BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan diuji secara objektif untuk mendapatkan data sesuai tujuan dan kegunaan tertentu.

Objek penelitian yang dikaji adalah mengenai pengaruh profitabilitas (ROI) dan leverage (DER) terhadap pembayaran dividen tunai (DPR) pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2009:2) menjelaskan bahwa:

"Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa cara pemecahan masalah sebuah penelitian yang dilaksanakan secara terencana dan cermat dengan maksud mendapatkan fakta dan kesimpulan agar dapat memahami, menjelaskan, meramalkan, dan mengendalikan keadaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric*

(angka), dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2008:147) menyatakan bahwa:

> Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Menurut Sugiyono (2010:8) metode penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

> Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada sample filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunkan istrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan bermanfaat bagi seseorang yang sedang melakukan penelitian, karena langkah-langkah dalam

melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat sebelumnya.

Menurut Nazir (2003:84) desain penelitian adalah, "Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Sedangkan desain penelitian menurut Husein Umar (2000:54-55) adalah:

"Rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian".

Dari uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Menurut Sugiyono (2009:13) penjelasan proses penelitian dapat disimpulkan seperti teori sebagai berikut :

"Proses penelitian meliputi:

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan".

Berdasarkan proses penelitian yang dijelaskan di atas, maka desain pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Membuat identifikasi masalah berdasarkan latar belakang penelitian sehingga mendapatkan judul sesuai dengan masalah yang ditemukan.

Identifikasi masalah diperoleh dari adanya fenomena yang terjadi yaitu laba setelah pajak cenderung mengalami fluktuasi.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Seberapa besar pengaruh profitabilitas (ROI) dan leverage (DER) terhadap pembayaran dividen tunai (DPR) pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. secara parsial dan simultan.

3. Konsep dan Teori Yang Relevan dan Penemuan Yang Relevan

Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis) maka, peneliti dapat membaca referensi teoritis yang relevan dengan masalah. Selain itu penemuan penelitian sebelumnya yang relevan juga dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (hipotesis).

4. Pengajuan Hipotesis

Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (faktual) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat pada penelitian ini adalah profitabilitas (ROI) dan leverage (DER) berpengaruh terhadap pembayaran dividen tunai (DPR).

5. Metode penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat

ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah, tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

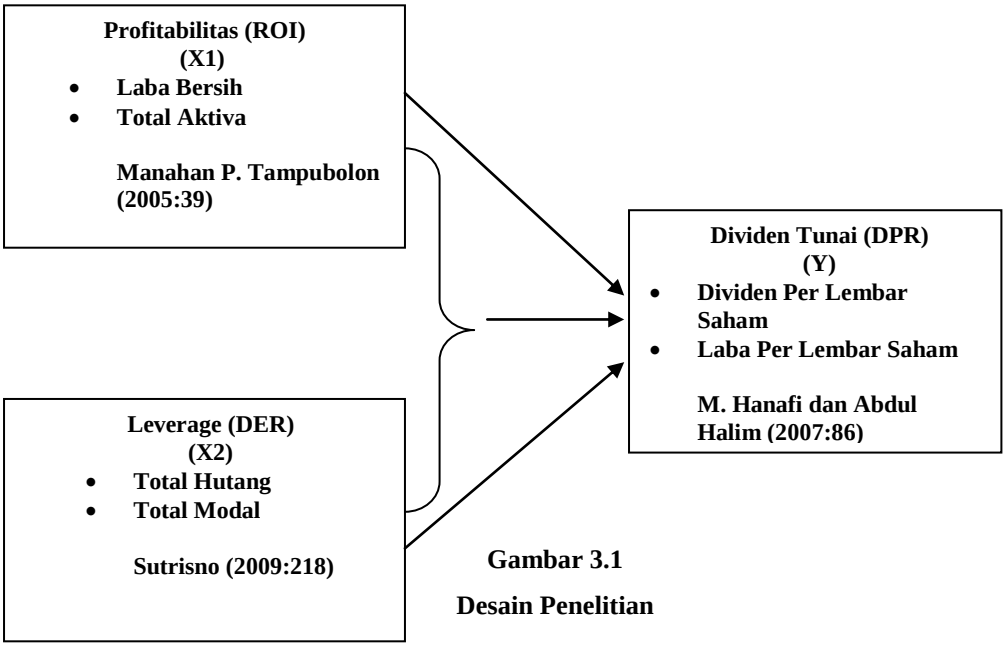
6. Menyusun instrumen penelitian

   Setelah metode penelitian yang sesuai dipilih, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari PT. Telekomunikasi Tbk. Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu.

7. Kesimpulan

   Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah. Dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1

Desain Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2009:38), menjelaskan bahwa:

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu:

1. Variabel Independent (X)

   Variabel *independent* adalah variabel yang menjadi penyebab atau timbulnya variabel dependent (terikat). Adapun yang menjadi variabel *independent* (X1) dan (X2) dalam penelitan ini adalah profitabilitas (ROI) dn leverage (DER).

2. Variabel *Dependent* (Y)

Varibel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *dependent* adalah kebijakan dividen tunai (DPR).

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio, berikut ini penjelasan mengenai rasio.

Menurut Moh. Nazir (2003:132), menjelaskan bahwa:

"Ukuran rasio adalah ukuran yang mencakup semua ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai absolut dari objek yang di ukur".

Dalam skala rasio angka nol mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Operasionalisasi variabel dalam penelitian tentang pengaruh profitabilitas dan leverage terhadap kebijakan dividen tunai akan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (X_1)	"Analisis rasio untuk mengukur pendapatan menurut laporan rugi laba dengan nilai buku investasi." Manahan P.Tampubolon (2005:39)	ROI digunakan untuk melihat tingkat *return* yang diminta para investor dalam pasar modal. $\text{ROI} = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva}\ X\ 100\%$ Sumber: Manahan P. Tampubolon (2005:39)	rasio
Leverage (X_2)	"Rasio yang menunjukkan seberapa besar kebutuhan dana perusahaan dibelanjai dengan hutang." Sutrisno (2009:217)	DER merupakan rasio hutang dengan modal sendiri merupakan imbangan antara hutang yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri. $DER = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Modal}\ x\ 100\%$ Sumber: Sutrisno (2009:218)	rasio

Pembayaran Dividen Tunai (Y)	"Distribusi kepada para pemegang saham sesuai dengan proporsi kepemilikan saham yang dibayarkan secara tunai." M. Hanafi dan Abdul Halim (2007:86)	DPR digunakan untuk menghitung persentase dari laba yang akan dibagikan kepada para pemegang saham berupa uang tunai. $DPR = \frac{Dividen\ Per\ Lembar\ Saham}{Laba\ Per\ Lembar\ Saham}$ x 100% Sumber: M. Hanafi dan Abdul Halim (2007:86)	rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Menurut Arikunto (2006:129) mengemukakan bahwa, "Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, dimana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

Menurut Sugiyono (2009:137) sumber sekunder adalah, "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen".

Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data yang diperoleh dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan-laporan keuangan yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti yaitu data tentang profitabilitas, leverage, dan dan pembayaran dividen tunai yang diukur dengan *Dividend Payout Ratio*. Data yang digunakan yaitu laporan

keuangan tahunan yang dipublikasikan, berupa laporan neraca, laporan laba rugi, dan arus kas dari kegiatan pendanaan selama 7 tahun yaitu dari tahun 2004-2010.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Menurut Arikunto (2006:130) populasi adalah:

"Keseluruhan subjek penelitian".

Berdasarkan penjelasan tersebut populasi adalah keseluruhan subjek/objek penelitian yang mempunyai karaktersitik tertentu. Populasi yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. yang terdiri atas laporan neraca, laporan laba rugi, dan arus kas dari kegiatan pendanaan yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia sejak PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. berdiri.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2009:81) sampel adalah:

"Bagian dari jumlah dan karaktersitik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan sebagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti.

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, memerlukan teknik sampling yang tepat. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan teknik *nonprobability* sampling.

Menurut Sugiyono (2009:84) *Nonprobability* sampling adalah:

"Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Teknik *nonprobability* sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *sampling purposive*.

Menurut Sugiyono (2009:85), *Sampling purposive* adalah:

"Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1) Data yang diambil merupakan laporan keuangan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. yang merupakan data keuangan terbaru.
2) Data yang diambil 7 tahun yaitu dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2010 karena fenomena terjadi selama 7 tahun ke belakang dimana laba stelah pajak pada PT.Telekomunikasi Indonesia Tbk. cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahun dan mengalami penurunan pada tahun 2008 dengan selisih yang cukup besar.
3) Data yang diambil ada yang sudah di audit.

4) Sampel yang diambil sebanyak 7 tahun karena sudah dianggap mewakili untuk dilakukan penelitian.

Sehingga yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. yang terdiri atas laporan neraca, laporan laba rugi, dan arus kas dari kegiatan pendanaan dari tahun 2004 sampai dengan 2010.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi. Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki oleh perusahaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data mengenai besarnya profitabilitas yang diukur dengan ROI, leverage yang dihitung dengan DER, dan kebijakan dividen tunai yang diukur dengan DPR, serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

   Penelitian kepustakaan ini ialah pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai literatur, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang

mempunyai kaitan dengan masalah yang akan di teliti.. Dalam hal ini penulis menggunakan buku yang berkaitan dengan Manajemen Keuangan, Analisis Laporan Keuangan, Metodologi Penelitian, dan sebagainya. Selain itu, penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif.

a. Analisis Kualitatif

Menurut Sugiyono (2009:14) analisis kualitatif adalah sebagai berikut:

> Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail.

b. Analisis Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2009:31) analisis kuantitatif adalah sebagai berikut :

> Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian

dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan tersebut adalah:

1. Pengujian Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

a) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b) Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dasar pengambilan keputusan :

a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

a) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan:menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF)*

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Sumber : Gujarati (2003: 351)

Dimana R_i^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas X_i terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas (Gujarati, 2003: 362).

c) **Uji Heteroskedastisitas**

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-Glejser yaitu dengan mengregresikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen) (Gujarati, 2003: 405).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d) **Uji Autokorelasi**

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W):

$$D-W=\frac{\sum\left(e_t-e_{t-1}\right)}{\sum e_t^2}$$

Sumber : Gujarati (2003: 467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

a) Jika D-W < d_L atau D-W > 4 – d_L, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.

b) Jika d_U < D-W < 4 – d_U, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.

c) Tidak ada kesimpulan jika : $d_L \leq$ D-W $\leq d_U$ atau $4 - d_U \leq$ D-W $\leq 4 - d_L$.

Sumber: Gujarati (2003: 470)

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Sugiyono (2009:149) mengemukakan bahwa:

”Analisis linier regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan/diturunkan”.

Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat (2007:352) yaitu:

> Garis regresi (*regression line*/*line of the best fit*/*estimating line*) adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya).

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh profitabilitas (ROI) dan leverage (DER) terhadap pembayaran dividen tunai (DPR) pada PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator. Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 dan X_2). Persamaan regresinya sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2}$$

Sumber: Sugiyono (2009:192)

Dimana:

Y = variabel tak bebas (Rasio pembayaran dividen (DPR))

a = bilangan berkonstanta

b_1, b_2 = koefisien arah garis
X_1 = variabel bebas X_1 (Profitabilitas (ROI))
X_2 = variabel bebas X_2 (Leverage (DER))

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X_1 dan X_2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1, dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum y = na + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2$$

$$\sum Xy = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2$$

$$\sum X_2y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2$$

Sumber: Sugiyono (2009:279)

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y, X_1 dan X_2 sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rx_1x_2 = \frac{n(\sum X_1 X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{[n\sum X_{1X_2}^2 - (\sum X_1)^2][n\sum X_2^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Sumber: Nazir (2003: 464)

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Koefisien korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antar X_1 terhadap Y, bila X_2 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{rx_1 y - rx_2y \; rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2 y^2][1 - rx_1x_2^2]}}$$

b. Koefisien korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antar X_2 terhadap Y, apabila X_1 dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{rx_2 y - rx_1y \; rx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1x_2^2]}}$$

c. Koefisien korelasi secara simultan

Koefisien korelasi simultan antar X_1 dan X_2 terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$= \sqrt{\frac{r_{12}y}{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2ry_1 . ry_2 . r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}}$$

Besarnya koefisien korelasi adalah -1 ≤ r ≤ 1 :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

a. Kalau r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).

b. Kalau r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan table interprestasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.2
Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2009:184)

4. Koefisiensi Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = (r)^2 \times 100\ \%$$

Sumber :Umi Narimawati (2007:89)

Dimana :

KD = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Uji Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_o) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu profitabilitas (ROI) (X_1) dan

leverage (DER) (X_2) terhadap pembayaran dividen tunai (DPR) sebagai variabel dependen (Y), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

a) Hipotesis simultan antara variabel bebas Profitabilitas (ROI) dan Leverage (DER) terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR) yang merupakan variabel terikat.

Ho: $\beta_1 = \beta_2 = 0$: Profitabilitas (ROI) dan Leverage (DER) tidak berpengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR) PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.

Ha: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$: Profitabilitas (ROI) dan Leverage (DER) berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap Pembayaran Dividen Tunai PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.

b) Hipotesis parsial antara variabel bebas Profitabilitas (ROI) terhadap Pembayaran Dividen Tunai yang merupakan variabel terikat.

H0 : $\beta_1 = 0$: Profitabilitas (ROI) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR).

Ha : $\beta_1 \neq 0$: Profitabilitas (ROI) berpengaruh signifikan terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR).

c) Hipotesis parsial antara variabel bebas Leverage (DER) terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR) yang merupakan variabel terikat.

H0 : $\beta_2 = 0$: Leverage (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR).

Ha : $\beta_2 \neq 0$: Leverage (DER) berpengaruh signifikan terhadap Pembayaran Dividen Tunai (DPR).

2. Menentukan tingkat signifikan

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

a) Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

$$t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}} \quad \text{dan} \quad t_2 = r_2 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_2 y^2)}}$$

Dimana :

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = Jumlah sampel

t = t_{hitung}

b) Selanjutnya menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2(n-k-l)}{K-(1-R^2}$$

Sumber: Sugiyono (2009:192)

Dimana:

R = koefisien kolerasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

3 Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

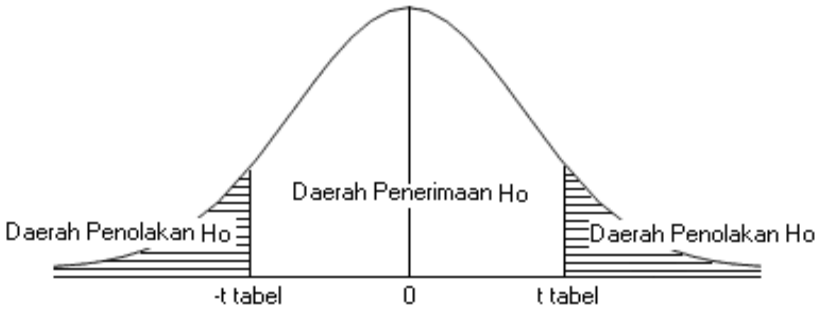
1) Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria :

a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b) Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

c) t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan

d) t tabel; dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut, α = 0,05 dan dk = (n-k-1) atau 24-2-1=21



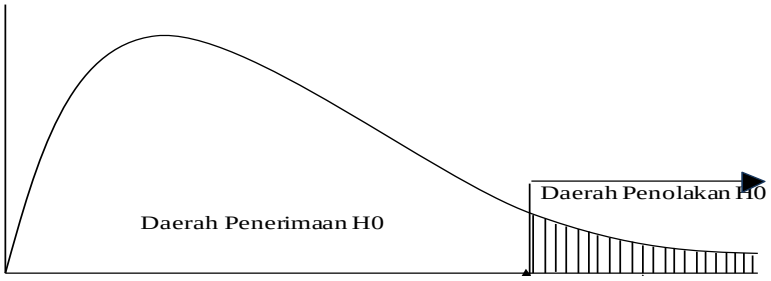
Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Secara Parsial

2) Hasil Fhitung dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria :

a) Tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5%.

b) Tolak H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5%.

c) Tolak H_o jika nilai F-sign < α =0,05.



Gambar 3.2
Skema Daerah Penerimaan dan Penolakan Secara Simultan

4 Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_o, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_o ditolak (diterima) dan H_a diterima (ditolak).

Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, profitabilitas (ROI) dan leverage (DER) berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap kebijakan dividen tunai (DPR). Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.