

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pengertian objek penelitian menurut Sugiyono (2012:38) adalah objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.

Objek penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah variabel independen yang terdiri dari *debt to equity ratio* dan *return on asset* dan serta variabel dependen adalah *dividend payout ratio*.

Data objek penelitian tersebut diambil dari data sekunder berupa laporan keuangan selama jangka waktu 2 tahun, yaitu tahun 2012-2013 dari perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

3.1.1.1 PT Telekomunikasi (Persero) Tbk

Telkom Group adalah satu-satunya BUMN telekomunikasi dan penyelenggara layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. Telkom Group melayani jutaan pelanggan di seluruh Indonesia dengan rangkaian lengkap layanan telekomunikasi yang mencakup sambungan telepon kabel tidak bergerak dan telepon nirkabel tidak bergerak, komunikasi seluler, layanan

jaringan, dan interkoneksi, serta layanan internet dan komunikasi data. Telkom Group juga menyediakan berbagai layanan di bidang informasi, media dan edutainment, termasuk *cloud-based and server-based managed services*, layanan *e-Payment* dan *IT enabler*, *e-Commerce* dan layanan portal lainnya.

Berikut penjelasan *portofolio* bisnis Telkom:

a. *Telecommunication*

Telekomunikasi merupakan bagian bisnis *legacy* Telkom. Sebagai ikon bisnis perusahaan, Telkom melayani sambungan telepon kabel tidak bergerak *Plain Ordinary Telephone Service* (POTS), telepon nirkabel tidak bergerak, layanan komunikasi data, *broadband*, satelit, penyewaan jaringan, dan interkoneksi, serta telepon seluler yang dilayani oleh anak perusahaan Telkomsel. Layanan telekomunikasi Telkom telah menjangkau beragam segmen pasar mulai dari pelanggan individu sampai dengan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) serta korporasi.

b. *Information*

Layanan informasi merupakan model bisnis yang dikembangkan Telkom dalam ranah *New Economy Business* (NEB). Layanan ini memiliki karakteristik sebagai layanan terintegrasi bagi kemudahan proses kerja dan transaksi yang mencakup *Value Added Services* (VAS) dan *Managed Application/IT Outsourcing* (ITO), *e-Payment* dan *IT enabler Services* (ITeS).

c. Media

Media merupakan salah satu model bisnis Telkom yang dikembangkan sebagai bagian dari NEB. Layanan media ini menawarkan *Free To Air* (FTA) dan *Pay TV* untuk gaya hidup *digital* yang modern.

d. *Edutainment*

Edutainment menjadi salah satu layanan andalan dalam model bisnis NEB Telkom dengan menargetkan segmen pasar anak muda. Telkom menawarkan beragam layanan di antaranya *Ring Back Tone* (RBT), SMS *Content*, portal, dan lain-lain.

e. *Services*

Services menjadi salah satu model bisnis Telkom yang berorientasi kepada pelanggan. Ini sejalan dengan *Customer Portfolio* Telkom kepada pelanggan personal, *Consumer/Home*, *Enterprise*, *Wholesale*, dan Internasional.

Sebagai perusahaan telekomunikasi, Telkom Group terus mengupayakan inovasi di sektor-sektor selain telekomunikasi, serta membangun sinergi di antara seluruh produk, layanan dan solusi, dari bisnis *legacy* sampai *New Wave Business*. Untuk meningkatkan *business value*, pada tahun 2012 Telkom Group mengubah *portofolio* bisnisnya menjadi TIMES (*Telecommunication, Information, Media Edutainment & Service*). Untuk menjalankan portofolio bisnisnya, Telkom Group memiliki empat anak perusahaan, yakni PT. Telekomunikasi Indonesia Selular (Telkomsel), PT. Telekomunikasi Indonesia International (Telin), PT. Telkom Metra dan PT. Daya Mitra Telekomunikasi (Mitratel).

3.1.1.2 Jasa Marga (Persero) Tbk

Untuk mendukung gerak pertumbuhan ekonomi, Indonesia membutuhkan jaringan jalan yang handal. Melalui Peraturan Pemerintah No. 04 Tahun 1978, pada tanggal 01 Maret 1978 Pemerintah mendirikan PT Jasa Marga (Persero) Tbk. Tugas utama Jasa Marga adalah merencanakan, membangun, mengoperasikan dan memelihara jalan tol serta sarana kelengkapannya agar jalan tol dapat berfungsi sebagai jalan bebas hambatan yang memberikan manfaat lebih tinggi daripada jalan umum bukan tol.

Pada awal berdirinya, Perseroan berperan tidak hanya sebagai operator tetapi memikul tanggung jawab sebagai otoritas jalan tol di Indonesia. Hingga tahun 1987 Jasa Marga adalah satu-satunya penyelenggara jalan tol di Indonesia yang pengembangannya dibiayai Pemerintah dengan dana berasal dari pinjaman luar negeri serta penerbitan obligasi Jasa Marga dan sebagai jalan tol pertama di Indonesia yang dioperasikan oleh Perseroan, Jalan Tol Jagorawi (Jakarta-Bogor-Ciawi) merupakan tonggak sejarah bagi perkembangan industri jalan tol di Tanah Air yang mulai dioperasikan sejak tahun 1978.

Pada akhir dasawarsa tahun 80-an Pemerintah Indonesia mulai mengikutsertakan pihak swasta untuk berpartisipasi dalam pembangunan jalan tol melalui mekanisme Build, Operate and Transfer (BOT). Pada dasawarsa tahun 1990-an Perseroan lebih berperan sebagai lembaga otoritas yang memfasilitasi investor-investor swasta yang sebagian besar ternyata gagal mewujudkan proyeknya. Beberapa jalan tol yang diambil alih Perseroan antara lain adalah JORR dan Cipularang.

Dengan terbitnya Undang Undang No. 38 tahun 2004 tentang Jalan yang menggantikan Undang Undang No. 13 tahun 1980 serta terbitnya Peraturan Pemerintah No. 15 yang mengatur lebih spesifik tentang jalan tol terjadi perubahan mekanisme bisnis jalan tol diantaranya adalah dibentuknya Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT) sebagai regulator industri jalan tol di Indonesia, serta penetapan tarif tol oleh Menteri Pekerjaan Umum dengan penyesuaian setiap dua tahun. Dengan demikian peran otorisator dikembalikan dari Perseroan kepada Pemerintah. Sebagai konsekuensinya, Perseroan menjalankan fungsi sepenuhnya sebagai sebuah perusahaan pengembang dan operator jalan tol yang akan mendapatkan ijin penyelenggaraan tol dari Pemerintah.

Visi 2017

Menjadi Perusahaan Pengembang dan Operator Jalan Tol Terkemuka di Indonesia

Visi 2022

Menjadi Salah Satu Perusahaan Terkemuka di Indonesia .

Misi

1. Mewujudkan Percepatan Pembangunan Jalan Tol.
2. Menyediakan Jalan Tol yang Efisien dan Andal.
3. Meningkatkan kelancaran Distribusi Barang dan Jasa.

3.1.1.3 Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk

Semula perusahaan gas di Indonesia adalah perusahaan gas swasta Belanda yang bernama I.J.N. Eindhoven & Co berdiri pada tahun 1859 yang memperkenalkan penggunaan gas kota di Indonesia yang terbuat dari batu bara. Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir Perang Dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini

dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delegasi Buruh/Pegawai Listrik dan Gas yang bersama-sama dengan Pimpinan KNI Pusat berinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia.

Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW. Pada tahun 1958 perusahaan I.J.N. Eindhoven & Codinasionalisasi dan diubah menjadi PN Gas. Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik, gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.

Selanjutnya pada tanggal 13 Mei 1965 berubah menjadi Perusahaan Gas Negara. Tanggal inilah yang kemudian diperingati sebagai hari jadi PGN pada tiap tahunnya.

- Perusahaan ini yang semula mengalirkan gas buatan dari batu bara dan minyak dengan teknik *Catalytic Reforming* yang tidak ekonomis mulai menggantinya dengan mengalirkan gas alam pada tahun 1974 di kota Cirebon. Konsumennya adalah sektor rumah tangga, komersial dan industri. Penyaluran gas alam untuk pertama kali dilakukan di Cirebon tahun 1974,

kemudian disusul berturut-turut di wilayah Jakarta tahun 1979, Bogor tahun 1980, Medan tahun 1985, Surabaya tahun 1994, dan Palembang tahun 1996.

Berdasarkan kinerjanya yang terus mengalami peningkatan, maka pada tahun 1984 statusnya berubah menjadi Perusahaan Umum Gas Negara Perum dan pada tahun 1994 statusnya ditingkatkan lagi menjadi PT Perusahaan Gas Negara (Persero) dengan penambahan ruang lingkup usaha yang lebih luas yaitu selain di bidang distribusi gas bumi juga di bidang yang lebih ke sektor hulu yaitu di bidang transmisi, dimana PGN berfungsi sebagai transporter.

PGN kemudian memasuki babak baru menjadi perusahaan terbuka ditandai dengan tercatatnya saham PGN pada tanggal 15 Desember 2003 di Bursa Efek Indonesia dan namanya resmi menjadi PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Metode yang Digunakan

Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dari mulai operasional variabel, teknik penentuan sampel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Dalam melakukan penyusunan skripsi ini, peneliti menggunakan metode penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif.

Penelitian asosiatif menurut Sugiyono (2012:36) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.

Penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2012:8) adalah sebagai berikut :

“Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

Berdasarkan judul penelitian yaitu pengaruh *Debt to Equity Ratio* dan *Return on Asset* Terhadap *Dividend Payout Ratio*, maka dibuatlah variabel penelitian sebagai berikut :

a. Variabel bebas/independent variabel (X)

Menurut Sugiyono (2013:4) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebas adalah *Debt to Equity Ratio* (X_1) dan *Return on Asset* (X_2).

b. Variabel terikat/dependent variabel (Y)

Menurut Sugiyono (2012:39) variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikat adalah *Dividend Payout Ratio* (Y).

Operasionalisasi variabel merupakan definisi yang dinyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria-kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur. Adapun penjabaran variabel-variabel tersebut ke dalam operasionalisasi variabel dapat dilihat dalam tabel 3.1 dibawah ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Ukur
Debt to Equity Ratio (X₁)	<p>Menurut Kasmir 2012:166</p> <p>“<i>Debt to equity ratio</i> merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui perbandingan antara total utang dengan modal sendiri. Rasio ini berguna untuk mengetahui seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai dari utang”.</p> <p>Menurut (Darsono dan Ashari, 2010:54-55)</p> <p>“<i>Debt to Equity Ratio</i>(DER) masuk di dalam rasio <i>leverage</i> atau</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> $\text{DER} = \frac{\text{Total Liability}}{\text{Total Equity}}$ </div> <p>Marlina dan Danica (2009)</p>	Rasio

	<p>solvabilitas, rasio solvabilitas adalah rasio untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jika perusahaan tersebut dilikuidasi. Rasio ini juga disebut dengan rasio pengungkit (<i>Leverage</i>) yaitu menilai batasan perusahaan dalam meminjam uang.”</p>		
<p>Return on Asset (X₂)</p>	<p>Menurut Harahap (2010 : 305) pengertian return on asset adalah : “<i>Return On Assets (ROA)</i> menggambarkan perputaran aktiva diukur dari penjualan. Semakin besar rasio ini maka semakin baik dan hal ini berarti bahwa aktiva dapat lebih cepat berputar dan meraih laba”.</p>	$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Asset}}$ <p>Kasmir, 2008: 202</p>	Rasio
<p>Dividend Payout Ratio (Y)</p>	<p>Pengertian rasio pembayaran dividen (<i>dividend payout ratio</i>) menurut Agus Sartono (2008:491) menyatakan bahwa : “ Rasio pembayaran dividen adalah persentase laba yang dibayarkan dalam bentuk dividen, atau rasio antara laba yang dibayarkan dalam bentuk dividen dengan total laba yang tersedia bagi pemegang saham”.</p>	$\text{DPR} = \frac{\text{Dividend Per Share}}{\text{Earning Per Share}}$ <p>M Hanafi dan Halim 2009:86</p>	Rasio

Sumber : Data diolah, 2014

3.2.3 Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

Populasi penelitian adalah sekumpulan objek yang ditentukan melalui suatu kriteria tertentu dan yang dapat dikategorikan ke dalam objek tersebut dan bisa berupa orang, file-file, atau dokumen dan catatan yang dipandang sebagai objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2012:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2013.

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2012:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan besarnya sampel tersebut biasa dilakukan secara statistik maupun berdasarkan estimasi penelitian. Selain itu perlu juga diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus (*representative*) artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih. Teknik pengambilan sampel dalam skripsi ini adalah menggunakan *nonprobability sampling* yaitu dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang peneliti gunakan didalam penelitian ini adalah 2 perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk, Jasa Marga (Persero) Tbk, dan Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk .

Menurut Sugiyono (2012:84), *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Menurut Sugiyono (2012:85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria sebagai berikut ini :

1. Perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia kurang dari 2009.
2. Perusahaan BUMN yang membagikan *Dividend Payout Ratio* .
3. Perusahaan BUMN non Perbankan

Tabel berikut menyajikan hasil seleksi sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling* :

Tabel 3.2

Hasil Purposive Sampling

Keterangan	Jumlah
Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI	20
Pelanggaran Kriteria :	
1. Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI setelah 2009	5
2. Perusahaan BUMN yang tidak	7

membagikan <i>Dividend Payout Ratio</i>	
3. Perusahaan BUMN sektor perbankan	4
4. Perusahaan BUMN yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang Dollar	1

Berdasarkan kriteria tersebut, maka diperoleh jumlah sampel untuk tahun 2012-2013 yang selanjutnya akan digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 3 sampel perusahaan.

Tabel 3.3

Daftar Perusahaan BUMN yang termasuk dalam kriteria

No	Nama Perusahaan	Kode
1.	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	TLKM
2.	Jasa Marga (Persero) Tbk	JSMR
3.	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS

Sumber : www.idx.co.id (data diolah 2014)

3.2 4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.2.4.1 Jenis Data

Menurut Sugiyono (2012:137), sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder berupa bukti, catatan maupun dokumen yang telah tersusun dengan rapi dalam arsip yang dipublikasikan.

3.2.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah-langkah untuk memperoleh data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Dalam teknik pengumpulan dalam penelitian ini data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

a. Library research (penelitian kepustakaan)

Pada tahap ini, peneliti berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah, dan mengkaji literatur-literatur berupa buku-buku, jurnal, makalah, maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

b. Field research (penelitian lapangan secara tidak langsung)

Mengunjungi secara tidak langsung perusahaan yang diteliti dengan cara mengakses situs perusahaan tersebut, dan mengakses situs BEI yaitu www.idx.co.id dan website semua perusahaan yang termasuk dalam kriteria.

3.2.5 Rancangan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Analisis Data

1. Analisis Assosiatif

Penelitian asosiatif menurut Sugiyono (2012:36) adalah:

“Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala”.

Menurut Sugiyono (2012:11) Analisis asosiatif adalah

“penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih, dan juga dengan penelitian kuantitatif yaitu penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan”.

a. Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari regresi tersebut tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Pada penelitian ini keempat asumsi tersebut diuji karena variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini lebih dari satu (berganda) dan data yang dikumpulkan mengandung unsur deret waktu yaitu 5 tahun pengamatan.

1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang sah (valid) adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Santosa dan Ashari, 2005:12. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan melakukan analisis grafik dan uji statistik. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual yaitu dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika

distribusi data residual normal maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2006 : 147).

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan apabila tidak hati-hati, karena mungkin secara visual terlihat normal, namun secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu ada juga penelitian yang menggunakan uji grafik juga menggunakan uji statistik. Salah satu uji statistik yang bisa digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 : Data *residual* berdistribusi normal

H_a : Data *residual* tidak berdistribusi normal

Pedoman pengambilan keputusan :

- a. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$. Distribusi adalah tidak normal.
- b. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$. Distribusi adalah normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas yaitu adanya korelasi atau hubungan linier yang sempurna (pasti) diantara beberapa atau semua variabel independen dari model regresi. Cara yang paling sederhana adalah dengan melihat nilai *R-square*nya. Bila nilai *R-square*nya tinggi sedangkan secara partial sedikit yang signifikan dapat disimpulkan adanya multikolinearitas diantara variabel bebas. Pada dasarnya

adanya multikolinearitas diantara variabel bebas yang akan menyebabkan koefisien regresi mengandung tanda yang berlawanan dengan yang diramalkan secara teoritis. Jika salah satu variabel bebas dihilangkan dari model regresi yang ditaksir, ini dapat mengakibatkan koefisien regresi variabel bebas yang masih ada mempunyai koefisien regresi yang signifikan secara statistik.

Selain itu ada juga metode yang dapat digunakan untuk memeriksa masalah multikolinearitas pada suatu model regresi, yaitu dengan memeriksa nilai VIF (*Variance Inflating Factor*) jika lebih besar dari 10 maka dapat disimpulkan terjadi multikolinearitas (Imam Ghozali,2004).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya penyebaran atau pancaran dari variabel-variabel. Selain itu juga untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual dari pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varian berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dihitung dengan menggunakan metode grafik untuk melihat pola dari variabel yang ada berupa sebaran data. Heteroskedastisitas merujuk pada adanya *distance* dan *variance* yang variasinya mendekati nol atau sebaliknya *variance* yang terlalu menyolok. Untuk melihat adanya heterokedastisitas dapat dilihat dari *Scatter Plot*. Metode ini dapat

dilakukan dengan melihat grafik jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik membentuk satu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka disinyalir telah terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar maka tidak terjadi heteroskedastisitas tetapi homokedastisitas.

Menurut Santoso (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik dimana sumbu X adalah Y yang tidak diprediksi, dan sumbu Y adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya). Maka dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Apabila terdapat pelanggaran asumsi regresi maka untuk mengatasinya adalah dengan cara mentransformasikan data ke dalam bentuk Ln. Selain metode tersebut uji heteroskedastisitas dapat diketahui pula melalui uji *Rank Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (error). Apabila koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen ada yang signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antar anggota observasi yang disusun menurut urutan waktu. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Menurut Singgih Santosa (2012:241), “tujuan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model Regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya)”.

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2011:110). Uji autokorelasi yang digunakan adalah *Run Test*. *Run Test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run Test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (Ghozali, 2011:120).

Kriteria *Run Test*:

H_0 : residual (res₁) random (acak)

H_a : residual (res₁) tidak random

Jika hasil uji *Run Test* menunjukkan nilai probabilitas $\leq \alpha = 0,05$ maka hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tidak random atau terjadi autokorelasi antar nilai residual.

b. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh nilai variabel terkait (Y) bila variabel bebas (X) diubah. Menurut Sugiyono (2012:188)

menjelaskan bahwa analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila naik variabel independen dinaikan atau diturunkan nilainya.

Teknik analisis data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif, yaitu analisis data dengan mengadakan perhitungan-perhitungan yang relevan dengan masalah yang dianalisis. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda, dengan bantuan program computer Statistical Product and Service Solutions (SPSS). Adapun persamaan analisis regresi linier berganda secara umum menurut Sugiyono (2010:192) adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

$Y = \text{Dividend Payout Ratio}$

$a = \text{Konstanta intersepsi}$

$b_1, \dots, b_n = \text{Koefisien regresi masing-masing variabel bebas}$

$X_1 = \text{Debt to Equity Ratio}$

$X_2 = \text{Return On Asset}$

c. Analisis Koefisien Korelasi

Dalam analisis korelasi yang dicari adalah koefisien korelasi yaitu angka yang menyatakan derajat hubungan antar variabel independen dengan variabel

dependen atau untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Menurut Sugiyono (2012:153), statistik parametris (untuk data interval dan rasio) yang digunakan untuk menguji hipotesis asosiatif (hubungan antar variabel) meliputi korelasi product moment, korelasi ganda dan korelasi parsial karena dalam peneleitaian ini terdapat 4 variabel, maka digunakan korelasi berganda.

Menurut Sugiyono (2012:153), korelasi berganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. Untuk mengetahui keeratan hubungan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen, maka harus dilakukan analisis korelasi parsial. Menurut Sugiyono (2012:153), korelasi parsial digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen, diamana salah satu variabel independennya dibuat tetap/dikendalikan.

Menurut Sugiyono (2012:184) untuk dapat memberikan penafsiran besar kecilnya koefisien korelasi, dapat berpedoman pada ketentuan tabel berikut ini :

Tabel 3.4

Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap 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 (2012:184)

d. Koefisien Determinasi

Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi (Kd) dengan rumus menurut Sugiyono (2012:195) sebagai berikut :

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

Keterangan :

Kd : Koefisiens determinasi

r^2 : Koefisiensi korelasi yang dikuadratkan

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2007:293) yang dimaksud dengan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

“Salah satu cara dalam statistika untuk menguji “parameter” populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu”.

Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah yang akan di telaah. Dalam pengujian hipotesis dari penelitian ini, penulis menetapkan dengan menggunakan uji signifikan dan uji parameter. Maksudnya untuk menguji tingkat signifikan maka harus dilakukan pengujian parameter dimulai dengan penetapan hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Hipotesis alternatif (H_a) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Secara statistik, pengujian ini dapat diukur dari nilai statistik t , nilai statistik F , dan nilai koefisien determinasi (R^2).

3.2.5.2.1 Pengujian Secara Parsial (Uji statistik t)

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2004:525) menyatakan “Uji statistik t (uji parsial) atau individual adalah untuk menguji suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel tidak bebas”.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah :

1. Menentukan hipotesis statistik

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berhubungan dengan ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel bebas atau independen yaitu *debt to equity ratio* dan *return on asset* terhadap variabel tidak bebas atau dependen yaitu *dividend payout ratio*.

Apabila hipotesis penelitian tersebut dinyatakan ke dalam hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_2 = 0$: tidak terdapat pengaruh antara *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Dividend Payout Ratio* (DPR).

$H_0 : \beta_3 = 0$: tidak terdapat pengaruh antara *Return on Asset* (ROA) terhadap *Dividend Payout Ratio* (DPR)

$H_a : \beta_2 \neq 0$: terdapat pengaruh antara *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Dividend Payout Ratio* (DPR).

$H_a : \beta_3 \neq 0$: terdapat pengaruh antara *Return on Asset* terhadap *Dividend Payout Ratio* (DPR)

2. Mencari t hitung 2 pihak dengan menggunakan program SPSS pada komputer dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber :Suharyadi dan Purwanto (2004:525)

Dimana:

t =Nilai uji t

r =Nilai koefisien korelasi

n =Jumlah sampel yang diobservasi

3. Mengambil Kesimpulan

- a. Ho diterima jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penerimaan Ho, dimana $-t_{tabel} < -t_{hitung}$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$
- b. Ho ditolak jika nilai hitung statistik uji (t_{hitung}) berada di daerah penolakan Ho, dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $-t_{hitung} < -t_{tabel}$.

3.2.5.2.2 Pengujian Secara Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2004:523) menyatakan bahwa :

“Uji secara simultan digunakan untuk melihat kemampuan menyeluruh dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara bersama-sama”.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian simultan adalah sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis statistik

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$$

Menunjukkan variabel *debt to equity ratio* (X_1), *return on asset* (X_2) secara simultan tidak berpengaruh terhadap *dividend payout ratio*.

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

Menunjukkan paling sedikit satu dari variabel variabel *debt to equity ratio* (X_1), *return on asset* (X_2) secara simultan berpengaruh terhadap *dividend payout ratio*.

2. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar $\alpha = 0,05$

3. Menentukan F_{hitung} dengan menggunakan SPSS pada komputer, atau dengan menggunakan Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung uji F, yaitu sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / (K-1)}{(1-R^2)(N-K)}$$

Sumber :Suharyadi dan Purwanto (2004:524)

Dimana :

R= Nilai koefisien korelasi *partial*

n = Jumlah sampel

k= Jumlah variabel bebas

4. Menentukan penerimaan dan penolakan dugaan atas hipotesis yang diajukan :

a. Hoditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

b. Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Atau pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi :

a. $F_{sig} < \alpha$, maka Hoditolak, berarti variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. $F_{sig} > \alpha$, maka Hoditerima, berarti variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.