

**ANALISIS CAPM, APT, *MONDAY EFFECT* DAN
EFISIENSI PASAR MODAL PADA SEKTOR KEUANGAN
DI BEI (PERIODE JANUARI – JUNI 2010)**

Oleh Sparta⁵

Abstract

This study aimed to see whether the model of CAPM, APT can be applied in determining the stock price and stock beta. Another purpose of this study was to see whether there is random walk on the three banks share price movements studied were Beks, BNGA and BVIC and symptom effects on the third monday the stock price of the bank.

The results of this study indicate that the CAPM model can be applied when the bank's stock. APT model can not be diterapkan the three shares. This is probably due to other factors beyond the market only variable exchange rate. From the test results of random walk and constants coefficient of the regression equation obtained by a simple model that the three bank stocks have price movements are random walk. Thus the capital market in the form of BEI not weak form efficient. Monday effect test results showed that the three bank stocks Monday there were no symptoms of effect.

Keywords: CAPM, APT, Random walk and Monday walk.

I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Investor pasar modal akan berusaha seoptimum mungkin alokasi dananya dalam saham dan obligasi di pasar uang. Investor berusaha mencari saham dengan return yang tinggi dengan risiko yang rendah. Mereka melakukan efficient portfolio untuk mendapatkan return yang setinggi-tingginya (Ross, 2010). Hal ini sesuai dengan pendekatan Markowitz untuk menyeleksi portofolio, seorang investor harus mengevaluasi portofolionya berdasarkan ekpektasi return dan risikonya (Kettell, 2001). Risiko ini diukur dengan standar deviasi.

Salah satu model yang sangat dikenal dan telah banyak digunakan oleh investor dan analis pasar modal serta para peneliti sebelumnya untuk mengevaluasi return dan risiko adalah model CAPM. Risiko disini diperoleh dari coefisien beta dari indek harga saham gabungan di pasar modal (di Indonesia dikenal dengan IHSG). Jadi beta menggambarkan risiko pasar. Tidak semua pergerakan harga saham emiten dapat digunakan CAPM dalam mengestimasi return dan betanya.

CAPM yang hanya mengandalkan indek harga pasar dalam penentuan *return* saham membuat model ini tidak dapat mengcover pengaruh faktor lain selain indek pasar. Untuk itu Ross tahun 1976 mengembangkan model CAPM dengan memasukan variabel lain terutama variabel makro seperti inflasi, kurs dan lainnya. Model hasil pengembangan ini disebut dengan model *Arbitrage Pricing Model* (APT). Namun tidak semua saham dapat diterapkan dengan model APT. Perlu ada

pembuktian positif teori atas model APT ini apakah ia dapat diterapkan atau tidak dalam menentukan estimasi *return*/harga saham dan penentuan beta nya.

Pemahaman tentang efisiensi pasar modal sangat diperlukan oleh pelaku pasar untuk memprediksi harga saham dikemudian hari. Suatu pasar dikatakan efisien bila harga saham tersebut telah merefleksikan informasi yang tersedia di pasar. Perlu ada uji untuk melihat apakah pasar modal tersebut telah efisien dalam bentuk *weak form*, *semi strong form* dan *strong form*. Masing-masing bentuk efisiensi pasar memerlukan pengujian yang berbeda di pasar modal. Dalam penelitian ini dicoba untuk melakukan pengujian efisiensi pasar modal (*efficiency market hypothesis*=EMH) dengan menggunakan pergerakan harga saham tiga bank yaitu BNGA, BEKS dan BVIC.

Pergerakan harga saham mempunyai pola tersendiri dan unik untuk setiap saham emiten. Di pasar modal ada beberapa dampak faktor lain terhadap harga seperti dampak hari libur (*weekend effect*), dampak hari senin (*Monday effect*) dan sebagainya. Apabila harga saham mengalami turun/naik yang cukup tajam di setiap hari senin maka dikatakan bahwa ada gejala *monday effect*. Apabila setiap awal tahun selalu di iringi dengan harga yang sangat fluktuatif dibandingkan dengan bulan-bulan yang lain maka dikatakan terdapat gejala *January effect*. Pengujian adanya gejala ini dapat juga digunakan untuk menguji apakah pasar sudah efisien dalam bentuk *semistrong* atau tidak.

Berdasarkan hal di atas, maka studi dilakukan untuk melakukan pengujian model CAPM, APT, *random walk*, dan *Monday effect*. Hasil penelitian dapat bermanfaat bagi pelaku pasar modal untuk menentukan apakah pasar telah efisien atau belum, saham yang mana yang memiliki *return* yang tinggi dengan risiko yang paling rendah.

1.2. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- Apakah CAPM dapat digunakan pada saham Bank BNGA, BEKS, dan BVIC?
- Apakah terdapat *breakpoint* pada beta nya atau apakah beta nya tidak stabil selama period penelitian?
- Apakah *risk premium* Kurs dapat mempengaruhi *risk premium* saham I atau tidak?
- Apakah harga saham sekarang dipengaruhi oleh harga saham masa lalu ($t-1$) atau tidak?
- Apakah terdapat *random walk* pada pergerakan harga saham bank atau tidak dan apakah pasar efisien atau tidak?
- Apakah hari Senin mempunyai pengaruh signifikan terhadap *return* saham pada hari tersebut? Atau apakah terdapat gejala *Monday effect* pada harga saham bank BEKS, BNGA dan BVIC?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini untuk menguji apakah model CAPM dan APT dapat diterapkan pada emiten Bank Niaga, Bank Mutiara, dan Bank Swadesi yang masuk dalam Industri Sektor Keuangan Perbankan yang listing di Pasar Modal. Uji ini untuk

membuktikan bahwa Model CAPM dapat digunakan untuk memprediksi return saham dan beta saham. Beta menggambarkan risiko pasar dari saham tersebut. Uji juga dilakukan kepada tiga emiten tersebut untuk melihat sejauh mana tingkat efisiensi pasar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dan terakhir penelitian ini untuk menguji apakah ada gejala *monday effect* pada harga saham ketiga emiten tersebut.

II. Tinjauan Teori

2.1. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

CAPM adalah bentuk standar dari *general equilibrium relationship* bagi *return asset* yang dikembangkan secara terpisah oleh Sharpe, Lintner dan Mossin (Elton, et.all, 2011). CAPM dapat juga digunakan untuk menentukan *return* saham perusahaan yang *listing* di pasar modal dengan melihat risk dan return perusahaan.

Return saham dihitung dari harga saham saat ini dikurangi harga saham sebelumnya di tambah dengan dividen kemudian total hasilnya dibagi dengan harga saham sebelumnya. Formulasi return saham dapat dinyatakan di bawah ini (Berk, et.all, 2009).

$$R_t = \frac{Div_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} = \frac{Div_t}{P_{t-1}} + \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana $\frac{Div_t}{P_{t-1}}$ menggambarkan pendapatan deviden dan $\frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$ menggambarkan *capital gains*. Apabila pendapatan dividen diabaikan oleh pelaku pasar, maka *return* saham menjadi sebagai berikut:

$$R_t = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \dots\dots\dots(2)$$

Model CAPM yang dikembangkan oleh Sharpe-lintner-Mossin adalah sebagai berikut:

$$R_{it} = R_{ft} + \beta (R_{mt} - R_{ft}) \dots\dots\dots(3)$$

atau bisa juga:

$$R_{it} - R_{ft} = \beta (R_{mt} - R_{ft}) \dots\dots\dots(4)$$

Dimana:

R_{it} = Return saham perusahaan i pada waktu t

R_{ft} = Risk free yaitu tingkat bunga bebas resiko pada waktu t

R_{mt} = return pasar pada waktu t, disini contohnya return IHSIG.

$R_{it} - R_{ft}$ = Risk Premium return saham perusahaan t pada waktu t.

$R_{mt} - R_{ft}$ = Risk Premium return pasar pada waktu t.

β = menggambarkan koefisien hubungan risk premium return saham perusahaan dengan risk premium return pasar. Beta juga menggambarkan sensitifitas return saham perusahaan terhadap return pasar.

Sehingga selisih *return* saham perusahaan pada waktu t terhadap *risk free* pada waktu t atau disebut juga *risk premium* dari return saham perusahaan dipengaruhi oleh selisih *return* indek pasar dengan *risk free* atau disebut juga dengan *risk premium* return pasar. *Risk free* disini adalah tingkat *return* atas

investasi bebas resiko. Investasi pada aset bebas resiko adalah investasi yang memberikan imbal hasil pasti kepada pemegangnya seperti T-Bill (di Amerika) dan SBI, Deposito, dan instrument investasi di Pasar Uang Antar Bank (PUAB).

Dengan demikian, dalam teori CAPM, *risk premium return* saham perusahaan dipengaruhi oleh *risk premium* pasar. Sejauh mana sensitive *risk premium return* saham perusahaan terhadap perubahan *risk premium return* pasar di indikasikasikan dari besaran koefisien beta. Untuk menguji apakah CAPM berlaku pada penentuan return saham perusahaan, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan persamaan regresi linear sederhana. *Risk premium return* saham digunakans sebagai variabel dependen sedangkan *risk premium return* pasar digunakan sebagai variabel independen. Persamaan regresi sederhana adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{ft} = \beta_0 + \beta_1(R_{mt} - R_{ft}) + e_{it} \dots\dots\dots(5)$$

$$\text{Atau Risk Premium}_{it} = \beta_0 + \beta_1(\text{Risk Premium Pasar}_t) + e_{it} \dots\dots\dots(6)$$

Dimana:

R_{it} = Return saham perusahaan i pada waktu t

R_{ft} = Risk free yaitu tingkat bunga bebas resiko pada waktu t

R_{mt} = return pasar pada waktu t, disini contohnya return IHSG.

$R_{it} - R_{ft}$ = Risk Premium return saham perusahaan t pada waktu t.

$R_{mt} - R_{ft}$ = Risk Premium pada waktu t.

Apabila pada hasil uji t statistik menunjukkan bahwa β_0 tidak signifikan pada tingkat signifikansi alpa 5% dan β_1 signifikan pada alpa 5%, maka CAPM dapat digunakan sebagai dasar penentuan ekpektasi *return* saham perusahaan tersebut. CAPM juga dapat digunakan dalam menentukan beta saham tersebut. Sebaliknya bila β_0 signifikan dari hasil uji t terhadap koefisien ini maka CAPM tidak berlaku dalam peramalan return saham perusahaan meskipun uji t terhadap koefisien β_1 signifikan pada alpa 5%. Kondisi ini dikatakan CAPM tidak berlaku karena adanya penentu signifikan konstanta β_1 dalam penentuan *risk premium return* saham perusahaan. Dalam konsep CAPM yang dikembangkan oleh Sharp, *risk premium return* saham hanya ditentukan secara signifikan oleh *risk premium return* pasar.

Test atas bentuk model CAPM telah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Uji bentuk model CAPM pertama kali dilakukan oleh Litner dan diulangi oleh hal sama oleh Douglas (1968). Douglas dan Litner menggunakan *market model* yang merupakan simplikasi dari model CAPM dalam tahap pertama sebagai berikut:

$$R_{it} = \alpha_i + b_i R_{M_i} + e_{it} \dots\dots\dots(7)$$

Hasil regresi pertama ini akan diperoleh beta saham i (b_i) yang sesungguhnya. Kemudian hasil beta saham persamaan regresi di atas dan *variance residual* dari regresi di atas digunakan sebagai variabel independen pada persamaan regresi

kedua untuk menguji bentuk CAPM. Bentuk persamaan regresi kedua yang dilakukan oleh Litner sebagai berikut:

$$\bar{R}_i = \alpha_1 + \alpha_2 b_i + \alpha_3 S_{e_i}^2 + \pi_i \dots\dots\dots(8)$$

Hasilnya adalah tidak sesuai dengan CAPM, dimana $\alpha_1 = 0,108$, $\alpha_2 = 0,063$ dan $\alpha_3 = 0,237$. Jadi ekpektasi *return* saham dipengaruhi positif oleh beta nya (α_2) secara positif, hasil ini tidak sesuai dengan CAPM karena koefisiensi kosntansta lebih tinggi dari koefisien beta sahamnya dan variance residual market modelnya lebih tinggi dari koefisien lainnya. Meskipun sighnfigikan dan positif namun hasilnya lemah dalam memprediksi return saham. metodologi ini dilanjutkan oleh Douglas dan menemukan hasil yang sama dengan Litner.

Test model CAPM berikutnya dilakukan oleh Black, Jensen dan Nicholas (1973) dengan metode yang berbeda dengan Litner. Pertama mereka melakukan pengujian CAPM dengan *time series return* saham, return pasar dan return invesatsi bebas resiko. Bentuk time series yang mereka gunakan adalah (Elton, et.all, 2011):

$$R_{it} - R_{ft} = \beta_0 + \beta_1(R_{m_t} - R_{ft}) + e_{it} \dots\dots\dots(9)$$

Model di atas digunakan untuk memprediksi β_1 dan β_0 . jika model CAPM digunakan maka nilai β_0 harus nol atau tidak signifikan. Dalam studi ini, uji CAPM yang digunakan adalah model yang dipakai oleh Black, Jensen dan Nicholas seperti model (9) di atas.

2.2. Arbitrage Price Theory (APT)

APT adalah pendekatan baru dan berbeda yang digunakan dalam penentuan harga aset menggunakan CAPM. APT memberikan suatu pendekatan yang lebih baik dibandingkan dengan CAPM. Dalam penentuan harga saham dan atau *return* saham. APT dikembangkan oleh Ross tahun 1976 (Elton et.all, 2011). Menurut Ross, penentuan harga saham pada satu faktor penentu sebagaimana dalam CAPM tidak realistis. Pergerakan harga saham dipengaruhi banyak faktor lain. Ross mengembangkan CAPM melalui teorinya yang dikenal dengan APT tersebut dengan formulasi sebagai berikut (Ross, 2010):

$$R_{it} - R_{ft} = \beta_0 + \beta_1(R_{1t} - R_{ft}) + \beta_2(R_{2t} - R_{ft}) + \dots + \beta_k(R_{kt} - R_{ft}) + e_{it} \dots\dots\dots(10)$$

Dimana R_{k_t} menggambarkan perubahan faktor-faktor lainnya. Faktor yang mempengaruhi harga tidak hanya satu faktor saja sebagaimana dalam CAPM. Faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi harga aset (investasi aset) adalah faktor makro seperti GNP, inflasi, industrial production (IP), KURS dan faktor makro lainnya (Ross, 2010). Faktor fundamental perusahaan dapat mempengaruhi harga saham yang dapat digunakan sebagai penentu harga saham. dalam APT, disamping faktor makro, faktor fundamental juga dapat dimasukkan dalam modelnya seperti hasil pengukuran akuntansi *Price earning ratio* (PER), *Market to Book ratio* (M/B ratio), dan *size*, serta variabel fundamental lainnya (Ross, 2011).

Model *Arbitrage Price Theory* (APT) yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{PUABit} = \beta_0 + \beta_1(R_{IHSG} - R_{PUABit}) + \beta_2KURS_t + e_{it} \dots\dots\dots(11)$$

2.3. Efisiensi Pasar Modal

Efisiensi pasar modal (*Efficient Capital Markets*) menggambarkan sejauh mana harga-harga di pasar modal telah merefeksikan informasi yang tersedia. Jadi melihat relevansi informasi dengan harga saham. terdapat tiga bentuk efisiensi pasar yaitu weak form, semi strong dan strong form. Beberapa uji efisiensi pasar telah dilakukan di pasar modal.

Bentuk uji *weak form* dilakukan dengan melakukan uji *random walk* (dengan *walk-test*) dari pergerakan harga historis dari emiten di BEI. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah pasar modal tersebut memenuhi persyaratan efisiensi pasar dalam bentuk weak form. Model yang digunakan adalah dengan melihat pengaruh AR(1) dari harga saham sebelumnya dengan harga saham periode t atau sekarang. Bentuk model uji *weak form* adalah sebagai berikut untuk menentukan ada atau tidak *random walk* sehingga dapat disimpulkan pasar efisien bentuk lemah atau tidak.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \epsilon_t \dots\dots\dots(12)$$

Dimana Y_t adalah harga saham periode t sekarang, Y_{t-1} adalah harga saham periode t-1 (sebelumnya) dan ϵ_t residual. Syarat series tersebut harus stasioner. Bila β_1 signifikan artinya pasar tidak efisien secara weak form. Hal ini disebabkan harga masa lalu dapat memprediksi harga sekarang.

Bentuk *weak form* diuji dengan melihat apakah ada *random walk* atau tidak. Bila $\beta_1=1$ maka terdapat *random walk* sehingga pasar efisiensi secara *weak form*. Namun bila β_1 tidak sama dengan satu, maka tidak ada *random walk* dan pasar dikatakan tidak efisien dalam bentuk lemah. Untuk melihat hal ini dilakukan walk test. *Walk test* untuk menguji apakah beta satu sama dengan satu atau tidak. Bila hasil uji walk test signifikan maka β_1 tidak sama dengan satu sehingga tidak ada *random walk* dan pasar tidak efisien dalam bentuk lemah.

2.4. Monday Effect

Bentuk uji *monday effect* salah satu uji apakah pasar modal memenuhi persyaratan efisiensi pasar dalam bentuk semi strong. Cara pengujian *Monday effect* dilakukan dengan menggunakan formulasi CAPM dengan menambah model ini dengan variabel dummy yaitu harga pada hari Monday (Senin) adalah satu dan harga di hari lain adalah nol. Bentuk model CAPM dengan menambah dummy variabel adalah sebagai berikut:

$$Risk\ Premium_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + MDUMY_t + e_{it} \dots\dots\dots(13)$$

2.5. Kerangka Pemikiran

Variabel penelitian yang digunakan adalah harga saham Bank BNGA, Bank BVIC dan Bank BNGA. Harga saham yang digunakan adalah harga saham harian. Disamping harga saham, untuk model CAPM maka digunakan *variabel return* saham dari ketiga saham bank tersebut. Kemudian dari *retun* saham ini dihitung risk premiumnya dengan menggunakan risk free dari tingkat suku bunga PUAB

harian. Variabel lain yang digunakan adalah KURS Rp/Usd. Dalam harian. Variabel KURS digunakan dalam bentuk risk premium KURS sesuai dengan model APT. variabel lain yang digunakan adalah variabel dummy dimana satu adalah hari senin dan 0 untuk hari selasa, rabu, kami dan jum'at.

Dalam model CAPM, dependen variabelnya adalah *risk premium* saham bank yang diteliti. Variabel independennya adalah *risk premium* pasar IHSG.

Dalam model APT yang digunakan untuk menguji faktor KURS atas harga saham, dependen variabel nya adalah risk premium saham bank. *Independent variabel* dalam model APT adalah Risk premium IHSG dan *risk premium* KURS.

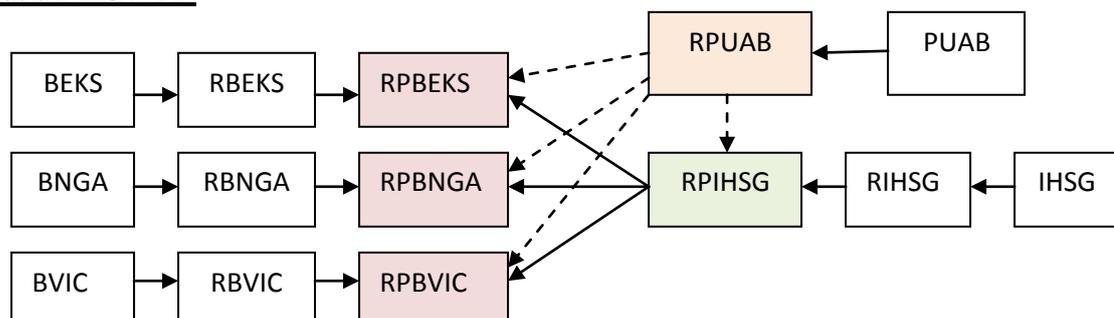
Dalam model ketiga yang digunakan dalam penelitian ini (untuk menguji efisiensi pasar dalam bentuk *weak form*) yang menjadi variabel dependen adalah harga saham bank harri ini dan independen variabelnya adalah harga saham bank satu hari sebelumnya.

Dalam model yang digunakan dalam menguji efisien pasar dalam bentuk lemah dan apakah ada gejala *random walk* atau tidak . yang menjadi pengujian adalah harga pasar satu hari sebelumnya (Y_{t-1}).

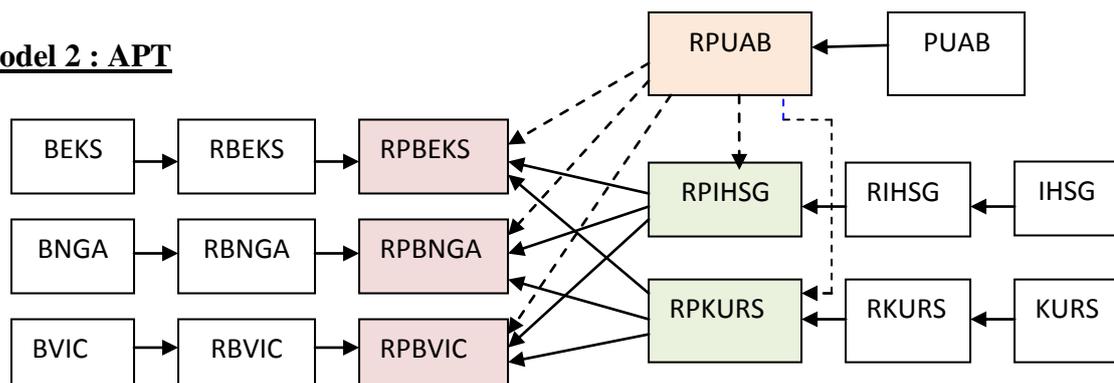
Dalam model ke empat untuk menguji apakah ada gejala *Monday effect* atau tidak dalam pergerakan harga saham ketiga bank tersebut. Variabel dependen dalam modelnya adalah Risk premium return saham bank. Variabel independennya adalah *risk premium* return IHSG dan variabel dummy (1=hari senin dan 0=hari selasa, rabu, kamsis dan jum'at).

Hubungan variabel dalam ke empat model penelitian ini dapat digambarkan dalam kerangka pemikiran sebaga berikut:

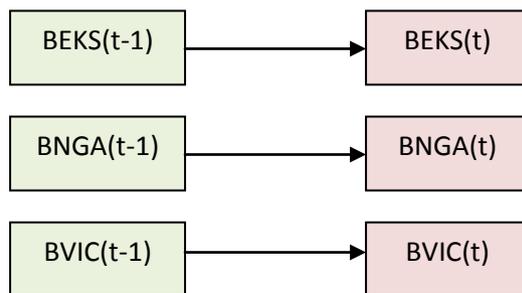
Model 1: CAPM:



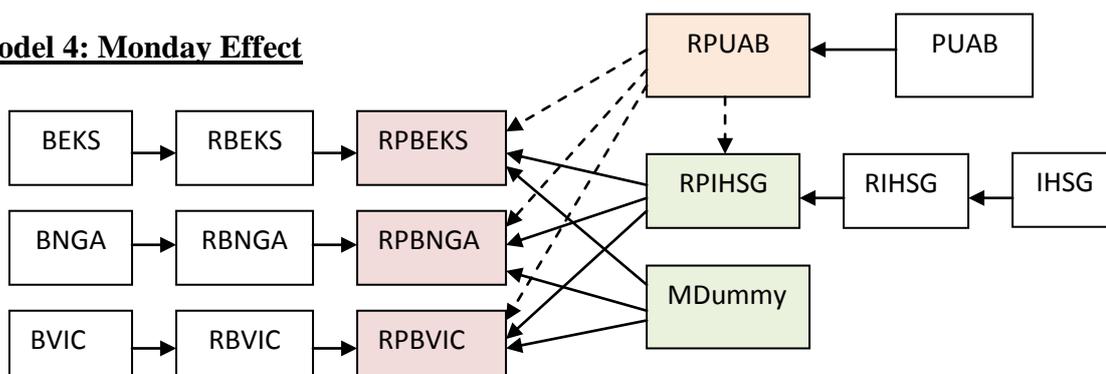
Model 2 : APT



Model 3: EMH Weak Form dan Random Walk



Model 4: Monday Effect



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

2.6. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran di atas, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- 1) H1a: $\beta_0 \neq 0$ atau CPAM tidak dapat digunakan pada saham i.
- 2) H2a: Terdapat *breakpoint* pada beta nya atau betanya tidak stabil selama period penelitian.
- 3) H3a: Risk premium Kurs signifikan mempengaruhi risk premium saham i
- 4) H4a: Harga saham sekarang dipengaruhi oleh harga saham masa lalu (t-1)
- 5) H5a: $\beta_1 \neq 1$ tidak ada random walk dan pasar tidak efisien
- 6) H6a: Hari Senin mempunyai pengaruh signifikan terhadap retun saham pada hari tersebut.

III. Metodologi

3.1. Data dan Sumber Data

Harga saham yang diamati adalah harga saham harian (Senin sampai dengan Jum'at) sejak tanggal 1 Januari 2010 sampai dengan 30 Juni 2010 untuk perusahaan industri perbankan yaitu Bank Niaga (BNGA), Bank Victoria (BVIC), dan Bank Pundi Indonesia/Bank Ekonomi (BEKS). Variabel lain yang digunakan adalah IHSG harian dalam periode tersebut dan tingkat bunga harian Pasar Uang Antar Bank (PUAB). Begitu juga untuk menguji APT digunakan variabel makro yaitu kurs tengah mata uang rupiah (Rp) terhadap mata uang US Dollars (USD)

harian dalam periode tersebut. Data diambil dari situs www.yahoo.finance dan www.bi.go.id.

3.2. Variabel Operasional Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham harian, *return* saham harian, risk premium saham harian, risk premium return pasar harian, IHSG harian, return IHSG harian, kurs Rp/Usd harian, *return* KURS harian, dan risk premium return kurs harian. Pengukuran variabel tersebut secara ringkas dapat dilihat dalam tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Daftar Variabel Penelitian

Simbol variabel	Definisi dan pengukuran Variabel
BEKS	Harga Saham harian PT. Bank Pundi Indonesia, Tbk (dulu Bank Ekonomi)
BNGA	Harga Saham harian PT. Bank Niaga, Tbk
BVIC	Harga Saham harian PT. Bank Victoria, Tbk
IHSG	Indek Harga Saham Gabungan harian
KURS	Kurs USD menggunakan kurs tengah Bank Indonesia harian
PUAB	Rate pada PUAB, menggunakan tingkat bunga Pasar Uang Antar Bank harian
R	Return = (Y1-Y2)/Y1
RBEKS	Return saham BEKS (= BEKS(t)-BEKS(t-1)/BEKS(t-1))
RBNGA	Return saham BNGA (= BNGA(t)-BNGA(t-1)/BNGA(t-1))
RBVIC	Return saham BVIC (= BVIC(t)-BVIC(t-1)/BVIC(t-1))
RIHSG	Return IHSG (=IHSG(t)-IHSG(t-1)/IHSG(t-1))
RKURS	Return KURS (=KURS(t)-KURS(t-1)/KURS(t-1))
RPUAB	Return PUAB (=PUAB(t)-PUAB(t-1)/PUAB(t-1))
RPREM	Risk Premium return Pasar (= RIHSG(t)-RPUAB(t))
RPBEKS	Risk Premium return BEKS (=RBEKS(t)- RPUAB(t))
RPBNGA	Risk premium return BNGA (=RBNGA(t)- RPUAB(t))
RPBVIC	Risk premium return BVIC (=RBVIC(t)- RPUAB(t))
RPKURS	Risk premium return KURS (=RKURS(t)-RKURS(t-1)/RKURS(t-1))

3.3. Uji CAPM

Untuk menguji apakah CAPM berlaku atau tidak atas saham emiten maka dilakukan analisis dengan menggunakan model simple regression.

Model CAPM yang digunakan untuk menguji apakah CAPM dapat diterapkan pada saham BNGA, BVIC dan BEKS adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{ft} = \beta_0 + \beta_1(R_{mt} - R_{ft}) + e_{it} \dots\dots\dots(14)$$

Atau

$$Risk\ Premium_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + e_{it} \dots\dots\dots(15)$$

Uji model CAPM persamaan 15 untuk saham BNGA, BEKS dan BVIC dilakukan dengan uji t atas koefisien konstanta β_0 . Hipotesis alternatif (H_a) adalah $\beta_0 \neq 0$ atau signifikan pada alpa 5% model CAPM tidak dapat diterapkan. Bila uji t atas konstanta β_0 signifikan pada alpa 5%, maka H_a diterima sehingga model CAPM tidak dapat digunakan pada saham emiten tersebut untuk mengestimasi beta dan return sahamnya. Sebaliknya bila uji t atas β_0 tidak signifikan maka H_0 ; $\beta_0 = 0$ diterima dan H_a ditolak sehingga model CAPM dapat digunakan untuk estimasi return saham dana betanya.

Dalam model CAPM ini juga akan diuji apakah Betanya stabil atau tidak. Untuk mengetahui tersebut maka dilakukan dengan menggunakan *chow test*. Apabila hasil uji chow menunjukkan F test probalita Chow di bawah alpa 5% atau signifikan maka Hipotesis alternatif (H_a) diterima yaitu terdapat *breakpoint* pada beta nya atau betanya tidak stabil. Bila F-test probabalita Chow di atas 5% atau tidak signifikan maka H_a ditolak sehingga tidak ada *breakpoint* pada beta sehingga disimpulkan beta nya stabil.

3.4. Uji Pengaruh Faktor lain dalam APT Model

Faktor lain yang digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap harga saham adalah kurs USD harian. Model *Arbitrage Price Theory* (APT) yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R_{it} - R_{RPUAB_{it}} = \beta_0 + \beta_1(R_{IHSG} - R_{RPUAB_{it}}) + \beta_2(KURS_t - R_{RPUAB_{it}}) + e_{it}$$

.....(16)

Atau:

$$Risk\ Premium_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + \beta_1(Risk\ Premium\ KURS_t) + e_{it} \dots \dots(17)$$

Untuk menguji Hipotesis alternatif (H_a) bahwa variabel *independent* KURS mempengaruhi signifikan harga saham, dengan menggunakan uji t atas koefisien β_2 pada model APT di atas. Bila hasil uji t signifikan pada tingkat signifikansi alpa 5%, maka H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa KURS mempengaruhi pergerakan harga saham, dalam hal ini diwakili oleh *risk premium return* saham perusahaan. Bila uji t tidak signifikan pada alpa 5%, maka H_a alternatif ditolak yaitu *risk premium* KURS tidak mempengaruhi *risk premium return* saham bank yang diteiliti.

3.5. Uji *Efficient Capital Market dan Random Walk*

Pengujian efisiensi pasar modal dilakukan untuk melihat apakah pasar telah efisien dalam bentuk lemah (*weak form efficient market hypothesis*). Pengujian dilakukan dengan melihat hubungan harga saham waktu t sebelumnya dengan harga saham sekarang. Model yang digunakan untuk menguji efisien pasar bentuk *weak form* dan *random walk* adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots \dots(18)$$

Untuk melihat apakah bentuk pasar efisien weak form atau tidak maka dilakukan uji t-test atas coefisien variabel series $\beta_1 Y_{t-1}$. Bila hasil uji t nya signifikan maka hipotesi alternative (Ha) yang menyatakana bahwa harga sekarang dipengaruhi oleh harga masa lalu diterima. Dengan demikian pasar tidak efisien pada kondisi *weak form*. Sebaliknya bila hasil uji t terhadap $Y(t-1)$ tidak signifikan maka Ha ditolak, sehingga harga tidak dipengaruhi oleh harga masa lalu. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pasarnya efisien dalam bentuk *weak form*.

Uji lain yang dilakukan dengan melihat apakah pergerakan harga pasarnya *random walk* atau tidak yaitu dengan melihat apakah β_1 sama dengan satu atau tidak sama dengan satu. Untuk melihat ini dilakukan *wald test-coefficient restriction* pada $H_0 = \beta_1 \text{ sama dengan satu}$ atau di eviews dinyatakan dalam $C(2)=1$ dan H_a adalah " β_1 tidak sama dengan satu". Bila hasil F test wald test signifikan pada alpa 5% maka H_a : " β_1 tidak sama dengan satu" diterima, sehingga tidak ada *random walk* dan pasar tidak efisien.

3.6. Uji Gejala *Monday Effect*

Gejala *Monday effect* dilakukan pengujiannya untuk melihat apakah terdapat pengaruh hari senin terhadap pergerakan harga saham. untuk menguji ini dilakukan penambahan model CAPM dengan dummy variabel ($MDUMY_t$) dimana angka 1 diberikan untuk variabel ini bila hari senin dan angka nol untuk hari selasa, rabu, kami dan jum'at. Model persamaan regresi yang digunakan dalam uji gejala *Monday Effect* adalah seabagai berikut:

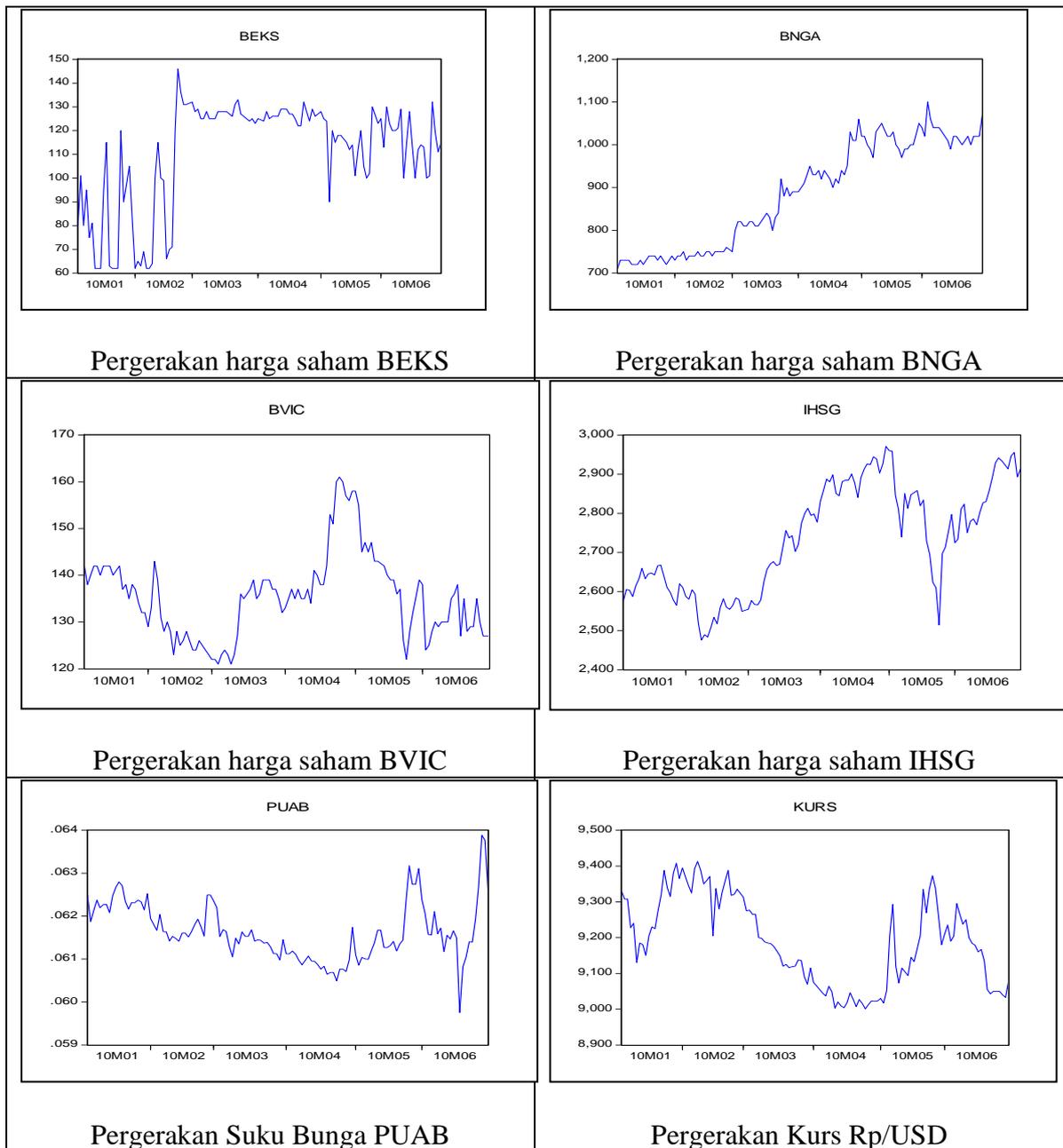
$$Risk\ Premium\ Saham_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + \beta_2 MDUMY_t + e_{it} \dots\dots(19)$$

Hipotesis H_0 adalah tidak terdapat pengaruh hari senin terhadap *return* saham emiten. Dan H_a adalah hari senin mempunyai pengaruh signifikan terhadap *return* saham. Bila variabel dummy ini signifikan pada uji t dengan tingkat signikansi alpa 5%, maka hipotesi h_a diterima yaitu terdapat pengaruh hari Senin terhadap pergerakan harga saham perusahaan tersebut. Penelitian ini menguji *Monday effect* pada harga saham bank yang diteliti yaitu BNGA, BEKS dan BVIC.

IV. Hasil dan Analisis

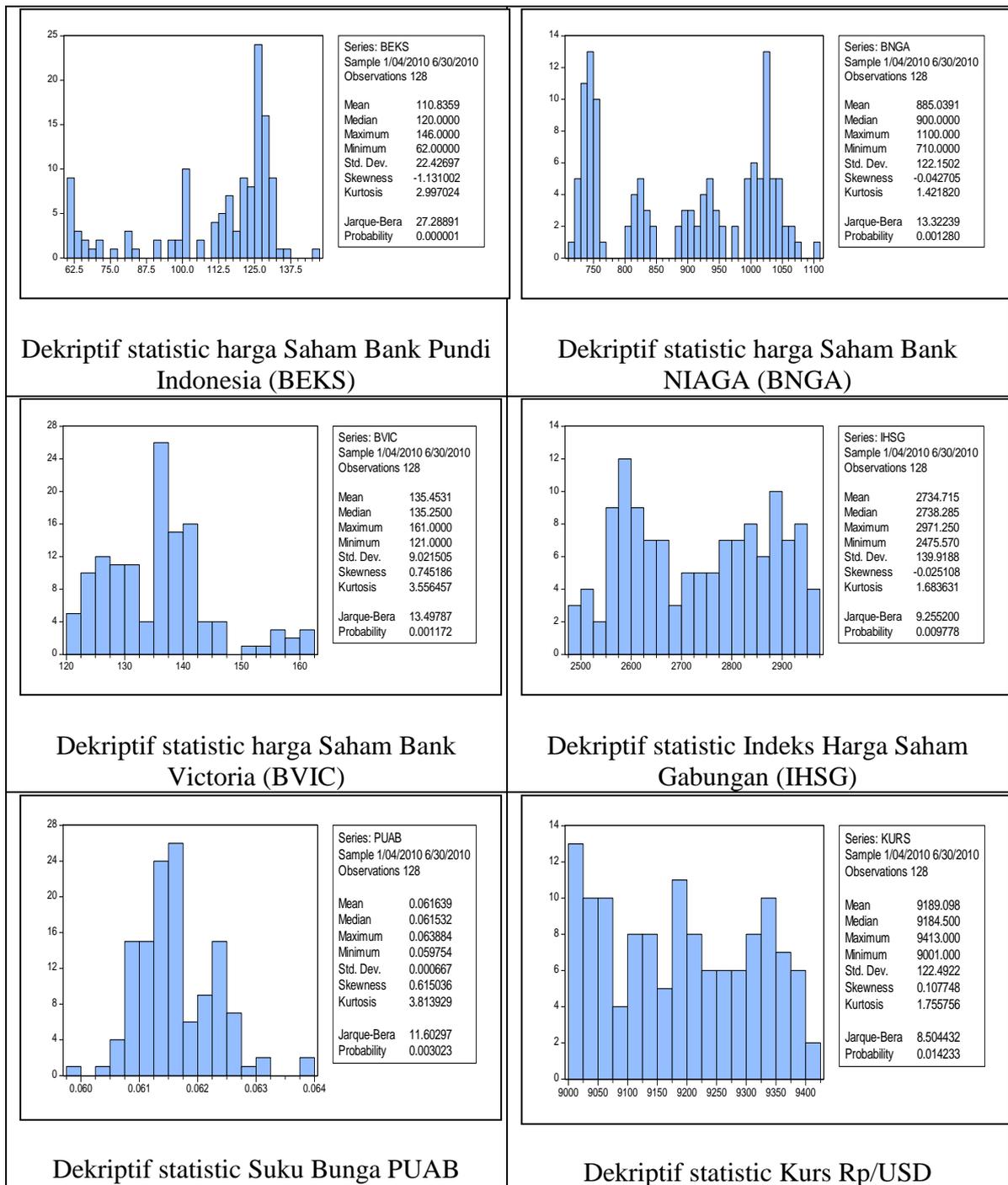
41. Deskriptif Statistik

Gambaran pergerakan harga saham BEKS, BNGA dan BVIC, pergerakan IHSG, pergerakan suku bunga PUAB dan pergeakan kurs USD selama periode 4 Januari 2010 sampai dengan 30 Juni 2010 dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini. Untuk pergerakan return saham, return IHSG, return PUAB dan return KUR dapat dilihat pada lampirn 1. Sedangkan pergerakan risk premiumnya dapat dilihat pada lampiran 2.



Gambar 2. Pergerakan harga saham, IHSG, PUAB dan KURS
(4 Jan – 30 Jun 2010)

Deskriptif statistik dari ke enam variabel tersebut dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 3. Statistik Deskriptif harga saham, IHSG, PUAB dan KURS (4 Jan – 30 Jun 2010)

Lebih jauh ringkasan data deskriptif statistik dari setiap variabel penelitian dengan jumlah sampel 128 observasi, data harian (lima hari dalam seminggu) dari tanggal 1 Januari 2010 sampai dengan 30 Juni 2010, dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Deskriptif Statistik Variabel Penelitian

Simbol variabel	sample	Mean	Standar Deviasi	Max	Min	Skwenes	kurtosis
BEKS	128	110,84	22,43	146,00	62,00	-1,13	2,997
BNGA	128	885,04	122,15	1.100,00	710,00	-0,040	1,42
BVIC	128	135,45	9,02	161,00	121,00	0,76	3,56
IHSG	128	2,734,72	139,92	2.971,25	2.475,57	-0,03	1,68
KURS	128	9.189,10	122,49	9.413,00	9.001,0	0,1077	1,7557
PUAB	128	0,0616	0,000667	0,06638	0,05975	0,615	3,814
RBEKS	128	0,014595	0,1653	0,9355	-0,4522	2,1441	12,9423
RBNGA	128	0,003454	0,02245	0,09524	-0,0435	1,3594	6,4422
RBVIC	128	-0,00049	0,02764	0,0774	-1,10145	-0,19289	5,2414
RIHSG	128	0,001063	0,0141	0,0727	-0,0381	0,5375	0,1335
RKURS	128	-0,000197	0,005020	0,01679	-0,018616	-0,087007	5,92901
RPUAB	128	-0,0000274	-0,006129	0,01880	-0,02823	-0,34949	7,358667
RPREM	128	0,001040	0,015382	0,059499	-0,0514	-0,021330	5,324856
RPBEKS	128	0,014572	0,165091	0,935492	-0,450781	2,140240	12,93313
RPBNGA	128	0,003431	0,023309	0,094877	-0,041772	1,408124	6,308839
RPBVIC	128	-0,000513	0,027151	0,077492	-0,096510	-0,180661	4,866472
RPKURS	128	-0,000220	0,008050	0,028991	-0,021842	0,148518	4,786033

Sumber: diolah sendiri

Harga saham tertinggi dari ketiga saham yang diamati yaitu dengan harga saham BNGA Rp1.100 per lembar. Sedangkan harga terendah ada pada harga saham BEKS dengan harga Rp62,00 per lembar. Rata-rata harga saham tertinggi selama periode pengamatan adalah Rp885,04 per lembar yaitu harga saham Bank Niaga (BNGA) dan rata-rata harga saham terendah yaitu harga saham Bank Pundi Indonesia (dulu Bank Ekonomi). Dengan rata-rata harga saham BNGA yang tinggi, standar deviasinya juga tinggi atau risiko harga tidak sesuai dengan rata-rata harga juga tinggi yaitu dengan standar deviasi 122,15. Rata-rata harga yang tinggi pada saham BNGA tidak menjamin return yang tinggi. Dari rata-rata return saham, saham BEKS memberikan return tertinggi dibandingkan dengan BNGA dengan tingkat risiko return yang paling rendah. Apabila investor mempunyai alternative tiga saham ini, maka saham yang terbaik yang akan memberikan return yang tinggi dengan risk yang paling rendah adalah saham BEKS, dengan rata-rata return sebesar 1,4595% dengan standar deviasi sebesar 0,1653.

4.2. Hasil Uji Model CAPM

Hasil uji model CAPM dalam memprediksi harga saham BEKS, BNGA, dan BVIC dan juga memprediksi beta saham dapat dilihat hasil pada tabel 3 di bawah ini (hasil output lengkapnya terlampir). Hasil uji ini akan memberikan gambaran apakah model CAPM dapat diterapkan atau tidak dalam harga saham dari ketiga emiten perbankan tersebut.

Hasil regresi yang menggunakan model CAPM pada saham BEKS pada tabel 3. Menunjukkan bahwa probabilitas t statistik konstantanya (β_0) adalah 0,3115 berarti tidak signifikan pada alpa 5%, dengan demikian model CAPM dapat diterapkan pada saham BEKS dalam peramalan harga dan beta saham BEKS. Lebih lanjut probabilita t statistic dari variabel Risk Premeium IHSG (RPIHSG) sebesar 0,7314 lebih tinggi dari tingkat signifikansi alpa 5% sehingga variabel ini tidak signifikan mempengaruhi harga saham BEKS. Penggunaan model CAPM menunjukkan bahwa coefisiesn beta (β_1) tidak signifikan mempengaruhi returnnya. Hasil *chow test breakpoint* pada tanggal 25 Maret 2010 menunjukkan bahwa beta BEKS sebesar -0.328745 stabil selama perriode 4 Januari 2010 sampai dengan 30 Juni 2010. Beta saham BEKS yang negative menunjukan bahwa saat IHSG naik, maka risk premium return saham BEKS kemungkinan cenderung turun, karena hubungan yang negatif tersebut.

Tabel 3. Hasil Uji Model CAPM

Model: $R_{it} - R_{RPUB_{it}} = \beta_0 + \beta_1(R_{IHSG} - R_{RPUB_{it}}) + e_{it}$, atau
 $Risk\ Premium_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + e_{it}$, atau sama
 $RP_{it} = \beta_0 + \beta_1(RPIHSG_t) + e_{it}$

	RPBEKS			RPBNGA			RPBVIC		
	t value	t-prob	sign	t value	t-prob	sign	t value	t-prob	sign
C	1.016190	0,3115	Tidak sign	1,470161	0,1440	Tidak sign	-	0,64	Tidak sign
RPIHSG	-	0,7314	Tidak sign	5,901672	0,0000	sign	3,481718	0,0007	sign
R-square	0.000938			0,216563			0,087765		
Adjus R-sq	-0.006691			0,210345			0,080525		
<i>Chow test breakpoint</i>	Chow test 25/3/2010 prob F 0,2848, tidak signifikan, tidak ada breakpoint atas beta atau beta nya stabil selama periode 4 Jan – 30 Juni 2011			Chow test 25/3/2010 prob F 0,8578, tidak signifikan, tidak ada breakpoint pada beta atau beta nya stabil selama periode 4 Jan -30 Jun 2011			Chow test 12/4/2010 prob F 0,9566, tidak signifikan, tidak ada breakpoint pada beta nya atau beta nya stabil selama periode 4 Jan -30 Jun 2011		
kesimpulan	CAPM dapat diterapkan untuk prediksi retun dan beta BEKS. Namun RPIHSG tidak cukup kuat mempengaruhi RPBEKS karena coefisien RPIHSG tidak signifikan.			CAPM dapat diterapkan untuk prediksi retun dan beta BNGA			CAPM dapat diterapkan untuk prediksi retun dan beta BNGA		

Sumber: diolah sendiri

Pada tabel 3 di atas, dengan menggunakan model CAPM untuk series harga saham BNGA, menunjukkan bahwa probabilitas t statistik dari konstantanya (β_0) 0,1440 lebih besar dari level signifikansi alpa 5%, sehingga tidak signifikan. Hal dapat disimpulkan bahwa model CAPM dapat digunakan untuk prediksi return dan beta BNGA. Kemudian variabel risk premium dari IHSG signifikan mempengaruhi return saham pada tingkat signifikansi alpa 5%. Hasil *chow test* pada break point tanggal 25 Maret 2010 menunjukkan beta saham BNGA sebesar 0.705197 stabil selama periode pengamatan.

Tabel 3 di atas juga menunjukkan bahwa model CAPM dapat digunakan untuk memprediksi return dan beta saham BVIC. Hal ini terlihat dari uji test atas konstantanya (β_0) tidak signifikan pada alpa 5% sehingga model CAPM dapat

digunakan dalam prediksi return dan beta saham BVIC. Hasil chow test dengan break point pada tanggal 12 April 2010 menunjukkan bahwa beta saham BVIC sebesar 0.522915 stabil selama periode pengamatan.

Dari ketiga saham bank tersebut model CAPM dapat diterapkan dan betanya stabil selama periode pengamatan. Stabilitasnya beta dari ketiga saham bank tersebut merupakan salah satu sebab model CAPM dapat diterapkan dalam memprediksi return saham dan betanya.

Hasil prediksi beta dengan model CAPM untuk saham tiga bank yaitu BEKS, BNGA dan BVIC dikaitkan dengan rata-rata mean dari risk premium ketiga saham tersebut dapat dinyatakan dalam tabel 4 di bawah ini. Dari tabel 4 tersebut terlihat bahwa risiko beta saham yang tertinggi dalam periode pengamatan adalah saham BNGA dan Risk premium return saham tertinggi ada pada saham BEKS. Hasil ini menunjukkan bahwa risk premium yang tinggi tidak mencerminkan beta yang tinggi juga, begitu juga beta yang tinggi tidak mencerminkan risk premium yang tinggi juga. Dalam kompartif ketiga saham ini terlihat bahwa BEKS yang memiliki risk premium yang paling tinggi dari ketiga saham tersebut justru memiliki beta saham (risiko pasar) yang paling rendah. BNGA yang memiliki beta tertinggi (resiko pasar) dari ketiga saham tersebut tidak memiliki risk premium yang paling tinggi tetapi hanya memiliki *risk premium* di bawah BEKS. BVIC yang memiliki beta sahamnya di bawah BEKS di atas BEKS namun *risk premium* nya jauh di bawah BEKS.

Apabila dilihat dari risiko saham dalam perolehan *return* seperti tabel 4, terlihat bahwa BEKS yang memiliki *mean risk premium* paling tinggi juga memiliki standar deviasi/risiko saham itu sendiri yang paling tinggi. Kondisi ini berlaku *high risk high return*.

Tabel 4. Mean Risk Premium dan Beta Saham

Saham	Mean Risk Premium Return Saham	Standar deviasi Risk Premium	Beta Saham	Keterangan
BEKS	0,014572	0,165091	-0.328745	Cocok untuk investor risk adverse
BNGA	0,003431	0,023309	0.705197	Cocok untuk investor risk adverse
BVIC	-0,000513	0,027151	0.522915	Cocok untuk investor risk adverse

Sumber: diolah sendiri

Ketiga saham bank yang diteliti memiliki beta di bawah satu. Oleh karena itu ketiga saham ini cocok untuk investor yang tidak menyukai risiko (*risk adverse*). Model CAPM dapat digunakan estimasi beta saham sehingga dapat dipetakan mana saham berisiko tinggi (beta) dan yang berisiko rendah. Hal ini diperlukan bagi investor dalam pengambilan keputusan untuk membeli, menjual atau menahan saham tersebut.

4.3. Hasil Uji APT Model

Penggunaan model APT dalam memprediksi return saham dapat dilihat hasilnya pada tabel 4 di bawah ini (hasil output lengkapnya terlampir)..

Tabel 5. Hasil Uji Model APT

$$\text{Model APT : } R_{it} - R_{RPUB_{it}} = \beta_0 + \beta_1(R_{IHSG} - R_{RPUB_{it}}) + \beta_2(KURS_t - R_{RPUB_{it}}) + e_{it}$$

$$\text{Risk Premium}_{it} = \beta_0 + \beta_1(\text{Risk Premium Pasar}_t) + \beta_2(\text{Risk Premium KURS}_t) + e_{it}$$

$$RP_{it} = \beta_0 + \beta_1(RPIHSG_t) + \beta_2(RPKURS_t) + e_{it}$$

	$RP_{it} = RPBEKS$			$RP_{it} = RPBNGA$			$RP_{it} = RPBVIC$		
	Coefisien	t-prob	sign	Coefisien	t-prob	sign	Coefisien	t-prob	sign
C	0,014579	0,3238	No sign	0,002707	0,1445	No sign	-0,001134	0,6242	No sign
RPIHSG	-0,264413	0,7840	No sign	0,703471	0,0000	sign	0,537649	0,0005	sign
RPKURS	-1,220863	0,5081	No sign	0,032759	0,8872	No sign	-0,279623	0,3343	No sign
R-square	0,004446			0,216689			0,094569		
Adjus R-sq	-0,011483			0,204157			0,080082		
F-Test	0,279107	0,7569	No sign	17,28956	0,0000	sign	6,527872	0,002	sign
kesimpulan	APT tidak dapat digunakan dalam estimasi return saham BEKS.			Hanya RPIHSG yang signifikan, yang lain tidak signifikan. KURS tidak signifikan mempengaruhi RPBNGA.			Hanya RPIHSG yang signifikan, yang lain tidak signifikan. KURS tidak signifikan mempengaruhi RPBNGA.		

Sumber: diolah sendiri

Dari hasil regresi menggunakan model APT untuk ketiga saham bank tersebut sebagaimana dalam tabel 5 di atas terlihat bahwa risk premium pasar (IHSG) signifikan mempengaruhi risk premium BNGA dan BVIC sedangkan BEKS tidak dapat dipengaruhi oleh risk premium pasar. Untuk variabel kurs, dengan menggunakan risk premium return kurs, ketiga saham bank tersebut tidak dapat dipengaruhinya. Secara bersama-sama variabel risk premium IHSG dan KURS signifikan mempengaruhi risk premium saham BNGA (dengan F test probabilitas 0,000 atau signifikan pada alfa 5%) dan BVIC (dengan F-test probabilitas 0,002 atau signifikan pada alfa 5%), sedangkan *risk premium* saham BEKS tidak signifikan dipengaruhinya.

Model APT kemungkinan dapat digunakan untuk prediksi *return* saham BEKS, BNGA dan BVIC apabila variabel lain (variabel makro) tidak hanya KURS saja, bisa juga variabel lain namun variabel lain tersebut sulit mendapatkan data hariannya. Misalnya datya inflasi hanya dapat diperoleh datanya dalam bulanan, data GDP dan tingkat pengangguran juga tidak dapat diperoleh dalam harian.

4.4. Hasil Uji *Efficient Capital Market dan Random Walk*

Pengujian apakah pasar efisien atau tidak, maka digunakan model regresi persamaan 15 di atas. Dependen variabelnya dari persamaan simple regression tersebut adalah harga saham tahun sekarang (Y_t) dan independent variabelnya adalah harga saham tahun sebelumnya (Y_{t-1}). Hasil persamaan regresi untuk ketiga harga saham BEKS, BNGA dan BVIC dapat dilihat pada tabel 6.

Pada persamaan regresi untuk saham BEKS pada tabel 6 di bawah, $Y(t-1)$ signifikan pada alfa 5% artinya harga saham masa lalu bisa memprediksi harga saham sekarang, sehingga pasar tidak efisien secara *weak form*. Hasil *wald test atas coefisien* Y_{t-1} signifikan artinya $Y(t-1)$ tidak sama dengan satu sehingga H_0 diterima dan pergerakan harga saham BEKS tidak ada *random walk* sehingga pasar tidak efisien bentuk lemah.

Tabel 6. Hasil Persamaan Regresi dan Wald test

$$\text{Model: } Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \epsilon_t$$

	$Y_t = \text{BEKS}$			$Y_t = \text{BNGA}$			$Y_t = \text{BVIC}$		
	Coefisien	t-prob	sign	Coefisien	t-prob	sign	Coefisien	t-prob	sign
C	22,9181	0,0002	sign	14,95239	0,2746	No sign	11,56277	0,0217	sign
Y_{t-1}	0,795651	0,0000	sign	0,986286	0,00000	sign	0,913807	0,0000	Sign
R-square	0,6425			0,970881			0,832705		
Adjus R-sq	0,6396			0,970648			0,831366		
F-Test	224,678	0,0000	sign	4167,691	0,0000	sign	622,822	0,0000	sign
Wald test – F-test on C(2)=1	14,82030	0,0002	sign	0,805832	0,3711	No sign	5,535480	0,0202	sign

Sumber: diolah sendiri.

Kondisi yang berbeda terjadi pada persamaan regresi untuk saham BNGA pada tabel 6 di atas, $Y(t-1)$ signifikan artinya harga saham masa lalu bisa memprediksi harga saham sekarang, sehingga pasar tidak efisien secara *weak form*. Namun dari sisi lain terjadi hasil yang bertolak belakang yaitu hasil wald test atas koefisien Y_{t-1} tidak signifikan artinya $Y(t-1)$ sama dengan satu sehingga H_0 diterima dan pergerakan harga saham BEKS terdapat random walk sehingga pasar efisien dalam bentuk bentuk lemah. Hasil ini kontradiktif yaitu hasil uji t atas koefisien $Y(t-1)$ signifikan menunjukkan pasar tidak efisien dalam bentuk weak form namun uji wald test menunjukkan *random walk* sehingga pasar efisien dalam bentuk *weak form*.

Pada uji efisiensi pasar efisien bentuk lemah dengan menggunakan persamaan 14 di atas untuk saham BVIC hasilnya dapat dilihat pada tabel 6 di atas. Hasil pada BVIC ini sama dengan uji random walk dan efisien pasar weak form pada saham BEKS. Dimana uji t atas $Y(t-1)$ signifikan berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya harga sekarang dipengaruhi oleh harga masa lalu, sehingga pasar tidak efisien dalam bentuk lemah. Hasil ini sejalan dengan uji random walk dengan menggunakan uji Wald test restriction $C(2)=1$. Hasilnya signifikan pada alfa 5%, sehingga tidak ada random walk sehingga pasar tidak efisien dalam bentuk weak form.

4.5. Hasil Uji Monday Efek

Uji *Monday effect* ini dilakukan dengan melihat apakah ada bedanya hari senin dengan hari bukan senin terhadap harga saham. atau apakah harga saham di hari senin beda dibandingkan dengan hari Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat. Untuk hal ini digunakan variabel dummy. Dengan menggunakan model persamaan regresi 16 di atas. Hasil persamaan regresi untuk melihat adanya pengaruh *Monday effect* dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Persamaan regresi untuk Monday effect Test

Model: $Risk\ Premium\ Saham_{it} = \beta_0 + \beta_1(Risk\ Premium\ Pasar_t) + \beta_2MDUMMY_t + e_{it}$

	Risk premium saham BEKS			Risk premium saham BNGA			Risk premeium saham BVIC		
	Coefisien	t-prob	risk p	Coefisien	t-prob	sign	Coefisien	t-prob	Sig n
β_0	0,008851	0,5923	No sign	0,002684	0,1964	No sign	-0,000057	0,9825	No sign
β_1 RPIHSG	0,285563	0,7662	No sign	0,705295	0,0000	Sign	0,616792	0,0008	Sign
β_2 MDUMMY	0,029628	0,4185	No sign	0,0000673	0,9883	No sign	-0,004877	0,3957	No sign
R-square	0,006176			0,216564			0,093		
Adjus R-sq	-0,009725			0,204029			0,07852		
F-Test	0,388422	0,678942	No sign	17,27679	0,000	sign	6,41118	0,0002	sign

Sumber: diolah sendiri

Hasil uji menggunakan model persamaan regresi 16 di atas pada tabel 6, dimana Risk premium saham sebagai variabel dependent, *risk premium* IHSG dan MDummy sebagai variabel independent. Berdasarkan pergerakan *risk return* saham BEKS, variabel dummy tidak signifikan pada alfa 5% sehingga tidak ada dampak *Monday effect* pada harga saham. variabel risk premium pasar juga tidak signifikan, secara bersama-sama kedua variabel independe tidak dapat menjelaskan pergerakan harga saham BEKS.

Hal yang sama juga terjadi pada uji *Monday effect* pada harga saham BNGA. Hasilnya menunjukkan MDummy tidak signifikan pada alfa 5% sehingga tidak ada dampak *monday effect* pada harga saham BNGA. Lebih jauh pada persamaan regresi tabel 6 terlihat variabel RPIHSG mempunyai pengaruh signifikansi pada tingkat alfa 5% terhadap risk premium saham BNGA.

Pada uji *monday effect* terhadap pergerakan harga saham dalam hal ini risk premium return saham BVIC terbukti bahwa variabel MDummy tidak signifikan pengaruhnya pada pergerakan harga saham BVIC. Hal ini terlihat probabilita t-test atas variabel MDummy sebesar 0,3957 lebih besar dari tingkat signifikan alfa 5%. Dengan demikian tidak terdapat gejala *Monday effect* pada harga saham BVIC. Hal yang sama juga terjadi pada harga saham BEKS dan BNGA.

Dari ketiga harga saham yang diuji yaitu BEKS, BNGA dan BVIC menunjukkan tidak ada gejala *Monday effect*. Hal ini berarti bahwa risk premium return harga saham emiten pada hari senin tidak begitu signifikan bedanya dengan risk premium return harga saham pada hari selasa, rabu, kami dan jum'at. Dengan demikian tidak ada pengaruh dua hari libur sebelumnya terhadap pergerakan harga saham di hari senin.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dari pergerakan harga saham BEKS, BNGA dan BVIC, dapat disimpulkan:

- Model CAPM dapat digunakan pada saham BEKS, BNGA dan BVIC dalam mengestimasi return saham dan betanya. Namun untuk saham BEKS meskipun

CAPM model memenuhi syarat untuk digunakan dalam memprediksi return dan beta sahamnya, namun riskpremium IHSG tidak signifikan mempengaruhi RPBEKS. Hasil uji *chow test breakpoint* atas pergerakan RPBEKS, RPBNGA dan RPBVIC menunjukkan bahwa nilai beta saham yang diperoleh dari model regresi CAPM adalah stabil selama periode pengamatan.

- b. Model APT digunakan untuk melihat faktor lain yang mempengaruhi return saham selain return pasar (IHSG) ketiga Bank tersebut. Faktor lain yang digunakan adalah KURS harian selama periode pengamatan. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel RPKURS tidak signifikan mempengaruhi ketiga return saham bank tersebut. Hasil menunjukkan bahwa model APT tidak dapat digunakan dalam memprediksi return saham ketiga bank BEKS, BNGA dan BVIC. Berdasarkan uji CAPM dibandingkan dengan uji model APT, maka model CAPM lebih cocok digunakan dalam prediksi return dan beta saham ke tiga bank tersebut.
- c. Hasil uji t atas harga saham periode satu hari sebelumnya (Y_{t-1}) menunjukkan bahwa ketiga saham bank yang diteliti uji t atas Y_{t-1} signifikan pada alfa 5%. Dengan demikian maka harga masa lalu mempengaruhi harga saham sekarang, sehingga pasar BEI tidak efisien dalam bentuk weak form.
- d. Berdasarkan Hasil *Wald test-F test* atas koefisien Y_{t-1} menunjukkan saham BEKS dan BVIC signifikan pada alfa 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat *random walk* dalam pergerakan harga kedua saham bank tersebut. Hal ini membuktikan bahwa pasar tidak efisien dalam bentuk *weak form*. Namun hasil bertentangan dengan hasil wald test atas koefisien Y_{t-1} saham BNGA tidak signifikan pada alfa 5% sehingga pergerakan harga saham BNGA tidak terdapat *random walk*. Dengan tidak adanya *random walk* pada pergerakan harga saham BNGA maka pasar tidak efisien dalam bentuk weak form. Hasil ini berlawanan dengan hasil uji t-test atas koefisien Y_{t-1} yang mengindikasikan pasar tidak efisien dalam bentuk weak form.
- e. Hasil uji Monday effect menunjukkan bahwa pergerakan harga saham ketiga bank tersebut tidak menunjukkan adanya monday effect. Hal ini terlihat dari hasil uji test atas independen variabel dummy atas model regresi persamaan 17 (lihat tabel 6) di atas, menunjukkan probabilitas t-test di atas 5%, sehingga variabel MDUMMY tidak signifikan mempengaruhi pergerakan harga atau artinya harga hari senin atau bukan tidak signifikan dampaknya terhadap pergerakan harga saham ketiga bank BEKS, BNGA dan BVIC.

REFERENSI

- Elton Edwin J., martin J. Gruber, Stephen J. Brown, and William N. Goetzman, (2011), *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, eight edition*, USA:John Wiley & Sons, (Asia) Pte Ltd.
- Kettell, Brian (2001), *Financial economics-Making sense of information in Financial Markets*, Great Britain: PrenticeHall.
- Ross, Stephen A., Randolph W.westerfield, dan Jeffrey Jaffe (2010), *Corporate Finance, Ninth Edition*, Boston: McGraw-Hill.