs to consider explicitly the information about the outlook for stocks, while the frequency of transactions and there is a significant difference due to the financial services authority policies provide long room to the investors make transactions many times. So that potential investors often conduct transactions or purchase, and take bold decisions to sell or buy the pre-opening session.

Keywords: trading Transaction, Volume and Frequency

PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan salah satu penggerak perekonomian suatu Negara, karena pasar modal merupakan sarana pembentukan modal dan akumulasi dana jangka panjang yang diarahkan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penggerakan dana guna menunjang pembiayaan pembangunan nasional. Selain itu, pasar modal juga merupakan representasi untuk menilai kondisi perusahaan-perusahaan di suatu Negara. Karena hampir semua industri disuatu Negara terwakili oleh pasar modal. Pasar modal yang sedang mengalami peningkatan (bullish) atau mengalami penurunan (bearish) terlihat dari naik turunnya harga-harga saham yang tercatat yang tercermin melalui suatu pergerakan indeks atau lebih dikenal dengan Indeks Harga saham Gabungan (ISHG). IHSG merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja gabungan seluruh saham (perusahaan/emiten) tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Dalam setiap perkembangan pasar saham terutama pada awal tahun fund manager menata kembali/menata ulang portofolio investasi yang dikelolanya pada bulan January dan kita kenal dengan istilah januari efek. January Effect diperkenalkan pertama kali oleh Wachel, tetapi baru mendapat perhatian masyarakat setelah dilakukan penelitian oleh Rozeff dan Kinney

(Haugen *et,al* 1996). January Effect adalah kecenderungan naiknya harga saham antara tanggal 31 Desember sampai dengan akhir minggu pertama pada bulan Januari. Reinganum (1983) dalam Chatterjee (2000) dalam penelitiannya menemukan bahwa Januari Effect terjadi pada 5 hari pertama bulan Januari. Menurut Roll (1983) dalam French *et,al* (1994) kebanyakan return tertinggi terjadi pada beberapa hari awal Januari.

Pada awal tahun 2013 Otoritas Jasa keuangan membuat kebijakan baru tentang perubahan waktu perdagangan yang tertuan dalam Surat Keputusan (Kep-00399/BEI/11-2012) **"Perubahan Peraturan Nomor II-A tentang Perdagangan Efek Bersifat Ekuitas"** bahwa dalam rangka menyelaraskan waktu perdagangan dengan bursa lain di kawasan regional dan memberikan tambahan waktu bagi investor di Indonesia bagian tengah dan timur, maka dipandang perlu untuk melakukan perubahan waktu perdagangan dalam Peraturan Nomor II-A tentang Perdagangan Efek Bersifat Ekuitas, bahwa untuk memudahkan pelaku pasar dalam memahami Peraturan Bursa, dipandang perlu untuk melakukan restrukturisasi penomoran ketentuan dalam Peraturan Nomor II-A tentang Perdagangan Efek Bersifat Ekuitas, bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b di atas, dipandang perlu melakukan perubahan Peraturan Nomor II-A tentang Perdagangan Efek Bersifat Ekuitas dalam Keputusan Direksi PT Bursa Efek Indonesia.

Sebelumnya, wacana pemajuan zona waktu sudah didengungkan sejak 1987 silam. Saat itu, Bali keluar dari zona WIB dan masuk WITA. Alasannya, semata karena memperhitungkan sektor pariwisata. Sementara itu, penyatuan zona waktu ini dapat meningkatkan transaksi harian BEI karena jumlah dan volume transaksi harian juga terangkat. Jika ini berjalan maka akan ada peralihan orientasi transaksi yang sebelumnya di bursa Malaysia, Australia, dan Singapura ke BEI. Lalu, usaha perusahaan sekuritas pun tumbuh di wilayah tengah dan timur Indonesia. Sekarang kan, akses mereka (wilayah timur) ke ekonomi (wilayah) barat sangat kecil. Tadinya cuma tiga jam lalu BEI satu jam, setengah jam pagi dan setengah jam sore.

Dari gambaran di atas, Terdapat kecendurungan para manager investasi menata ulang portofolio investasi yang di kelolanya. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya pembelian saham-saham yang diprediksikan memberikan tingkat return atau imbal hasil pada kurun waktu 1 tahun kedepan. Hal ini akan memberikan peningkatan pada volume transaksi dan frekuensi transaksi yang tinggi pada lantai bursa di bulan januari, dengan adanya perubahan jadwal perdagangan yang terjadi di awal tahun diharapkan akan memberikan tambahan akan peningkatan volume

transaksi dan frekuensi transaksi, ini lah kemudian yang menjadi harapan dari kebijakan Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Inilah menjadi pemikiran bahwa selain efek januari yang terjadi setiap tahun dimana fund manager menata kembali portopolio investasinya terjadi peningkatan pada volume dan frekuensi transaksi sudah menjadi fenomena setiap awal tahun kemudian dengan dilakukan perubahan waktu perdagangan oleh kebijakan Otoritas Jasa Keuangan yang di ambil akankah memberikan pengaruh atau tidak memberikan pengaruh terhadap volume transaksi dan frekuensi transaksi pada Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan antara volume transaksi dan frekuensi transaksi sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia.

BAHAN DAN METODE

Lokasi Dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausalitas dimana terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan dalam penelitian ini merupakan hubungan kausal yaitu sebab akibat, dimana ada variabel eksogen (bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel endogen (terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi. Penelitian ini dilakukan pada Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Makassar selaku perwakilan Bursa Efek Indonesia di Makassar yang beralamat di Jalan AP. Pettarani Blok A-30 Makassar. Penelitian dilakukan dalam waktu 2 (dua) bulan dan situs internet : (www.idx.co.id).

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) dan *website* Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), Kepustakaan, serta berbagai *website* sebagai referensi.

Analisis Data

Metode uji beda dua rata-rata (*Paired Sample t-test*) Berdasarkan masalah yang akan dibahas dan hipotesis yang akan diuji maka alat analisis yang digunakan adalah teknik *t-test paired*, dengan periode jendela (*window period*) adalah *Volume Transaksi* dan *Frekuensi Transaksi* 30 hari sebelum dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan *perubahan waktu perdagangan*. Untuk mengukur dan menganalisa penelitian ini digunakan alat bantu SPSS. Uji tersebut digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *Volume Transaksi* dan *Frekuensi Transaksi* 30 hari sebelum dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan *perubahan waktu perdagangan*.

Rumus statistik yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana Varians gabungan dihitung dengan :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Varians parsial :

$$S_1 = \frac{n \sum X_1^2 - (\sum X)^2}{n(n - 1)}$$

Sumber : Susanto, Singgih (2000)

Keterangan :

- t = Uji beda dua rata-rata
- \bar{X}_1 = Rata-rata nilai pengamatan sebelum
- \bar{X}_2 = Rata-rata nilai pengamatan sesudah
- n = Jumlah sampel penelitian
- S_1 = Standar deviasi untuk sampel 1
- S_2 = Standar deviasi untuk sampel 2

Langkah Pengujian Hipotesis

Adapun langkah pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah menentukan Hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis alternatif (H_a), hipotesis nol (H_0) dirumuskan dengan kalimat negatif dan hipotesis alternatif (H_a) dirumuskan dengan kalimat positif.

Maka rumusan hipotesis nol dan tandingannya yang akan diuji adalah:

Hipotesis Pertama H_0 : tidak terdapat perbedaan signifikan *Volume Transaksi* 30 hari sebelum dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan. H_a : terdapat perbedaan signifikan antara *Volume Transaksi* 30 hari sebelum dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan

Hipotesis Kedua H_0 : tidak terdapat perbedaan signifikan *Frekuensi Transaksi* 30 hari sebelum dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan di Bursa Efek Indonesia. H_a : terdapat perbedaan signifikan antara *Frekuensi Transaksi* 30 hari sebelum

dan 30 hari sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan di Bursa Efek Indonesia.

Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan derajat bebas atau ($df = n - 1$), dimana n jumlah yang diamati. Kriteria pengujian adalah :Terima H_0 , tolak H_a jika $t_{hitung} < t$ tabel atau tingkat signifikansi $> 5\%$ (0,05). Hal ini berarti tidak ada perbedaan signifikan *Volume Transaksi* sebelum dan sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan di Bursa Efek Indonesia. Tolak H_0 , terima H_a jika $t_{hitung} > t$ tabel atau tingkat signifikansi $< 5\%$ (0,05). Hal ini berarti terdapat perbedaan signifikan *Frekuensi Transaksi* sebelum dan sesudah penetapan kebijakan perubahan waktu perdagangan di Bursa Efek Indonesia..

Uji Normalitas

Uji Normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk Z-score dan diasumsikan normal. Jadi sebenarnya uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku.

HASIL PENELITIAN

Uji Beda Volume Transaksi Perdagangan

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa uji beda volume transaksi sebelum (30 hari pertama perdagangan di tahun 2012) dan setelah (30 hari pertama perdagangan di tahun 2013) perubahan waktu perdagangan pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Nilai t_{hitung} sebesar -1.629 bahwa dari data di atas menunjukkan ada perbedaan tetapi belum signifikan.

Gambar 1 menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar -1.629 bahwa nilai t_{hitung} berada pada daerah penolakan H_0 atau berada pada daerah penerimaan H_a tetapi belum signifikansi. Maka dapat disimpulkan dalam pengujian hipotesis pertama H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa terjadi perbedaan antara volume transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia

Uji Beda Frekuensi Transaksi Perdagangan

Tabel 2 di atas menunjukkan uji beda frekuensi transaksi sebelum (30 hari pertama perdagangan di tahun 2012) dan setelah (30 hari pertama perdagangan di tahun 2013) perubahan waktu perdagangan pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Nilai t_{hitung} sebesar -4.238 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000.

Gambar 2 di atas, diperoleh nilai thitung -4.238 menunjukkan bahwa nilai thitung berada pada daerah penolakan H_0 atau berada didaerah penerimaan H_a , maka dapat disimpulkan dalam pengujian hipotesis kedua ini H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dan signifikan antara frekuensi transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia.

PEMBAHASAN

Penemuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Hipotesis pertama hasil pengujian terhadap volume transaksi menunjukkan rata-rata volume transaksi perdagangan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia sebesar, 3,911 trilyun lebih tinggi dibandingkan pada volume transaksi perdagangan sebelum perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia yaitu sebesar 3,556 trilyun. Dengan demikian rata-rata peningkatan volume transaksi perdagangan sebesar 9,98 %.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama, diperoleh nilai thitung berada pada daerah penolakan H_0 atau berada dalam daerah penerimaan H_a , sehingga hipotesis pertama diterima dan dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara volume transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia, tetapi perbedaan ini belum signifikan

Dari uraian hasil penelitian di atas, menggambarkan bahwa volume transaksi perdagangan secara umum ada perbedaan tetapi belum signifikan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia. Hal tersebut menunjukkan bahwa sehubungan dengan perubahan waktu perdagangan yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dalam rangka penyamaan zona dengan Malaysia, Singapore dan Australia, investor asing masih enggan untuk melakukan investasi di bursa efek Indonesia. Hal ini dikarenakan Calon investor perlu mempertimbangkan informasi secara jelas tentang saham yang prospek di tahun 2013.

Penemuan ini didukung oleh teori bahwa volume perdagangan adalah banyaknya lembar saham suatu emiten yang diperjualbelikan di pasar modal setiap hari bursa dengan tingkat harga yang disepakati oleh pihak penjual dan pembeli saham melalui perantara (broker) perdagangan saham. Volume perdagangan saham merupakan hal yang penting bagi seorang investor, karena volume perdagangan saham menggambarkan kondisi saham yang diperjualbelikan di pasar modal. Bagi investor, sebelum melakukan investasi atau penanaman modal hal terpenting adalah tingkat likuiditas suatu saham (Wahyu dkk, 2005). Untuk melihat besarnya volume perdagangan yaitu jumlah saham yang diperdagangkan dalam periode

tertentu dibagi dengan jumlah saham yang beredar (listing) (Jogiyanto, 1998). Volume perdagangan mencerminkan kekuatan antara supply dan demand yang merupakan manifestasi dari tingkah laku investor.

Hasil temuan ini didukung juga oleh hasil penelitian Gunistiyo Terjadinya bom Bali tidak mengakibatkan perubahan volume penjualan saham pada volume perdagangan (Average Trading Volume Activity) pada saham perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ 45 yang terdaftar dalam Bursa Efek Jakarta. Ini ditunjukkan oleh tidak adanya perbedaan nyata Average Trading Volume Activity antara sebelum dan sesudah terjadinya bom Bali. Tidak adanya perbedaan ini menunjukkan pula bahwa investor tidak terpengaruh terjadinya bom Bali.

Hipotesis Kedua dari hasil pengujian terhadap frekuensi transaksi perdagangan menunjukkan nilai rata-rata frekuensi setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia sebesar 149.774 juta kali transaksi, lebih tinggi dibandingkan rata-rata frekuensi transaksi perdagangan sebelum perubahan waktu perdagangan sebesar 123.424 juta kali transaksi.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua diperoleh nilai thitung berada pada daerah penolakan H_0 atau berada didaerah penerimaan H_a dan signifikan, sehingga hipotesis kedua diterima dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara frekuensi transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan pada bursa efek Indonesia. Hal ini terjadi dikarenakan perubahan waktu yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memberikan ruang yang panjang untuk para investor melakukan transaksi berkali-kali. Sehingga para calon investor lebih sering melakukan transaksi jual atau beli, dan berani mengambil keputusan jual atau beli pada sesi pra opening.

Temuan dalam penelitian ini didukung oleh teori Frekuensi perdagangan saham adalah berapa kali terjadinya transaksi jual beli pada saham yang bersangkutan pada waktu tertentu. Dalam aktivitas bursa efek ataupun pasar modal, aktivitas frekuensi perdagangan saham merupakan salah satu elemen yang menjadi salah satu bahan untuk melihat reaksi pasar terhadap sebuah informasi yang masuk pada pasar modal. Perkembangan harga saham dan aktivitas frekuensi perdagangan saham di pasar modal merupakan indikasi penting untuk mempelajari tingkah laku pasar sebagai acuan pasar modal dalam menentukan transaksi di pasar modal. Biasanya investor akan mendasarkan keputusan pada berbagai informasi dalam pasar modal atau lingkungan luar dari pasar modal tersebut (Sunartri, 2004 dalam Gunawan dkk, 2005).

Frekuensi perdagangan saham sangat mempengaruhi jumlah saham yang beredar, jika jumlah frekuensi perdagangan besar maka saham tersebut dinyatakan sebagai saham teraktif yang diperdagangkan dan secara tidak langsung berpengaruh pada volume perdagangan saham. Saham yang frekuensi perdagangannya besar diduga dipengaruhi transaksi saham yang sangat aktif, hal ini disebabkan karena banyaknya minat investor. Terjadinya peningkatan permintaan saham maka secara tidak langsung akan terjadi peningkatan frekuensi perdagangan (Ang, 1997).

SIMPULAN

Volume transaksi perdagangan sebelum dan setelah perubahan waktu perdagangan ada perbedaan tetapi belum signifikan sebagai akibat dari perubahan waktu perdagangan, hal ini dikarenakan bahwa kebijakan ini belum mampu menarik dana asing serta menarik minat investor untuk melakukan investasi dalam jumlah yang besar. dan Frekuensi transaksi perdagangan sebelum dan sesudah perubahan waktu perdagangan ada perbedaan dan signifikan sebagai akibat dari perubahan waktu perdagangan, hal ini dikarenakan perubahan waktu yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memberikan ruang yang banyak untuk para investor melakukan transaksi sehingga para calon investor lebih sering melakukan transaksi jual atau beli, keinginan Otoritas Jasa Keuangan dalam penyamaan zona dengan Malaysia, Singapore dan Australia lebih terlihat pada banyak frekuensi transaksi perdagangan setelah kebijakan perubahan waktu perdagangan, ini dikarenakan investor berani mengambil keputusan jual atau beli pada sesi pra opening, sehingga perubahan waktu perdagangan ini ada perbedaan dan signifikan. Agar kira Otoritas Jasa Keuangan untuk meninjau kembali kebijakan ini perubahan waktu perdagangan terhadap volume transaksi perdagangan serta Agar kiranya Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memperpanjang sesi transaksi untuk dapat meningkatkan Volume dan Frekuensi Transaksi perdagangan di Bursa efek Indonesia

REFERENSI :

Ang R.(2000). Buku Pintar Pasar Modal Indonesia (*The Intelligent Guide to Indonesian Capital Market*), Mediasoft Indonesia.

- Chatterjee A.(2000). *Market Anomalies Revisited*, Journal of Applied Business Research, 13:4
- French.,Trapani., & Teresa D.(1994). Cash Balances and The January Effect in Stock Returns. *Quarterly Journal of Business & Economic*,33(4): 3-12.
- Gunawan. & Indah Y. (2005). *Pengaruh Hari Perdagangan dan Exchange Rate Terhadap Return Saham Di Bursa Efek Jakarta*.
- Gunistiyu.(2005). *Harga Saham dan Volume Perdagangan Terhadap Return Saham (studi Kasus terjadinya Bom Bali)*,Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia,15(3): 294 – 312.
- Haugen R., & Jorion P.(1996). The January Effect: Still There after All These Years, *Financial Analyst Journal*, January-February.
- Jogianto.(2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi pertama, BPFE, Jogjakarta.
- Kep No.00399/BEI/11-2012, *Perubahan Peraturan Nomor II-A tentang Perdagangan Efek BersifatEkuitas*.
- Reinganum M.R.(1992). *A Revival of the Smal-Firm Effect*, *Journal of Portofolio Management*, 18(3):55-62.
- Santoso S.(2004). *SPSS Versi 20: Mengolah Data Statistik Secara Profesional*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sunartri.(2004). *Pengaruh Faktor Fundamental dan Risiko Ekonomi terhadap Return Saham pada Perusahaan di Bursa Efek Jakarta*,
- Wahyu.&Andy.(2005) *Bentuk Pasar Efisien dan Pengujiannya*, *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, 4(1):54-66

