BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak pada bidang *real estate* dan *property*, yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia, yang telah melakukan *right issue*. Data perusahaan yang memenuhi pesyaratan akan dijadikan sampel dalam penelitian. Dan pembatasan dalam ruang lingkup penelitian ini adalah peusahaan-perusahaan yang telah melakukan *right issue* dari tahun 2005-2010, dan memiliki data *institutional ownership* yang dipublikasikan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu penelitian yang membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang akan diselidiki. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

3.1.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dengan mengamati data saham pada perusahaan *real estate* dan *property* yang melakukan *right issue* dalam kurun waktu 6 tahun, dari tahun 2005-2010. Alasan pemilihan periode tersebut adalah karena pada waktu tersebut data yang memenuhi karakteristik dan jumlah perusahaan yang dibutuhkan sudah cukup memadai.

3.1.2 Batasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan hanya pada data saham perusahaan *real estate* dan *property* yang melakukan *right issue*, yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dengan rentang waktu 6 tahun, dari tahun 2005-2010. Alasan memilih perusahaan yang bergerak di sektor *real estate* dan *property*, karena pada periode tersebut mayoritas perusahaan yang melakukan *right issue* adalah yang bergerak pada bidang *real estate* dan *property*. Hal tersebut diakibatkan karena bisnis *property* di Indonesia pada periode tersebut sedang berkembang, terbukti dengan bermunculannya komplek-komplek perumahan dan pusat perbelanjaan di kota besar. Karena itulah emiten melakukan *right issue* sebagai *corporate action* karena mereka membutuhkan tambahan dana untuk memajukan bisnisnya.

3.2 Metodologi Penelitian

Penelitian menggunakan *causal study*. Studi di mana peneliti ingin menggambarkan penyebab dari satu atau lebih masalah (Uma Sekaran, 2003:126). Permasalahan tersebut ditunjukkan dengan hubungan antar variabel yang ada. Variabel adalah segala sesuatu yang dapat mewakili nilai-nilai yang berbeda atau bervariasi (Uma Sekaran, 2003:87).

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu variabel penyebab (*independent variable*) yaitu kepemilikan institusional dan jumlah saham yang diterbitkan dengan variabel akibat (*dependent variable*) yaitu harga saham saat

terjadi *right issue*. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, yaitu untuk menganalisis hubungan antarvariabel. Hubungan tersebut dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel bebas X_1 dan X_2 dengan variabel terikat Y. Data yang diuji dalam penelitian ini adalah data historis.

Metode yang digunakan untuk mengolah data adalah metode data panel *pooled* OLS. Metode ini digunakan karena tidak setiap tahun perusahaan melakukan *right issue*, jadi tahun kejadian saat perusahaan melakukan *right issue* berbeda pada setiap perusahaan dan tidak dapat dipadankan, jadi data seperti nama perusahaa dan tahun dilaksanakannya *right issue* ditiadakan.

3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah setiap hal dalam suatu penelitian yang datanya ingin diperoleh. Dinamakan variabel karena nilai dari data tersebut beragam. Untuk meneliti hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, variabel dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.3.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen sering disebut variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel

independen atau variabel bebas merupakan variabel yang variabelnya diukur.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kepemilikan institusi (X_1) dan jumlah saham yang ditawarkan (X_2) pada saat right issue. Dalam penelitian ini, kepemilikan institusi sebagai variabel X_1diukur melalui:

1) *Number of Institutional Investor* (INST)

   INST adalah jumlah pemilik saham *institutional* pada perusahaan yang melakukan *right issue*.

2) *Number of Shares Owned by Institutions* (SHINST).

   SHINST adalah jumlah saham yang dimiliki oleh kepemilikan institusional. Dan diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{SHINST} = \frac{\text{Jumlah lembar saham yang dimiliki oleh institusi}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Pada penelitian ini tidak digunakan *cut-off institutional ownership* pada persentase tertentu, karena jumlah observasi yang digunakan tidak banyak, sehingga tidak dapat dilakukan pembatasan lagi pada jumlah sampel yang digunakan.

Dan untuk jumlah saham yang ditawarkan sebagai variabel X_2 diukur dengan :

1) *Number of New Shares Issued (SIZE). SIZE* diukur dengan :

$$SIZE = \frac{\text{Jumlah lembar saham yang yang diterbitkan}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

Data untuk variabel X ini didapatkan dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan BAPEPAM-LK, serta ditunjang oleh data yang diperoleh melalui *Yahoo Finance* dan Dunia Investasi.

3.3.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham pada hari seputar *right issue,* yang diukur dengan *Average Abnormal Return (AAR). Average abnormal return* atau rata-rata *return* tidak normal adalah nilai rata-rata dari penghitungan selisih antara *actual return* dengan *expected return* pada masing-masing saham. Nilai AAR yang digunakan pada hari seputar *right issue* pada penelitian ini adalah nilai AAR dari observasi yang diambil pada sepuluh hari sebelum dan setelah peristiwa *right issue*.

Rumus perhitungan *Abnormal Return* :

1. Untuk menghitung return saham aktual (R_{it}) (*actual return*) secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

   $R_{it} = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$

   Keterangan : P_t = Harga saham saat $_t$

   P_{t-1} = Harga saham saat $_{t-1}$

2. Retun Pasar atau return market (R_{mt}) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

   $R_{mt} = (IHSG_{t} - IHSG_{t-1}) / IHSG_{t-1}$

   Keterangan : $IHSG_t$ = IHSG pada saat $_t$

   $IHSG_{t-1}$ = IHSG pada saat $_{t-1}$

3. Untuk menghitung *abnormal return* (AR_{it}) akan menggunakan *market adjustment return* dengan persamaan sebagai berikut :

   $AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$

4. Untuk menghitung AAR digunakan perumusan :

$$AAR = \frac{AR_1 + AR_2 + AR_3 + AR_{(n)}}{n}$$

Average abnormal return tersebut akan mencerminkan respon harga saham yang dikeluarkan perusahan ketika melakukan *right issue*. Pemilihan periode selama sepuluh hari sebelum dan sepuluh hari setelah pengumunan *right issue* disesuaikan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Filbeck dan Hatfield (1999) dan juga Szewczyk, Tsetsekos and Varma (1992) dan juga untuk mengetahui pergerakan harga saham pada hari di seputar *right issue* berlangsung. Jumlah hari tersebut juga diestimasikan tidak menimbulkan bias pada observasi.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Metode Dokumentasi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan cara dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data yang didasarkan pada catatan yang telah tersedia di BAPEPAM-LK, ICMD dan *Yahoo Finance* dengan mengklasifikasikan data tertulis yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Berikut merupakan beberapa tahapan yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data, yaitu:

a) Menggunakan data dari BAPEPAM-LK, untuk mengetahui data-data perusahaan yang telah melakukan *right issue* pada tahun 2005-2010.

b) Menggunakan ICMD sebagai sumber informasi data *institutional ownership* yang dipublikasikan perusahaan yang telah melakukan *right issue* pada tahun 2005-2010.

c) Menggunakan *Yahoo Finance* untuk mencari data harga saham perusahaan-perusahaan saat melakukan *right issue* pada tahun 2005-2010.

3.4.2 Metode Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh data yang relevan dengan penelitian. Dalam hal ini penulis memperoleh data dengan

membaca buku-buku, jurnal, dan sumber bacaan lain yang relevan dalam penelitian ini.

3.5 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi merupakan seluruh data yang menjadi perhatian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Populasi berhubungan dengan data. Populasi memiliki parameter yakni besaran terukur yang menunjukkan ciri dari populasi itu. Sampel adalah himpunan bagian dari populasi, tidak semua, namun hanya beberapa elemen dari populasi tersebut (Uma Sekaran, 2003:266). Dengan mengetahui dan memperlajari sampel, peneliti harus dapat menarik kesimpulan yang akan digeneralisasikan terhadap populasi.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *real estate* dan *property* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2005-2010. Sedangkan sampel yang dipilih adalah perusahaan yang telah melakukan *right issue* yang terdaftar di BEI dan mempublikasikan data mengenai *institutional ownership*.

Dalam menentukan populasi dan sampel, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel dari populasi berdasarkan kriteria-kriteria yang dikhususkan untuk tujuan tertentu dan dengan pertimbangan mendapatkan sampel yang representatif. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel perusahaan adalah sebagai berikut:

a) Perusahaan-perusahaan yang bergerak pada bidang *real estate* dan *property* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2005-2010,

b) Perusahaan yang memiliki data right issue lengkap pada tahun 2005-2010, dimana data tersebut nantinya dapat diuji dan diolah.

c) Perusahaan yang mempublikasikan data mengenai *institutional ownership* selama periode tahun 2005-2010.

d) Perusahaan tidak melakukan *delisting* selama periode penelitian, tahun 2005-2010.

Berikut adalah daftar nama-nama perusahaan yang bergerak dibidang *real estate* dan *property* yang telah melakukan *right issue* pada periode tahun 2005-2010 dan tidak mengalami *delisting*.

Tabel 3.1

Data Perusahaan *Real Estate* dan *Property* yang Melakukan *Right Issue* pada Periode 2005-2010

No.	Nama Perusahaan	Tanggal Efektif melakukan Right Issue
1	Bakrieland Development	22 November 2005, 17 April 2007, 25 Juni 2010
2	Sentul City	8 September 2006
3	Ciputra Development	17 November 2006
4	Summarecon Agung	8 Juni 2007
5	Global Land Development	3 Desember 2007
6	Citra Kebun Raya Agri	28 Desember 2007, 30 Juni 2008
7	Royal Oak Development Asia	28 Desember 2007
8	Dayaindo Resources International	31 Maret 2008
9	Duta Pertiwi	5 Juni 2008
10	Laguna Cipta Griya	30 Juni 2008
11	Intiland Development	29 Maret 2010
12	Lippo Karawaci	29 November 2010

Sumber : Diolah Penulis

Setelah dilakukan metode *purposive sampling* maka didapatlah sampel sebanyak 12 perusahaan *real estate* dan *property* yang melakukan *right issue* pada tahun 2005-2010. Jumlah perusahaan awal adalah 13 perusahaan, tetapi satu sampel perusahaan mengalami *delisting* yaitu PT. Jaka Inti Realtindo sehingga harus dikeluarkan dari sampel. Dan jumlah observasi sebanyak 15.

3.6 Metode Analisis Data

Melakukan analisis data adalah mengolah data yang telah didapatkan dan kemudian mengambil kesimpulan dari pengolahan tersebut. Kesimpulan yang didapat nantinya akan menjelaskan mengenai permasalahan yang ada, dan mengetahui sesuai tidak nya dengan hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi berganda dengan data panel yang mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu, maka penelitian ini menggunakan metode atau pendekatan OLS (*Pooled Least Square)* atau *(Common Effect).* Namun sebelum dilakukan pengujian lebih lanjut pada data dengan menggunakan metode *pooled* OLS, akan dilakukan pengujian pada data AAR untuk melihat Z-test value pada variabel, mengetahui apakah memiliki tingkat signifikansi yang berpengaruh pada hipotesis yang diberikan nanti. Regresi untuk mengetahui Z-test value dilakukan dengan metode data *cross-section*, pada waktu sepuluh hari sebelum dan sesudah *right issue* dan jumlah observasi.

3.6.1 Model Persamaan Regresi

Model regresi yang digunakan, dibagi menjadi dua *equation*, dimana regresi tersebut digunakan untuk menyelidiki ukuran permasalahan, yaitu peran *institutional investor* dan jumlah penawaran saham baru terhadap harga saham di hari seputar *right issue*. Regresi yang digunakan, disesuaikan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Filbeck dan Hatfield (1999), model regresi tersebut juga sesuai dengan yang dilakukan oleh Szewcyk, Tsetsekos dan Varma (1992). Model regresi tersebut adalah :

Equation 1

$$AAR_i = B_0 + B_1\ INST_i + B_2\ SIZE_1 + e_i$$

Equation 2

$$AAR_i = B_0 + B_1\ SHINST_i + B_2\ SIZE_1 + e_i$$

Dimana :

AAR = *average abnormal return (window period : 10 hari sebelum dan setelah right issue)*

INST = *number of institutional investors*

SHINST = *number of shares own by institutions divided by the number of outstanding shares*

SIZE = *number of new shares issued divided by the number of outstanding shares*

3.6.2 Uji Kualitas Data

a. Evaluasi Outlier

Uji *outliers* dilakukan untuk menghilangkan nilai-nilai ekstrim pada hasil observasi. *Outliers* terjadi karena kombinasi unik yang terjadi dan nilai-nilai yang dihasilkan dari observasi tersebut sangat berbeda dari observasi-observasi lainnya. Apabila ditemukan *outliers*, maka data yang bersangkutan harus dikeluarkan dari perhitungan lebih lanjut. Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan program aplikasi statistik SPSS atau *Eviews.* Bila menggunakan program SPSS jika terdapat data dengan nilai ekstrim, maka dapat diidentifikasi dengan melihat apakah terdapat tabel *casewise diagnostic* yang muncul pada hasil pengujian, bila tidak terdapat, maka data tersebut dapat dinyatakan bebas outlier.

b. Uji Normalitas

Asumsi normalitas untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah yang berdistribusi normal. Pengujian dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang terdapat pada EViews 7. *Level of significant* yang digunakan pada uji tersebut adalah 0,05. Jika nilai *p-value* lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal, dan jika nilai lebih kecil maka data tidak berdistribusi normal.

c. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas (kolinearitas berganda) adalah adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variable independen dari model regresi berganda (Setiawan dan Kusrini, 2010:82). Uji multikonelieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi multikoleniaritas, antara lain :

a) Apabila memperoleh R^2 yang tinggi (> 0,7) dalam model, tetapi sedikit sekali atau bahkan tidak satu pun parameter regresi yang signifikan jika diuji secara individual dengan menggunakan statistic uji *t*.

b) Apabila memperoleh koefisien korelasi sederhana yang tinggi diantara variabel independen. Tingginya koefisien korelasi merupakan syarat yang cukup untuk terjadinya multikoleniaritas. Akan tetapi, koefisien yang rendah pun belum dapat dikatakan terbebas dari multikoleniaritas sehingga koefisien korelasi parsial maupun korelasi serentak di antara semua variabel independen perlu dilihat lagi.

c) Apabila dalam model regresi memperoleh koefisien regresi dengan tanda yang berbeda dengan koefisien korelasi. Misalnya saja koefisien regresi bertanda positif, sedangkan koefisien korelasi bertanda negatif, atau pun sebaliknya.

d) Nilai indeks kondisi

$$\text{Nilai kondisi} = k = \frac{\text{nilai eigen maksimum}}{\text{nilai eigen minimum}}$$

Indeks kondisi = IK = $\sqrt{k}$

Jika nilai IK cenderung tinggi maka terdapat multikoleniaritas serius.

e) *Tolerance* (TOL) dalam *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas.

2) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain, atau adanya hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut

sehingga dapat dikatakan model tersebut homoskedastisitas, yang berarti bahwa variansi dari error bersfiat konstan (tetap) atau disebut juga identik. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar *Scatterplot* model tersebut. Gambar *Scatterplot* menyatakan model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

a) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
b) Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
c) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
d) Jika titik-titik data membentuk pola menyempit kemudian melebar, maka terjadi heteroskedastisitas varians yang makin membesar. Namun jika sebaliknya, maka terjadi heteroskedastisitas varians yang mengecil.
e) Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

Metode grafik *scatterplot* diatas termasuk dalam metode informal cara mendeteksi heteroskedastisitas, sedangkan metode formal untuk pengujian tersebut terdiri dari uji korelasi Rank-Spearman, uji Park, uji Glejser, serta uji Goldfeld-Quandt. Dan dapat juga

digunakan uji-*White* atau *White Heteroskedasticity Test* melalui program Eviews. Dalam uji White ini, nilai yang harus diperhatikan adalah Obs*R-squared dan probabilitasnya. Hipotesa yang digunakan dalam uji White adalah:

H_0: Tidak terdapat heteroskedastisitas

H_1: Terdapat heteroskedastisitas

Bila nilai *Probability (P-value)* < αatau jika Obs*R-square > *X2*. df=2, maka kesimpulannya adalah menolak H0. menjadi kurang efisien.

3) Uji Autokorelasi

Autokorelasi dalam konsep regresi linear berarti komponen error berkorelasi berdasarkan urutan waktu (pada data berkala) atau urutan ruang (pada data tampang lintang). Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya. Beberapa penyebab terjadinya autokorelasi adalah :

a) Inersia. Dalam suatu model data yang sering digunakan adalah data berkala (data dengan observasi berurutan). Sifat yang menonjol dari data berkala adalah adanya kelembaman (inersia), dimana data tersebut saling tergantung (interdependen).

b) Terjadinya bias dalam spesifikasi akibat adanya beberapa variabel penting yang tidak tercakup dalam model.

Menurut Setiawan dan Kusrini (2010) ada beberapa cara untuk mendeteksi autokorelasi, pertama dengan menggunakan metode grafik, dan yang kedua menggunakan pengujian hipotesis secara statistika, misalnya dengan menggunakan uji tanda, uji Durbin-Watson, pengujian autokorelasi secara umum (Uji Breusch-Godfrey), serta uji fungsi autokorelasi (*autocorrelation function* / ACF). Namun, cara termudah mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson. Mekanisme pengujian Durbin-Watson menurut Gujarati (2006) adalah sebagai berikut:

a). Merumuskan hipotesis

Ho: tidak ada autokorelasi Ha: ada autokorelasi

b). Menentukan nilai d hitung (Durbin-Watson).

c). Untuk ukuran sampel tertentu dan banyaknya variabel independen, tentukan nilai batas independen (du) dan batas bawah (dL) dari tabel.

d). Mengambil keputusan dengan kriteria, jika:

i). $d < dL$, Ho ditolak, berarti terdapat autokorelasi positif.

ii).$dL < d < du$, daerah tanpa keputusan (*grey area*), berarti uji tidak menghasilkan kesimpulan (*inconclusive*).

iii). $du < d < 4 - du$, Ho diterima, tidak ada korelasi.

iv). 4 - du < d < 4 – dL, daerah tanpa keputusan (*grey area*), berarti uji tidak menghasilkan kesimpulan (*inconclusive*).

v).d > 4 – dL, Ho ditolak, berarti terdapat autokorelasi positif.

3.6.3 Uji Hipotesis

a. Uji Regresi Berganda

Equation 1

$$AAR_i = B_0 + B_1\ INST_i + B_2\ SIZE_1 + e_i$$

Equation 2

$$AAR_i = B_0 + B_1\ SHINST_i + B_2\ SIZE_1 + e_i$$

b. Pengujian Simultan (Uji-F)

Uji simultan dengan *F-test* bertujuan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil *F-test* menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan, jika *p-value* lebih kecil dari *level of significant* yang ditentukan, atau F hitung lebih besar dari F tabel.

b. Pengujian Koefisien Regresi Parsial (Uji-t)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, dengan asumsi variabel lainnya konstan. Jika *p-value* lebih kecil dari *level of significant* yang ditentukan, atau t-hitung

lebih besar dari t-tabel berarti variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana ketepatan atau kecocokan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data observasi. Koefisien determinasi menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model. Semakin besar nilai R^2 (mendekati 1), maka ketepatannya dikatakan semakin baik. Sifat yang dimiliki koefisien determinasi adalah :

1. Nilai R^2 selalu positif karena merupakan nisbah dari jumlah kuadrat :

$$\text{Nilai } R^2 = \frac{\text{JK regresi}}{\text{JK total terkorelasi}}$$

2. Nilai $0 \leq R^2 \leq 1$

   $R^2 = 0$, berarti tidak ada hubungan antara X dan Y, atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y.

   $R^2 = 1$, garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna.