

PENGARUH RISIKO NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP RETURN SAHAM : STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEJ

Desak Putu Suciwati

Alumni Magister Sains Universitas Gadjah Mada

Mas'ud Machfoedz

Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

Rupiah exchange rate fluctuation occurred since July 1997 has risked rupiah depreciation on US Dollar and other mayor trading parther's currencies, that are Yen (Jepang), Mark (Germany), Franc (French), Poundsterling (UK), Dollar (Singapore), and Dollar (Hongkong). The objective of this study is to examine the economic exposures differences of rupiah exchange rate before and after rupiah depreciation, and the different effect of rupiah exchange rate on stock return before and after rupiah depreciation.

This study use Chow differential test to compare regression results at two different periods, period of 1994-1996 and 1998-2000 with the same sample. Two models regression equation were used and each model was differentially tested in two periods. Independent variable of the two models was average monthly rupiah real effective exchange rate (REER) during a year from December to November following year, and it was controlled by total debt (THUTANG) of the manufacture during a year. Dependent variable for the first regression model was EPS change of companies during a year, and for the second regression model was daily abnormal return accumulated during a year (CAR).

Although regression analysis at the second period showed contrary or defferent result, but after tested with Chow test, it was indicated that economic exposure of rupiah exchange rate change on cash flow change at the second period was not different. It was proved, then, that the effects of rupiah exchange rate on stock return were different between period of before and after the rupiah depreciation.

Keywords: *Real Effective Exchange Rate, Exposure, Capital Adequacy, Earnings per share*

PENDAHULUAN

Depresiasi rupiah yang terjadi sejak Juli 1997 memungkinkan berdampak ke pasar modal, mengingat sebagian besar perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta (BEJ) mempunyai utang luar negeri dalam bentuk valuta asing (valas). Disamping itu produk-produk yang dihasilkan oleh perusahaan publik

tersebut banyak menggunakan bahan yang memiliki kandungan impor yang tinggi. Merosotnya nilai rupiah dimungkinkan menyebabkan jumlah utang perusahaan dan biaya produksi menjadi bertambah besar jika dinilai dengan rupiah, dan akhirnya akan berujung pada menurunnya profitabilitas perusahaan. Fakta di BEJ menunjukkan bahwa pada akhir tahun 1997 sebanyak 210 perusahaan dari 279

perusahaan publik di BEJ telah mengalami penurunan laba bersih sekitar 97% dibandingkan dengan laba bersih tahun 1996. Bahkan tercatat 75% dari 210 perusahaan publik yang menyampaikan laporan keuangan itu mengalami rugi bersih yang cukup besar (Kompas, 12 Mei 1998).

Depresiasi mata uang dan terjadinya tingkat inflasi yang tinggi akan berpengaruh pada jumlah *return* ekspektasi. Fama dan French (1989) menguji hubungan antara kondisi bisnis dan *return* ekspektasi saham dan obligasi. Hasilnya menunjukkan bahwa ketika kondisi ekonomi miskin, pendapatan menurun maka *return* ekspektasi akan meningkat, dan sebaliknya ketika kondisi ekonomi atau kondisi bisnis kuat maka *return* ekspektasi malahan menurun.

Studi mengenai hubungan antara nilai tukar dan reaksi pasar saham telah banyak dilakukan. Pada analisis tingkat makro, Ma dan Kao (1990) menggunakan data untuk enam negara dan menemukan bahwa apresiasi uang domestik berpengaruh negatif (*negatively affects*) pada pergerakan harga saham domestik untuk perekonomian yang didominasi ekspor dan berpengaruh positif (*positively affects*) pada pergerakan harga saham domestik di suatu perekonomian yang didominasi impor (dalam Setyorini, 2001). Kemudian Ajayi dan Mougoue (1996) melakukan studi lanjutan untuk memperbaiki hasil penelitian sebelumnya dengan melakukan studi analisis integrasi runtun waktu dengan pendekatan uji unit roots, kointegrasi, dan *Error Correction Model* (ECM) untuk menguji hubungan dinamis antara nilai tukar uang dengan indeks saham di delapan negara maju. Secara umum hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan jumlah harga saham domestik mempunyai pengaruh negatif terhadap nilai mata uang domestik dalam jangka pendek dan berpengaruh positif dalam jangka panjang. Sedangkan depresiasi mata uang berpengaruh negatif terhadap pasar modal baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Di Indonesia, penelitian

tentang hubungan dinamis antara nilai tukar rupiah dan harga saham di BEJ, telah dilakukan oleh Setyorini dan Supriyadi (2001). Hasil pengujian kausalitas menunjukkan bahwa pergerakan IHSG di BEJ mempengaruhi pergerakan kurs rupiah terhadap dollar Amerika Serikat di pasar valuta asing dan bukan sebaliknya. Sedangkan hasil estimasi Error Correction Model (ECM) menunjukkan bahwa pada periode November 1998 sampai Desember 1999, IHSG berpengaruh negatif dan signifikan pada kurs rupiah terhadap dollar AS baik secara *long run* maupun *short run*.

Sedangkan Jorion (1990) menemukan bahwa antara *return* saham dan nilai *dollar* berhubungan secara positif terhadap prosentase kegiatan asing pada perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat. Kemudian Jorion (1991) menguji penilaian risiko nilai tukar di pasar modal dengan model *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dua faktor dan multi faktor yang hasilnya menunjukkan bahwa hubungan antara *return* saham dan nilai *dollar* secara sistematis berbeda pada tiap-tiap industri.

Fluktuasi besarnya nilai tukar uang akan menimbulkan risiko terjadinya laba dan rugi. Masalah pelaporan laba dan rugi nilai tukar tersebut telah diteliti pada 106 perusahaan tahun 1995-1996, yang menghasilkan bahwa adanya korelasi antara laba nilai tukar dengan reaksi pasar saham (harga saham) dan laba nilai tukar mempengaruhi reaksi pasar saham (Chandrarin dan Tearney, 2000).

Penelitian tentang eksposur risiko nilai tukar terhadap *return* saham dan obligasi telah dilakukan oleh Chow, Lee, dan Solt (1997) pada 65 perusahaan Amerika Serikat dari Maret 1977 sampai Desember 1989. Hasil analisisnya menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar riil berkorelasi positif dengan *return* obligasi baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Sedangkan perubahan nilai tukar riil dan *return* saham berkorelasi negatif dalam jangka pendek, tapi untuk jangka panjang yang lebih dari satu tahun, *return* saham industri dan risiko nilai tukar

berkorelasi signifikan positif. Dijelaskan pula bahwa dalam meneliti pengaruh perubahan nilai tukar riil terhadap *return* ekspektasi atas saham berarti juga meneliti eksposur transaksi dan ekonomi dimana perubahan nilai tukar riil akan mempengaruhi arus kas sekarang dan yang akan datang, dan hasilnya menunjukkan bahwa perubahan nilai tukar riil mempengaruhi perubahan arus kas (diproksikan dengan EPS).

Penelitian ini akan menguji situasi yang sekarang masih terjadi di Indonesia dimana adanya depresiasi nilai tukar rupiah terhadap 7 mata uang asing mitra dagang utama yaitu *Dollar* (Amerika Serikat), *Yen* (Jepang), *Mark* (Jerman), *Franc* (Perancis), *Pound* (Inggris), *Dollar* (Singapura), dan *Dollar* (Hongkong). Penelitian terhadap ketujuh negara tersebut berdasarkan atas kriteria yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Agar nilai tukar bilateral menjadi lebih relevan maka digunakan proksi nilai tukar efektif dan diimbangi dengan adanya kondisi perekonomian yang mengalami inflasi sehingga menimbulkan risiko pertukaran mata uang. Jadi penelitian ini bertujuan untuk melakukan uji banding tentang eksposur ekonomi nilai tukar yaitu risiko adanya perubahan arus kas yang disebabkan oleh perubahan nilai tukar rupiah antara periode sebelum dan setelah tahun 1997, dan melakukan uji banding tentang pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham perusahaan antara periode sebelum dan setelah tahun 1997.

Pembahasan penelitian ini terdiri dari 5 (lima) sub bab, dimana sub bab berikutnya menjelaskan kerangka teoritis dan pengembangan hipotesis. Sub bab ketiga membahas tentang metodologi penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis, dan dilanjutkan dengan analisis dan hasil penelitian. Sub bab terakhir akan dibuat kesimpulan dari hasil penelitian.

RERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Pada Standar Akuntansi Keuangan Indonesia sudah dijelaskan masalah nilai tukar yaitu pada PSAK No. 10 tentang transaksi dalam mata uang asing, dan PSAK No. 11 mengenai penjabaran laporan keuangan dalam mata uang asing. Kedua pernyataan tersebut bertujuan mengatur akuntansi untuk transaksi dalam mata uang asing yang meliputi penentuan *kurs* yang digunakan dan pengakuan pengaruh keuangan dari perubahan *kurs* valuta asing dalam laporan keuangan.

1. Definisi *Exchange Rate* (Nilai Tukar)

Pengertian nilai tukar mata uang menurut FASB adalah rasio antara suatu unit mata uang dengan sejumlah mata uang lain yang bisa ditukar pada waktu tertentu. Perbedaan nilai tukar riil dengan nilai tukar nominal penting untuk dipahami karena keduanya mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap risiko nilai tukar (Sartono, 2001). Perubahan nilai tukar nominal akan diikuti oleh perubahan harga yang sama yang menjadikan perubahan tersebut tidak berpengaruh terhadap posisi persaingan relatif antara perusahaan domestik dengan pesaing luar negerinya dan tidak ada pengaruh terhadap aliran kas. Sedangkan perubahan nilai tukar riil akan menyebabkan perubahan harga relatif (yaitu perubahan perbandingan antara harga barang domestik dengan harga barang luar negeri). Dengan demikian perubahan tersebut mempengaruhi daya saing barang domestik.

Shapiro (1996) mendefinisikan perubahan nilai tukar riil, adalah :

“the real exchange rate is the nominal exchange rate adjusted for changes in the relative purchasing power of each currency since some base period.”

Masalah nilai tukar sebagai prinsip akuntansi yang berterima umum menjadi efektif pada tahun 1976 dengan ditetapkannya SFAS No. 8 tentang standar keseragaman untuk

pertukaran dollar dengan mata uang asing – penyatuan statement dan transaksi keuangan Amerika Serikat– berdasarkan perusahaan-perusahaan multinasional. Kemudian diganti dengan SFAS No. 52 tahun 1981 yang menetapkan bahwa perusahaan harus menggunakan metode *current rate* untuk pertukaran mata uang asing –penyatuan *asset* dan *liability* dalam dollar— . Jadi laba atau rugi pertukaran mata uang melalui pelaporan laba/rugi dan diakumulasi dalam suatu akun yang wajar dalam neraca yang biasanya disebut “penyesuaian pertukaran kumulatif”.

Pada SFAS No. 52 juga dijelaskan bahwa tujuan dasar pertukaran mata uang asing adalah untuk memberikan informasi yang secara umum sesuai dengan pengaruh ekonomi yang diharapkan dari suatu perubahan nilai dalam arus kas dan ekuitas perusahaan. Berdasarkan pernyataan ini berarti pertukaran mata uang asing berpengaruh pada nilai perusahaan yang bisa diukur melalui arus kas dan *return* saham perusahaan.

2. Exposure Nilai Tukar

Pengertian umum eksposur (*exposure*) adalah tingkat seberapa besar perusahaan dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar (Shapiro, 1996). Dengan SFAS No. 8 dan SFAS No. 52 maka perubahan nilai tukar akan berdampak pada pengukuran eksposur akuntansi dan ekonomi.

Eksposur akuntansi adalah risiko perubahan dalam nilai rekening perusahaan yang didenominasikan dalam mata uang asing yang disebabkan perubahan nilai tukar. Eksposur akuntansi meliputi eksposur translasi dan eksposur transaksi, menjelaskan pengaruh perubahan nilai tukar mata uang terhadap laporan akuntansi.. Risiko ini muncul pada saat perusahaan harus mengkonversikan laporan keuangan ke dalam satu denominasi mata uang.

Sedangkan eksposur ekonomi adalah risiko perubahan nilai perusahaan atau

perubahan aliran kas yang disebabkan karena perubahan nilai tukar. Eksposur ekonomi yang meliputi eksposur transaksi dan eksposur operasi, menjelaskan pengaruh perubahan nilai tukar mata uang terhadap nilai ekonomis perusahaan. Walaupun eksposur transaksi termasuk eksposur akuntansi, tapi lebih pantas sebagai eksposur arus kas dan sebagai bagian dari eksposur ekonomi. Secara sederhana, pengukuran eksposur ekonomi dapat dilakukan dengan hanya melihat pengaruh nilai tukar terhadap arus kas perusahaan (Sartono, 2001).

Jadi eksposur ekonomi terdiri dari :

- a. Eksposur transaksi, adalah keuntungan atau kerugian yang timbul dari pembayaran kewajiban-kewajiban kontrak yang didenominasi oleh mata uang asing. Pembayaran kewajiban ini langsung mempengaruhi aliran kas perusahaan.
- b. Eksposur operasi, adalah pengaruh fluktuasi nilai tukar mata uang terhadap biaya dan pendapatan perusahaan.

Tingkat risiko nilai yang dipengaruhi oleh perubahan dalam nilai tukar digambarkan dengan istilah *exposure*. Menurut Saudagaran (2000), eksposur (*exposure*) nilai tukar diklasifikasikan menjadi tiga tipe, yaitu :

- a. Eksposur (*exposure*) translasi, yaitu penilaian kembali terhadap aktiva-aktiva perusahaan yang dikonsolidasikan yang nilainya bisa berubah karena pengaruh nilai tukar.
- b. Eksposur (*exposure*) transaksi, yaitu risiko yang berhubungan dengan sensitifitas perjanjian satuan arus kas perusahaan dalam mata uang asing, untuk tingkat perubahan nilai tukar yang diukur dengan mata uang perusahaan domestik.
- c. Eksposur (*exposure*) ekonomi, yaitu penilaian kinerja perusahaan di masa mendatang karena pengaruh fluktuasi nilai tukar.

Dari uraian di atas, peneliti terlebih dahulu akan menguji risiko nilai tukar uang tersebut dengan berfokus pada eksposur (*exposure*)

ekonomi. Bila nilai tukar rupiah terhadap 7 mata uang asing mengalami perubahan, maka arus kas langsung mengalami perubahan. Penelitian Chow, *et al.*(1997) menemukan bahwa dalam jangka waktu penelitian lebih dari satu tahun, perubahan nilai tukar riil *Dollar AS* berkorelasi positif dan mempengaruhi perubahan arus kas. Dalam penelitian ini akan dilakukan perbandingan hasil regresi setelah tahun 1997 dan sebelum tahun 1997 tentang pengaruh risiko nilai tukar rupiah terhadap arus kas perusahaan pada sampel yang sama. Hipotesis pertama yang dikemukakan adalah :

H1 : Pengaruh perubahan nilai tukar rupiah terhadap perubahan arus kas berbeda secara signifikan antara sebelum dan setelah tahun 1997.

3. Hubungan Risiko Nilai Tukar Dengan *Return Saham*

Risiko pertukaran dapat didefinisikan sebagai perubahan nilai perusahaan yang diakibatkan ketidakpastian perubahan nilai tukar mata uang (Shapiro, 1996). Perusahaan yang beroperasi di negara yang memiliki tingkat inflasi yang tinggi akan menghadapi risiko perubahan nilai tukar yang tinggi pula sehingga untuk menilai besarnya pengaruh perubahan nilai tukar tersebut bagi perusahaan harus juga dipertimbangkan perbedaan inflasi antar dua mata uang.

Penelitian yang berhubungan dengan masalah nilai tukar dan *return* saham telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Jorion (1990) menguji *return* saham secara bulanan, terhadap 287 perusahaan multinasional di Amerika Serikat dari tahun 1971 sampai 1987, yang menemukan bahwa antara *return* saham dan nilai *dollar* berhubungan secara positif terhadap prosentase kegiatan asing.

Rool (1992) menemukan bahwa nilai tukar riil menjelaskan porsi yang signifikan atas *common-currency* yang menyatukan *return*

indeks nasional dan tanda-tanda pengaruh nilai tukar terhadap *return* saham untuk menggunakan produktivitas tenaga kerja, yang mengubah harga relatif riil antara barang domestik dan asing.

Penggunaan model bilateral atas nilai tukar juga telah dilakukan untuk menguji hubungan kausalitas antara nilai tukar *dollar* dan *return* saham di Amerika Serikat dan luar negeri (Adrangi dan Farrokh, 1996). Hasilnya menunjukkan bahwa tidak terbukti perubahan nilai tukar *Dollar Granger* menyebabkan adanya perbedaan *return* saham, tapi perbedaan *return* saham antara German dan U.S. Granger menyebabkan perubahan dalam nilai tukar *dollar*. Selanjutnya pada tahun yang sama, Ajayi dan Mougoue (1996) menguji hubungan dinamis antara nilai tukar uang dengan indeks saham di delapan negara maju. Secara umum hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan jumlah harga saham domestik mempunyai pengaruh negatif terhadap nilai mata uang domestik dalam jangka pendek dan berpengaruh positif dalam jangka panjang. Sedangkan depresiasi mata uang berpengaruh negatif terhadap pasar modal baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

Chow, *et al.* (1997) juga menemukan bahwa nilai tukar riil *Dollar AS* berkorelasi signifikan positif dengan *return* saham (CAR) dan nilai tukar riil dapat menjelaskan *return* saham perusahaan pada periode Maret 1977 sampai dengan Desember 1989.

Sedangkan di Indonesia telah dilakukan penelitian tentang hubungan dinamis antara indeks harga saham dengan nilai tukar (Setyastuti, 2001). Hasilnya menunjukkan bahwa pada periode sebelum krisis dan periode krisis, pengaruh nilai tukar terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) lebih kuat dibandingkan dengan pengaruh indeks harga saham gabungan (IHSG) terhadap nilai tukar.

Shapiro (1996; hal : 277) menjelaskan bahwa risiko pertukaran ditinjau sebagai kemungkinan bahwa fluktuasi mata uang dapat mengubah jumlah yang diharapkan atau

perubahan arus kas perusahaan di masa yang akan datang. Fluktuasi perubahan nilai tukar akan menimbulkan risiko dimana semakin tinggi fluktuasinya maka risikonya akan semakin besar, dan sebaliknya semakin rendah fluktuasinya maka risikonya akan semakin kecil. Risiko nilai tukar uang akan menimbulkan laba dan rugi bagi perusahaan. Penelitian Chandrarin dan Tearney (2000) menemukan bahwa ada pengaruh laba/rugi nilai tukar terhadap reaksi pasar modal.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa dalam kondisi normal dimana fluktuasi nilai tukar uang tidak terlalu tinggi, hubungan nilai tukar uang dengan pasar modal adalah berkorelasi positif. Tapi jika terjadi depresiasi atau apresiasi nilai tukar uang, maka hubungan nilai tukar uang dengan pasar modal akan berkorelasi negatif. Hal tersebut sesuai dengan kondisi di Indonesia, dimana setelah tahun 1997 terjadi depresiasi rupiah yang tinggi, sehingga peneliti melakukan perbandingan pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham setelah tahun 1997 dan sebelum tahun 1997 pada sampel yang sama. Dengan demikian perusahaan akan mengetahui pengaruh risiko nilai tukar rupiah terhadap *value* perusahaan sehingga bisa mengambil keputusan manajemen risiko nilai tukar asing yang tepat. Hipotesis kedua yang dikemukakan adalah :

H2 : Pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham berbeda secara signifikan antara sebelum dan setelah tahun 1997.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Sampel Dan Sumber Data

Pemilihan sampel dalam penelitian dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ tahun 1994 sampai dengan 2000.
- b. Perusahaan yang sahamnya aktif diperdagangkan di BEJ dalam kurun waktu

tersebut, dengan kriteria berdasarkan surat edaran PT. BEJ No. SE-03/BEJ II-I/1994, yaitu apabila frekuensi perdagangannya selama 3 bulan sebanyak 75 kali atau lebih.

- c. Perusahaan mempublikasikan laporan keuangan auditan dengan menggunakan tahun buku yang berakhir pada 31 Desember dan dalam mata uang rupiah.

Selanjutnya diperoleh jumlah sampel pada setiap tahun sebanyak 38 perusahaan. Secara *pool data*, untuk menguji perbedaan pengaruh fluktuasi nilai tukar terhadap *return* saham selama 3 tahun sebelum dan sesudah tahun 1997 maka jumlah sampel menjadi 114 observasi.. Sedangkan bila menguji perbedaan pengaruh perubahan nilai tukar terhadap perubahan arus kas selama 3 tahun sebelum dan sesudah tahun 1997 maka sampel berjumlah 76 observasi, tetapi dalam analisis regresi terdapat data yang *outlier* sebanyak 3 pada periode sebelum tahun 1997 dan sebanyak 2 pada periode setelah tahun 1997.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data skunder yang diperoleh dari beberapa sumber, yaitu : *JSX Monthly Statistic*, Bank Indonesia, majalah *Asiaweek*, Badan Pusat Statistik, UGM-*Database* Pasar Modal, dan *Indonesian Capital Market Directory*.

2. Definisi Variabel

Variabel independen dalam penelitian ini adalah nilai tukar efektif riil (*Real Effective Exchange Rate*) dan total hutang sebagai kontrol. Nilai tukar efektif adalah bobot rata-rata atas nilai tukar bilateral terhadap mata uang tertentu, dimana bobot bisa diperoleh dari impor, ekspor, atau total perdagangan, sedangkan nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi antar negara domestik dan asing (Kreinin, 2002). Nilai tukar efektif riil setahun diperoleh dari nilai tukar riil bulanan yang disesuaikan dengan total perdagangan setahun dari Desember sampai November tahun berikutnya.

Sedangkan total hutang digunakan sebagai variabel kontrol karena sebagian besar perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ mempunyai hutang luar negeri dalam bentuk valuta asing (valas). Untuk model regresi pertama digunakan perubahan total hutang (Δ HUTANG) sebagai variabel kontrol agar konsisten dengan variabel lainnya yang menggunakan variabel perubahan nilai tukar rupiah terhadap perubahan EPS, dan untuk model regresi kedua menggunakan total hutang (THUTANG) sebagai variabel kontrol.

Variabel dependennya adalah *Cummulative Abnormal Return* (CAR) dan *Earning Per Share* (EPS). CAR diperoleh dari *abnormal return* harian model pasar yang diakumulasi setahun. Penggunaan EPS sebagai proksi arus kas sesuai dengan SFAC no. 1, paragraf 43 bahwa EPS adalah arus kas yang lebih baik dibanding dengan prediktor arus kas itu sendiri. Pernyataan ini telah diuji di Indonesia oleh Parawiyati dan Zaki Baridwan (1998) yang menemukan bahwa melalui koefisien korelasi diketahui prediktor laba lebih besar korelasinya dibanding prediktor arus kas dalam memprediksi arus kas.

3. Metoda Analisis

Penelitian ini menggunakan analisis uji beda atas model regresi pada dua periode yang berbeda. Model regresi yang digunakan ada dua, yaitu :

- a. Untuk mengetahui pengaruh perubahan nilai tukar rupiah terhadap perubahan arus kas perusahaan, digunakan persamaan berikut :

$$\Delta EPS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REER_t) + \beta_2(\Delta HUTANG_{i,t}) + \epsilon$$

dimana :

$\Delta EPS_{i,t}$ = perubahan *earning per share* perusahaan i pada periode t

$\Delta REER_t$ = perubahan nilai tukar efektif riil pada periode t

Δ HUTANG $_{i,t}$ = perubahan total hutang perusahaan i pada periode t

- b. Untuk mengetahui pengaruh fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap *return* saham perusahaan, digunakan persamaan berikut:

$$CAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(REER_t) + \beta_2(THUTANG_{i,t}) + \epsilon$$

dimana:

$CAR_{i,t}$ = cumulative abnormal return perusahaan i pada periode t

$REER_t$ = nilai tukar efektif riil pada periode t

$THUTANG_{i,t}$ = total hutang perusahaan i pada periode t

Selanjutnya pada setiap persamaan regresi di atas, dilakukan uji beda antar dua periode yaitu periode sebelum tahun 1997 dan periode setelah tahun 1997 dengan menggunakan uji beda *Chow test*. Uji signifikansi *Chow test* yang dikembangkan oleh Gregory C. Chow tahun 1960 merupakan pengujian terhadap stabilitas struktur untuk model regresi pada dua periode.

Rumus *Chow test* adalah:

$$F = \frac{RSS_5/k}{RSS_4/(n_1 + n_2 - 2k)}$$

melalui F distribusi dengan $df = (k, n_1 + n_2 - 2k)$. Bila F hitung melebihi nilai F tabel, maka hipotesis *null* atas stabilitas struktur ditolak, yang berarti hasil regresi dari dua periode adalah sungguh berbeda (hipotesis penelitian diterima).

HASIL ANALISIS

1. Pengujian Asumsi Klasik

Dalam penggunaan analisis regresi, agar menunjukkan hubungan yang valid atau tidak bias maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik pada model regresi yang digunakan. Adapun asumsi dasar yang harus dipenuhi meliputi :

a. Pengujian Normalitas

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kolmogorov – Smirnov (K–S) dan grafik *Normal P-P of regression standardized residual* untuk menguji normalitas data. Hasil pendekatan K–S menunjukkan signifikansi $Z < 0.05$ yang berarti data tidak berdistribusi normal, tapi hasil grafik menunjukkan data berdistribusi normal. Disamping itu peneliti berpedoman pada *central limite theorem* karena jumlah data lebih besar dari 30 perusahaan.

b. Pengujian Multikolinieritas

Penelitian ini menggunakan nilai VIF (*variance inflation factor*) dan *Tolerance*

(TOL) untuk menguji asumsi multikolinieritas. Hasilnya menunjukkan bahwa dari kedua model regresi baik untuk periode sebelum tahun 1997 maupun setelah tahun 1997, semuanya menunjukkan nilai VIF adalah < 10 dan $TOL > 0.1$. Ini berarti bahwa semua model bebas masalah multikolinieritas.

c. Pengujian Autokorelasi

Durbin-Watson Test digunakan untuk menguji autokorelasi. Gujarati (1995) menjelaskan bahwa autokorelasi tidak terjadi bila nilai DW terletak diantara nilai du dan $4-du$ ($du < DW < 4-du$). Tabel 1 dan 2. menunjukkan hasil uji autokorelasi pada kedua persamaan regresi :

Tabel 1. Hasil Pengujian Autokorelasi Model 1

Periode	α	Hasil	Keterangan
Sebelum 1997	5%	1.6768 < 1.755 < 2.3232	Bebas autokorelasi
Setelah 1997	5%	1.6784 < 1.767 < 2.3216	Bebas autokorelasi

Tabel 2. Hasil Pengujian Autokorelasi Model 2

Periode	α	Hasil	Keterangan
Sebelum 1997	5%	1.7276 < 1.732 < 2.2724	Bebas autokorelasi
Setelah 1997	5%	1.7276 < 2.205 < 2.2724	Bebas autokorelasi

d. Pengujian Heteroskedastisitas

Spearman's rank correlation test digunakan untuk menguji asumsi heteroskedastisitas. Hasilnya menunjukkan bahwa korelasi antara variabel independen dengan nilai *absolute residual* tidak signifikan, sehingga kedua model regresi baik pada periode sebelum dan setelah tahun 1997 berarti bebas masalah heteroskedastisitas.

2. Pengujian Hipotesis

a. Pengaruh perubahan nilai tukar rupiah terhadap perubahan arus kas

Tabel 3 menunjukkan hasil regresi model 1 tentang perubahan arus kas yang dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar efektif riil rupiah pada dua periode.

Tabel 3. Hasil Regresi

N observasi	Keterangan	Sebelum' 97	Setelah ' 97	Gabungan
		73	74	147
Intersept	Koefisien	-116.253	239.967	88.961
	t – statistik	-4.192	1.891	1.510
	Signifikansi	0.000*	0.063	0.133
ΔREER	Koefisien	14.444	-5.200	-4.165
	t – statistik	3.289	-3.135	-3.927
	Signifikansi	0.002*	0.002*	0.000*
ΔHUTANG	Koefisien	0.00002261	-0.0000522	-0.0000411
	t – statistik	0.987	-1.819	-0.983
	Signifikansi	0.327	0.416	0.327
R		0.391	0.408	0.362
R ²		0.153	0.166	0.131
F - statistik		6.322	7.076	10.825
Signifikansi		0.003*	0.002*	0.000*

Ket : signifikan pada level 0.05

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil regresi pada kedua periode memiliki arah hubungan yang berbeda. Secara parsial, ΔREER berkorelasi positif signifikan dengan ΔEPS pada periode sebelum tahun 1997 dengan nilai t hitung sebesar 3.289, serta koefisien β₁ adalah 14.444 yang berarti bahwa setiap perubahan nilai tukar rupiah naik sebesar 1 rupiah maka perubahan EPS akan naik sebesar 14.444 rupiah. Arah hubungan ΔREER dengan ΔEPS ini konsisten dengan hasil penelitian Chow, *et al.* (1997) yang menemukan bahwa dalam jangka waktu lebih dari satu tahun, perubahan nilai tukar riil berkorelasi positif dan mempengaruhi perubahan arus kas.

Sedangkan pada periode setelah tahun 1997, arah hubungan ΔREER dengan ΔEPS adalah berkorelasi signifikan negatif dengan nilai t hitung sebesar -3.135, serta koefisien β₁ adalah -5.200 yang berarti bahwa setiap perubahan nilai tukar rupiah naik sebesar 1 rupiah maka perubahan EPS akan turun

sebesar 5.200 rupiah. Arah hubungan ΔREER dengan ΔEPS ini tidak konsisten dengan penemuan Chow, *et al.* (1997). Adanya arah hubungan ΔREER dengan ΔEPS yang berbeda pada kedua periode mengindikasikan bahwa fluktuasi nilai tukar rupiah akan menimbulkan risiko yang menguntungkan atau merugikan. Bila terjadi depresiasi rupiah, maka perusahaan akan mengalami kerugian akibat perubahan nilai tukar.

Arah hubungan ΔHUTANG dengan ΔEPS sama dengan arah hubungan ΔREER dengan ΔEPS yaitu berkorelasi positif pada periode sebelum tahun 1997 dan berkorelasi negatif setelah tahun 1997, tapi probabilitasnya lebih dari 0.05. Ini berarti bahwa perubahan total hutang tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan EPS. Hasil yang tidak signifikan tersebut, kemungkinan karena modal perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ lebih dominan berasal dari investasi saham dan bukan hutang dari pihak eksternal. Untuk menarik minat para investor,

pihak manajemen akan berusaha untuk menaikkan *earning* perusahaan sehingga nilai *earning* bisa dimanipulasi tapi di sisi lain, biaya bunga atas hutang bersifat tetap sehingga variabel total hutang tidak bisa menjelaskan EPS. Argumen peneliti ini konsisten dengan hasil penelitian Yurianto (2000) dan Ghofar (2001) yang meneliti perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEJ dan hasilnya menunjukkan bahwa hutang yang diproksi dengan rasio hutang atas modal tidak mampu menjelaskan praktek perataan laba.

Secara serentak, model regresi pada kedua periode menunjukkan hasil yang signifikan dengan probabilitas kurang dari $\alpha = 0.05$. Ini berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen dan variabel kontrol mampu menjelaskan variabel dependen dengan F statistik sebesar 6.322 pada periode sebelum tahun 1997 dan F statistik sebesar 7.076 pada periode setelah tahun 1997. Walaupun secara parsial Δ HUTANG tidak dapat digeneralisir, tapi secara serentak Δ REER dan Δ HUTANG mampu menjelaskan Δ EPS.

Pada periode sebelum tahun 1997, koefisien korelasi antara variabel independen dan dependen dari persamaan regresi diperoleh sebesar 0.391 ($R = 39.1\%$), yang berarti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah 39.1%. Sedangkan koefisien determinasi atau R square (R^2) adalah 0.153 yang berarti bahwa perubahan nilai tukar efektif riil rupiah yang dikontrol oleh variabel perubahan total hutang dapat menjelaskan perubahan EPS sebesar 15,3% dan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Pada periode setelah tahun 1997, koefisien korelasi antara variabel independen dan dependen dari persamaan regresi diperoleh sebesar 0.408 ($R = 40.8\%$), yang berarti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah 40.8%. Sedangkan koefisien determinasi atau R square (R^2) adalah 0.166 yang berarti bahwa perubahan nilai tukar efektif riil rupiah yang

dikontrol oleh variabel perubahan total hutang dapat menjelaskan perubahan EPS sebesar 16.6% dan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Dari hasil regresi pada kedua periode menunjukkan hasil yang berbeda. Untuk menguji apakah hasil regresi pada kedua periode tersebut benar-benar berbeda, maka digunakan uji beda *Chow test*. Tabel 4 berikut menunjukkan pengujian hipotesis sesuai dengan proses *Chow test*.

Tabel 4. Pengujian Hipotesis

Keterangan	<i>Residual Sum of Squares</i> (RSS)	df
Sebelum 1997	1432017	70
Setelah 1997	50000000	71
Gabungan data	53000000	144

Jadi

$$F_{hitung} = \frac{1567986/3}{51432014/141} = 1.4329$$

Dengan tingkat signifikansi α sebesar 5% maka nilai F_{tabel} adalah $F_{3,141} = 2.672125$ (terletak antara 2.68 dan 2.65) yang diperoleh dari tabel *upper percentage points of the F distribution*. Hal ini menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga H_0 tidak ditolak, yang berarti bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada periode sebelum terjadinya depresiasi rupiah tidak berbeda secara nyata dengan periode setelah terjadinya depresiasi rupiah. Dengan kata lain, walaupun hasil regresinya tampak berbeda pada kedua periode tapi stabilitas struktur atas model regresi antara periode sebelum dan setelah tahun 1997 adalah tidak berbeda. Ini kemungkinan karena setiap terjadi perubahan nilai tukar rupiah maka secara otomatis arus kas akan berubah, sehingga tidak terpengaruh dengan periode yang berbeda.

Jadi hipotesis pertama yang menyatakan pengaruh perubahan nilai tukar rupiah terhadap

perubahan arus kas berbeda secara signifikan antara sebelum dan setelah tahun 1997 ditolak. Hasil ini mengindikasikan bahwa risiko nilai tukar rupiah yang khususnya dijelaskan dengan eksposur ekonomi antara sebelum dan setelah terjadinya depresiasi rupiah adalah sama.

b. Pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham

Tabel 5 menunjukkan hasil regresi model 2 tentang pengaruh nilai tukar efektif riil rupiah terhadap CAR pada dua periode yang berbeda tapi dengan sampel perusahaan yang sama.

Tabel 5. Hasil Regresi

N observasi	Keterangan	Sebelum' 97	Setelah ' 97	Gabungan
		114	114	228
Intersept	Koefisien	-2.525	1.266	-0.0906
	t – statistik	-2.079	2.602	-0.844
	Signifikansi	0.040*	0.011*	0.399
REER	Koefisien	0.02265	-0.00312	0.00097
	T – statistik	1.977	-1.985	1.940
	Signifikansi	0.050*	0.050*	0.054
THUTANG	Koefisien	0.000000052	-0.000000027	-0.000000017
	T – statistik	2.154	-2.035	-1.562
	Signifikansi	0.033*	0.044*	0.120
R		0.286	0.275	0.141
R ²		0.082	0.076	0.020
F - statistik		4.939	4.543	2.280
Signifikansi		0.009*	0.013*	0.105

Ket : signifikan pada level 0.05

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil regresi pada kedua periode memiliki arah hubungan yang berbeda. Secara parsial, REER berkorelasi signifikan positif dengan CAR pada periode sebelum tahun 1997 dengan nilai t hitung sebesar 1.977, serta koefisien β_1 adalah 0.02265 yang berarti bahwa bila nilai tukar rupiah naik sebesar 1 rupiah maka CAR akan naik sebesar 0.02265 rupiah. Arah hubungan REER dengan CAR ini konsisten dengan hasil penelitian Jorion (1990) yaitu nilai *dollar* dan *return* saham berkorelasi positif, serta penemuan Chow, *et al.* (1997) yang menjelaskan bahwa nilai tukar riil berkorelasi positif dengan *return* saham dan nilai tukar riil dapat mempengaruhi CAR.

Sedangkan pada periode setelah tahun 1997, arah hubungan REER dengan CAR adalah berkorelasi signifikan negatif dengan nilai t hitung sebesar -1.985 , serta koefisien β_1 adalah -0.00312 yang berarti bahwa bila nilai tukar rupiah naik sebesar 1 rupiah maka CAR akan turun sebesar 0.00312 rupiah. Arah hubungan REER dengan CAR ini tidak konsisten dengan penemuan Chow, *et al.* (1997) tapi konsisten dengan penemuan Ajayi dan Mougoue (1996) yang menjelaskan bahwa depresiasi nilai tukar berkorelasi negatif di pasar modal yang artinya bila nilai tukar berfluktuasi tinggi dan menimbulkan depresiasi nilai tukar rupiah maka *return* saham menurun. Jadi penelitian ini mengindikasikan

bahwa pada kondisi dimana nilai tukar rupiah mengalami depresiasi, maka reaksi pasar uang terhadap pasar modal di Indonesia mempunyai arah hubungan yang berlawanan.

Arah hubungan THUTANG dengan CAR sama dengan arah hubungan REER dengan CAR yaitu berkorelasi signifikan positif pada periode sebelum tahun 1997 dan berkorelasi signifikan negatif pada periode setelah tahun 1997. Secara parsial, koefisien β_2 pada periode sebelum tahun 1997 adalah 0.000000052 yang berarti bahwa bila total hutang naik sebesar 1 juta rupiah maka CAR akan naik sebesar 0.052 rupiah, dan t hitung sebesar 2.154 dengan signifikansi yaitu 0.033. Sedangkan β_2 pada periode setelah tahun 1997 adalah -0.000000027 yang berarti bahwa bila total hutang naik sebesar 1 juta rupiah maka CAR akan turun sebesar 0.027, dan t hitung adalah -2.035 dengan signifikansi 0.044. Arah hubungan total hutang dan CAR pada periode setelah tahun 1997 konsisten dengan penelitian Martikainen (1993) yang menemukan bahwa ketika menggunakan sampel perusahaan industri, perdagangan, dan transportasi maka faktor yang menjelaskan *return* saham adalah *financial leverage* dan *operating leverage*, tapi ketika menggunakan sampel perusahaan industri saja maka *financial leverage (equity to capital, debt to sales, interest to sales)* berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Korelasi THUTANG dan CAR yang signifikan ini mengindikasikan bahwa para investor yang ingin menanamkan modalnya di perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ juga mempertimbangkan total hutang perusahaan untuk mendapatkan *return*.

Secara serentak, model regresi pada kedua periode menunjukkan hasil yang signifikan dengan probabilitas kurang dari $\alpha = 0.05$. Ini berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen dan variabel kontrol mampu menjelaskan variabel dependen dengan F statistik sebesar 4.939 pada periode sebelum tahun 1997 dan F statistik sebesar 4.543 pada periode setelah tahun 1997.

Pada periode sebelum tahun 1997, koefisien korelasi antara variabel independen dan dependen dari persamaan regresi diperoleh sebesar 0.286 ($R = 28.6\%$), yang berarti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah 28.6%. Sedangkan koefisien determinasi atau R square (R^2) adalah 0.082 yang berarti bahwa nilai tukar efektif riil rupiah yang dikontrol oleh variabel total hutang dapat menjelaskan CAR sebesar 8.2% dan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Pada periode setelah tahun 1997, koefisien korelasi antara variabel independen dan dependen dari persamaan regresi diperoleh sebesar 0.275 ($R = 27.5\%$), yang berarti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah 27.5%. Sedangkan koefisien determinasi atau R square (R^2) adalah 0.076 yang berarti bahwa nilai tukar efektif riil rupiah yang dikontrol oleh variabel total hutang dapat menjelaskan CAR sebesar 7.6% dan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

Untuk menguji apakah hasil regresi pada kedua periode tersebut benar-benar berbeda atau tidak, maka dilakukan uji banding dengan menggunakan *Chow test*. Berikut tabel 6 yang menjelaskan proses *Chow test* yang dilanjutkan dengan langkah-langkah yang digunakan untuk mengambil keputusan.

Tabel 6. Pengujian Hipotesis

Keterangan	Residual Sum of Squares (RSS)	df
Sebelum 1997	31.484	111
Setelah 1997	82.558	111
Gabungan data	124.196	225

Jadi

$$F_{hitung} = \frac{10.154 / 3}{114.042 / 222}$$

$$F_{hitung} = 6.5888$$

Dengan tingkat signifikansi α sebesar 5% maka nilai Ftabel adalah $F_{3,222} = 2.6$ yang diperoleh dari tabel *upper percentage points of the F distribution*. Jadi $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak, yang berarti bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada periode sebelum terjadinya depresiasi rupiah terbukti berbeda dengan periode setelah terjadinya depresiasi rupiah.

Jadi hipotesis kedua yang menyatakan pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham berbeda secara signifikan antara sebelum dan setelah tahun 1997 diterima. Hasil ini mengindikasikan bahwa respon pasar uang ke pasar modal Indonesia pada periode sebelum terjadinya depresiasi rupiah berbeda dengan periode setelah terjadinya depresiasi rupiah.

KESIMPULAN

Analisis yang telah dilakukan terhadap hasil studi ini memberikan beberapa kesimpulan, yang meliputi:

- Fluktuasi nilai tukar rupiah akan menimbulkan risiko pertukaran yang menguntungkan dan merugikan. Bila fluktuasi nilai rupiah dalam kondisi normal maka risikonya terhadap arus kas dan *value* perusahaan adalah menguntungkan. Sedangkan bila terjadi depresiasi rupiah maka risikonya terhadap arus kas dan *value* perusahaan adalah merugikan.
- Hasil regresi model pertama dan kedua menunjukkan bahwa baik *slope* maupun konstantanya memiliki arah hubungan yang berbeda antara periode sebelum dan setelah tahun 1997.
- Pengujian Chow menunjukkan bahwa eksposur ekonomi nilai tukar rupiah terbukti tidak berbeda antara periode sebelum dan setelah terjadinya depresiasi rupiah, atau H_1 ditolak.
- Pengujian Chow menunjukkan bahwa pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return*

saham berbeda antara periode sebelum dan setelah terjadinya depresiasi rupiah, atau H_2 tidak ditolak.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan penelitian ini, yaitu :

- Penelitian ini menggunakan model regresi yang sederhana dan hanya meneliti pengaruh satu variabel independen dengan satu variabel kontrol. Penelitian berikutnya diharapkan menggunakan beberapa variabel kontrol yang tepat untuk menguji permasalahan penelitian ini.
- Agar struktur model antara 2 periode yang berbeda menjadi stabil maka sebaiknya digunakan sampel perusahaan LQ 45, karena perusahaan-perusahaan yang termasuk LQ 45 kemungkinan tidak terpengaruh dengan terjadinya depresiasi rupiah sehingga sahamnya tetap aktif diperdagangkan. Tapi jumlah sampel akan sedikit sehingga metode analisisnya menggunakan non linier.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrangi, B., dan Farrokh, G. "*Bilateral Exchange Rate of The Dollar and Stock Returns*". Atlantic Economic Journal, Juni 1996
- Ajayi, R.A., dan Mougoue, M. "*On The Dynamic Relation between Stock Prices and Exchange Rate*". Journal of Financial Research, 1996.
- Chow, E.H., Lee, W.Y., dan Solt, M.E. "*The Exchange Rate Risk Exposure of Asset Returns*". Journal of Business, Vo. 70, No. 1, 1997.
- Chandrarin, G., dan Tearney, M.G. "*The Effect of Reporting of Exchange Rate Losses on The Stock Market Reaction*". Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, Vol. 3, No.1, Januari, 2000.

- Fama, E., dan French, K. "Business Condition and Expected Returns on Stocks and Bonds". *Journal of Financial Economic*, 1989.
- Ghofar, Abdul. "Pengaruh Size, Pangsa Pasar, Konsentrasi Kepemilikan, Profitabilitas, dan Hutang Terhadap Status Perataan Laba" Thesis S-2 tidak dipublikasikan, Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Gadjah Mada, 2001.
- Gujarati, Damodar. *Basic Econometrics*. 3rd Edition, McGraw-Hill, Inc, Singapura, 1995.
- Hartono, Jogiyanto. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Pertama, BPFE – Yogyakarta, 1998.
- Ikatan Akuntan Indonesia. *Standar Akuntansi Keuangan*. Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta, 1999.
- Jorion, P. "The Exchange Rate Exposure of U.S. Multinationals". *Journal of Business*, pp. 331-345, 1990.
- Jorion, P. "The Pricing of Exchange Rate Risk in the Stock Market" *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 26, No. 3, September 1991.
- Jones, C.P. *Investment – Analysis and Management*. 7th Edition, John Wiley and Sons, Inc., Amerika Serikat, 2000
- Kreinin, M.E. *International Economics: A Policy Approach*. Ninth Edition, South-Western, 2002.
- Martikainen, Teppo. "Stock Returns and Classification Pattern of Firm-Specific Financial Variables: Empirical Evidence with Finish Data" *Journal of Business Finance and Accounting*, Juni, 1993.
- Mo, C.K., dan Kao, G.W. "On Exchange Rate Changes and Stock Price Reaction". *Journal of Business Finance and Accounting*, pp. 441-449, 1990
- Parawiyati, dan Baridwan, Zaki. "Kemampuan Laba dan Arus Kas dalam Memprediksi Laba dan Arus Kas Perusahaan Go Publik di Indonesia". *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Januari, 1998.
- Rool, R. "Industrial Structure and The Comparative Behavior of International Stock Market Indices". *Journal of Finance*, pp. 3-41, 1992.
- Saudagaran, S.M. *International Accounting : A User Perspective*. First Edition, South-Western College Publishing, Amerika Serikat, 2000.
- Sartono, Agus. *Manajemen Keuangan Internasional*. Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta, 2001.
- Setyastuti, Rini. "Hubungan Dinamis antara Indeks Harga Saham Gabungan dengan Nilai Tukar" Thesis S-2 tidak dipublikasikan, Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Gadjah Mada, 2001.
- Setyorini, dan Supriyadi. "Hubungan Dinamis Antara Nilai Tukar Rupiah dan Harga Saham di Bursa Efek Jakarta" *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 5, No. 1, Juni 2001.
- Shapiro, A. *Multinational Financial Management*. 5th Edition, Prentice-Hall International, Inc., Amerika, 1996
- Tambunan, Tulus. *Perekonomian Indonesia : Teori dan Temuan Empiris*. Edisi Pertama, Ghalia Indonesia, 2001.