

## BAB IV

### METODA PENELITIAN

#### A. DATA PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks pasar dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) berupa Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Data meliputi IHSG harian selama 11 tahun terakhir yaitu dari tahun 1995 sampai dengan 2005. Dengan asumsi bahwa Bursa Efek Jakarta menerapkan 5 hari kerja, maka diperkirakan akan diperoleh data IHSG harian sebanyak 2.750 data.

Data akan diperoleh dari *Value Line Jakarta Stock Exchange (JSX)* yang merupakan *website* dari Bursa Efek Jakarta dengan cara *di-download*. Selain itu data juga diperoleh dari Pojok Bursa Efek Jakarta Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Pusat Data Magister Manajemen Universitas Gadjah Mada dan Pusat Data Pasar Modal Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada.

#### B. VARIABEL PENELITIAN.

Variabel dependen dari persamaan-persamaan regresi yang digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian ini berupa *return* harian dari indeks pasar. Adapun *return* harian dari indeks saham dihitung dengan rumus sebagai berikut (Mehdian & Perry, 2001):

$$R_t = \log ( IHSG_t / IHSG_{t-1} ) * 100 \quad (1)$$

Dimana :

$R_t$  : *Return* harian indeks saham pada hari t.

IHSG<sub>t</sub> : IHSG pada hari t.

IHSG<sub>t-1</sub> : IHSG pada hari t-1.

### C. PENGUJIAN HIPOTESIS

#### 1. Pengujian Hipotesis 1

Pengujian hipotesis 1 dengan menggunakan persamaan regresi yang sebagai berikut (French, 1980):

$$R_t = a_1 \text{ SEN} + a_2 \text{ SEL} + a_3 \text{ RAB} + a_4 \text{ KAM} + a_5 \text{ JUM} \quad (2)$$

Dimana :

$R_t$  : *Return* harian indeks saham pada hari t yang dihitung dengan persamaan (1) di muka.

SEN : Variabel *dummy*, yang diberikan nilai 1 apabila hari t jatuh pada hari Senin dan diberikan nilai 0 apabila jatuh pada hari selain Senin.

SEL : Variabel *dummy*, yang diberikan nilai 1 apabila hari t jatuh pada hari Selasa dan diberikan nilai 0 apabila jatuh pada hari selain Selasa.

RAB, KAM, JUM : Variabel *dummy* untuk hari Rabu, Kamis dan Jumat, seperti halnya variabel SEN dan SEL untuk hari Senin dan Selasa di muka.

Analisis regresi dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*analyzing linear regression*). Dalam analisis regresi tersebut tidak memasukkan konstanta ke dalam persamaan (*exclude constant in equation*).

Berdasarkan persamaan regresi yang diperoleh dari analisis regresi SPSS, maka dilakukan analisis untuk tiap-tiap parameter persamaan. Apabila koefisien parameter bertanda positif maka pengaruh dari parameter berupa variabel independen adalah positif terhadap *return*. Misalnya koefisien untuk variabel SEN yang mempunyai tanda positif, maka dapat dikatakan bahwa *return* saham pada hari Senin adalah cenderung positif. Tetapi apabila sebaliknya koefisien parameter bertanda negatif maka pengaruh dari parameter berupa variabel independen adalah negatif terhadap *return*. Misalnya koefisien untuk variabel SEN yang mempunyai tanda negatif, maka dapat dikatakan bahwa *return* saham pada hari Senin adalah cenderung negatif.

Apabila fenomena *the Monday effect* muncul di Bursa Efek Jakarta, dimana *return* saham secara signifikan negatif pada hari Senin, hal ini dapat dilihat dari koefisien untuk variabel SEN yang mempunyai tanda negatif.

Dalam penelitian ini, hipotesis 1 yang akan diuji adalah *return* di Bursa Efek Jakarta pada hari Senin berbeda dengan *return* pada hari-hari lainnya. Apabila hipotesis 1 diterima, maka hal ini akan nampak dari koefisien variabel SEN yang mempunyai nilai paling kecil dibandingkan dengan koefisien variabel lainnya yaitu SEL, RAB, KAM dan JUM.

Pengujian signifikansi pengaruh parameter variabel independen secara parsial dilakukan dengan menggunakan pengujian nilai *t*. Apabila nilai signifikansi *t* lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\alpha$ ), maka dapat disimpulkan

Apabila dalam pengujian akan menerima hipotesis 1, maka hal ini akan nampak dari koefisien variabel SEN yang mempunyai nilai paling kecil dibandingkan dengan koefisien variabel lainnya yaitu SEL, RAB, KAM dan JUM, dan koefisien variabel SEN mempunyai nilai t yang signifikan.

Apabila fenomena *the Monday effect* muncul di Bursa Efek Jakarta, dimana *return* saham secara signifikan negatif pada hari Senin, hal ini dapat dilihat dari koefisien untuk variabel SEN yang mempunyai tanda negatif dan mempunyai nilai t yang signifikan.

## 2. Pengujian Hipotesis 2

Maksud dari stabilitas mengenai gejala *the Monday effect* dalam penelitian ini adalah apakah munculnya gejala *the Monday effect* selalu stabil atukah terjadi perubahan sepanjang periode pengamatan. Untuk melihat stabilitas mengenai gejala *the Monday effect* di Bursa Efek Jakarta dari tahun ke tahun, maka akan dilakukan pengujian stabilitas data dengan menggunakan *Chow breakpoint test* (Budileksmana, 2005).

*Chow test* di sini berfungsi sebagai pengujian stabilitas struktural (*test of structural stability*). Struktur atau model yang stabil adalah koefisien dalam hubungan struktural akan sama sepanjang waktu dari pengamatan data.

Pengujian kesamaan koefisien untuk persamaan regresi dilakukan dengan

..... (Chow, 2001).

Dimana:

SSR<sub>r</sub> : *Sum of Squared Residual – restricted regression*

SSR<sub>u</sub> : *Sum of Squared Residual – unrestricted regression*

n : Jumlah observasi

r : Jumlah parameter yang diestimasi pada *restricted regression*

k : Jumlah parameter yang diestimasi pada *unrestricted regression*

*Sum of Squared Residual–restricted regression* adalah *Sum of Squared Residual* yang dihasilkan dari analisis regresi sepanjang waktu dari pengamatan data, yaitu tahun 1995-2005. Sedangkan *Sum of Squared Residual–unrestricted regression* adalah *Sum of Squared Residual* yang dihasilkan dari analisis regresi pada kedua perioda pengamatan yang dipisahkan oleh *breakpoint*.

Untuk melihat stabilitas mengenai gejala *the Monday effect* di Bursa Efek Jakarta dari tahun ke tahun, maka pengujian stabilitas data dengan menggunakan *Chow test* dilakukan dengan menentukan *breakpoint* pada setiap awal tahun. Berdasarkan perioda pengamatan tahun 1995-2005, maka akan diperoleh 10 *breakpoint*, yaitu tanggal 1 Januari 1996, 1 Januari 1997, 1 Januari 1998, 1 Januari 1999, 1 Januari 2000, 1 Januari 2001, 1 Januari 2002, 1 Januari 2003, 1 Januari 2004, dan 1 Januari 2005.

*Chow test* dilakukan pada setiap *breakpoint* pada setiap awal tahun. Oleh karena itu, *Chow test* dilakukan pada 10 *breakpoint*, yaitu tanggal 1 Januari 1996, 1 Januari 1997, 1 Januari 1998, 1 Januari 1999, 1 Januari 2000, 1 Januari 2001, 1 Januari 2002, 1 Januari 2003, 1 Januari 2004, dan 1 Januari 2005.

Misalnya *Chow test* dilakukan pada *breakpoint* tanggal 1 Januari 2000, apabila nilai F-statistik lebih kecil dari F tabel, maka dapat dikatakan bahwa apabila sepanjang waktu dari pengamatan data dipecah menjadi 2 perioda pengamatan dengan menggunakan *breakpoint* tanggal 1 Januari 2000, maka koefisien kedua perioda pengamatan adalah tidak berbeda secara signifikan. Atau dengan kata lain terdapat kestabilan koefisien struktural sepanjang waktu dari pengamatan data apabila sepanjang waktu dari pengamatan data dipecah menjadi 2 perioda pengamatan dengan menggunakan *breakpoint* tanggal 1 Januari 2000. Atau dengan kata lain dapat dikatakan terdapat stabilitas struktural yaitu koefisien dalam hubungan struktural akan sama sepanjang waktu dari pengamatan data.

Tetapi apabila nilai F-statistik lebih besar dari F tabel, maka dapat dikatakan bahwa apabila sepanjang waktu dari pengamatan data dipecah menjadi 2 perioda pengamatan dengan menggunakan *breakpoint* tanggal 1 Januari 2000, maka koefisien kedua perioda pengamatan adalah berbeda secara signifikan. Atau dengan kata lain tidak terdapat kestabilan koefisien struktural sepanjang waktu dari pengamatan data apabila sepanjang waktu dari pengamatan data dipecah menjadi 2 perioda pengamatan dengan menggunakan *breakpoint* tanggal 1 Januari 2000.

### **3. Pengujian *Breakpoint***

Berdasarkan hasil *Chow test* dengan *breakpoint* pada setiap awal tahun yang telah dilakukan pada pengujian hipotesis 2 di muka, maka dilakukan *Chow test*

10 *breakpoint*, yaitu tanggal 1 Januari 1996, 1 Januari 1997, 1 Januari 1998, 1 Januari 1999, 1 Januari 2000, 1 Januari 2001, 1 Januari 2002, 1 Januari 2003, 1 Januari 2004, dan 1 Januari 2005. Pengujian ini bertujuan untuk mencari secara lebih tepat, pada tanggal berapa mulai terjadi *breakpoint* ketidakstabilan munculnya gejala *the Monday effect* dan sampai dengan tanggal berapa. Sehingga