BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Sugiyono (2015) menyatakan bahwa "Objek Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan."

Yang menjadi objek penelitian dalam usulan penelitian ini adalah:

1. Ukuran Perusahaan sebagai variabel bebas (*independent variable*)
2. Pertumbuhan Penjualan sebagai variabel bebas (*independent variable*)
3. Struktur Modal sebagai variabel terikat (*dependent variable***)**

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:2) menjelaskan bahwa, "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan dan kegunaan tertentu".

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Deskriptif dan metode Verifikatif 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 numerik (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.

Dalam penelitian ini, peneliti memakai metode *Deskriptif* dan metode *Verifikatif* dengan pendekatan *Kuantitatif* yang di dapat dari dokumentasi.

1. Metode *Deskriptif*

Menurut Sugiyono (2015:7) menyatakan bahwa "Metode Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi"

Metode ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian :

a. Untuk mengetahui perkembangan Ukuran Perusahaan pada perusahaan sektor farmasi
b. Untuk mengetahui perkembangan Pertumbuhan Penjualan pada perusahaan sektor farmasi
c. Untuk mengetahui perkembangan Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

2. Metode *Verifikatif*

Menurut Sugiyono (2015:8) menyatakan bahwa "Metode *Verifikatif* adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Metode ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan secara parsial dan simultan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi.

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan dengan cara melakukan pengukuran secara cermat terhadap fenomena tertentu dan menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dilakukan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan baik dan sistematis. Desain penelitian merupakan hal yang penting karena dapat dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian.

Menurut Umi Narimawati (2010:30) dalam Dede Ridwan menyatakan bahwa "Desain penelitian adalah semua proses penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti, dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu."

Untuk menggambarkan secara keseluruhan alur penelitian ini, peneliti membuat suatu desain penelitian. Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

   Dalam penelitian ini permasalahan yang akan di analisisyaitu nilai *size* dan *sales growth* mengalami penurunan yang disebabkan oleh adanya penjualan aset *property* perusahaan, aturan pemerintah yang menghambat aktivitas produksi, perusahaan tidak dapat mengoptimalkan penggunaan hutang, program BPJS, tingkat inflasi yang menyebabkan nilai tukar ikut melemah membuat aktiva lancar menurun, nilai tukar melemah membuat daya

beli masyarakat menurun, menurunya aktiva lancar dan aktiva tetap, tingginya pesaing asing dalam industri farmasi. Sehingga judul penelitian ini yaitu Perubahan Struktur Modal melalui Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan pada Perusahaan Sektor Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

   Banyak faktor yang mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan.Dalam penelitian ini identifikasi masalah yang terjadi pada perusahaan sektor farmasi bahwa nilai ukuran perusahaan mengalami penurunan yang disebabkan oleh adanya penjualan beberapa properti perusahaan. Dan nilai pertumbuhan penjualan mengalami penurunan, dimana penurunan ini disebabkan oleh menurunnya angka penjualan dari tahun sebelumnya. Jika penurunan nilai ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan terjadi terus menerus maka akan memberikan dampak yang mengakibatkan menurunnya struktur modal.

3. Menetapkan rumusan masalah.

   Dalam penelitian ini rumusan masalahnya yaitu bagaimana kondisi perkembangan Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan, Struktur Modal dan seberapa besar pengaruh Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan secara parsial dan simultan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi.

4. Menetapkan tujuan penelitian.

   Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui perkembangan Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan, Struktur Modal dan besarnya pengaruh

Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan secara parsial dam simultan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

   H1: Ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

   H2: Pertumbuhan Penjualan berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

   H3: Secara simultan Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan, sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah Struktur Modal.

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu berupa laporan keuangan, teknik penentuan sampelnya terdiri dari populasi dan sampel. Kemudian teknik pengumpulan data diperoleh dari dokumentasi dan studi kepustakaan.

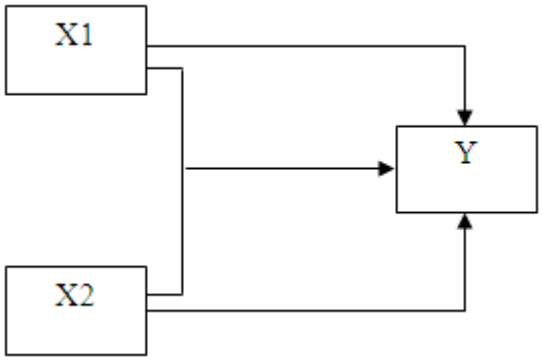
8. Melakukan analisis data.

   Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

9. Menyusun pelaporan hasil penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dimana metode ini menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka-angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif akan dijelaskan secara sistematik, faktual, dan akurat melalui data-data yang dijadikan sampel sehingga metode ini dapat membantu dalam melakukan penelitian ini.

Adapun gambar atau desain penelitian dalam penelitian ini adalah seperti berikut :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X1 = Ukuran Perusahaan

X2 = Pertumbuhan Penjualan

Y = Struktur Modal

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2015:31) menyatakan bahwa “Operasional Variabel adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan."

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel Bebas / *Independent Variable* (X)

Menurut Sugiyono (2015:39) menyatakan bahwa "Variabel Bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel dependen (terikat)."

Terdapat dua variabel bebas yang diteliti dalam penelitian ini, yaitu:

a. Ukuran Perusahaan *(Size)* / Variabel X1

Menurut Siti Ridloah (2010) menyatakan bahwa "Ukuran Perusahaan didefinisikan sebagai cerminan besar kecilnya perusahaan"

b. Pertumbuhan Penjualan (*Sales Growth*) / Variabel X2

Menurut Kennedy dkk (2013) dalam I Putu Andre dan I Made Karya (2014) menyatakan bahwa "Pertumbuhan penjualan diartikan sebagai kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu."

2. Variabel Terikat / *Dependent Variable* (Variabel Y)

Menurut Sugiyono (2015:39), "Variabel Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah Struktur Modal. Menurut Sutrisno (2012) menyebutkan bahwa "Struktur modal yaitu imbangan antara hutang yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri."

Berdasarkan uraian diatas, operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini, sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber Data
Ukuran Perusahaan (X1)	Ukuran perusahaan didefinisikan sebagai cerminan besar kecilnya perusahaan. (Siti Ridloah (2010))	Ukuran Perusahaan • Total Aktiva $Size = \ln (\text{Total Aktiva})$ (Ni Putu Yuliana dan Putu Vivi Lestari (2015))	Rp	*Ratio*	- Neraca laporan Keuangan
Pertumbuhan Penjualan (X2)	Pertumbuhan penjualan diartikan sebagai kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu. (Kennedy dkk (2013) dalamI Putu Andre dan I Made Karya (2014))	Pertumbuhan Penjualan • Penjualan Bersih Periode Berjalan • Penjualan Bersih Periode Sebelumnya $\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{Net\ Sales_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}} \times 100\%$ (Vina Ratna Furi dan Saifudin (2012))	%	*Ratio*	- Laporan Laba Rugi
Struktur Modal (Y)	Struktur modal yaitu imbangan antara hutang yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri. (Sutrisno (2012))	Struktur Modal • Total Hutang • Total Modal $\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}}$ (Irawati (2006) dalam Nadzhirah, dkk (2016))	Rp	*Ratio*	- Neraca Laporan Keuangan

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian mengenai pengaruh ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan terhadap struktur modal adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2015:137) dalam Dede Ridwan yang menyatakan bahwa "Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Data sekunder dalam penelitian ini berupa data-data laporan keuangan perusahaan sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa efek Indonesia yang diperoleh dari www.idx.co.id periode tahun 2011-2016.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2015:80) menyatakan bahwa "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 10 perusahaan selama kurun 6 tahun yaitu dari tahun 2011-2016.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2015:81) menyatakan bahwa "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut."

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampling yang tepat. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2015:84) menyatakan bahwa *"Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatansama 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*. Sugiyono (2015:85) menyatakan bahwa "*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Pada penelitian ini, peneliti mengambil 8 perusahaan yang diambil dari populasi sebanyak 10 perusahaan pada farmasi yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama kurun 6 tahun yaitu dari tahun 2011-2016. Jadi total jumlah sampel sebanyak 48 buah. Berikut adalah 8 perusahaan sektor farmasi yang menjadi sampel penelitian, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 3.2
Daftar Sampel Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No	Nama Perusahaan	Tahun
1	PT. Darya Varia Laboratoria, Tbk	2011-2016
2	PT. Indofarma, Tbk	2011-2016
3	PT. Kimia Farma, Tbk	2011-2016
4	PT. Kalbe Farma, Tbk	2011-2016
5	PT. Merck Indonesia, Tbk	2011-2016

No	Nama Perusahaan	Tahun
6	PT. Pyridam Farma, Tbk	2011-2016
7	PT. Taisho Pharmaceutical, Tbk	2011-2016
8	PT. Tempo Scan Pasific, Tbk	2011-2016

Adapun kriteria yang ditetapkan adalah :

1. Perusahaan farmasi yang terdaftar di bursa efek Indonesia
2. Menerbitkan laporan keuangan pada periode 2011-2016
3. Perusahaan yang memiliki data keuangan lengkap yang berkaitan dengan variabel penelitian yang dibutuhkan.
4. Perusahaan yang mempunyai fenomena

Berdasarkan tabel dan uraian diatas dapat diketahui bahwa sampel yang diambil oleh peneliti adalah laporan keuangan 8 (delapan) perusahaan di atas kurun waktu 6 (enam) tahun mulai dari tahun 2011-2016. Sehingga sampel yang diteliti oleh peneliti sebanyak 48 buah.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari catatan-catatan atau dokumen-dokumen perusahaan sesuai dengan data yang diperlukan.

Untuk penelitian ini, pengumpulan data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2011-2016.

b. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) untuk memperoleh data ssekunder yaitu dengan mempelajari beberapa literatur, buku-buku penunjang referensi, peraturan-peraturan dan sumber lain yang berhubungan dengan objek penelitian yang akan dibahas guna mendapatkan landasan teori dan sebagai dasar melakukan penelitian diantaranya ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan serta struktur modal.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) dalam Riska, rancangan analisis adalah:

> Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam 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 deskriptif dan verifikatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program SPSS. Dengan demikian penelitian ini dikatakan penelitian kuantitatif.

Metode analisis kuantitatif menurut Sugiyono (2015:31) menyatakan bahwa:

> 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.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diketahui bahwa analisis penelitian kuantitatif disajikan secara deskriptif dengan penjelasan secara mendalam dan menggunakan tabel maupun grafik. Penggunaan metode deskriptif dan verifikatif pada penelitian ini akan dijelaskan pada uraian berikut ini :

a. Analisis *Deskriptif*

Menurut Sugiyono (2015:7) menyatakan bahwa "Metode Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi"

Metode ini digunakan untuk menghitung nilai Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Modal.

1. Ukuran Perusahaan

$$Size = \ln \text{ (Total Aktiva)}$$

Sumber : Ni Putu Yuliana dan Putu Vivi Lestari (2015)

2. Pertumbuhan Penjualan

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{Net\ Sales_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}} \text{ x } 100\%$$

Sumber : Vina Ratna Furi dan Saifudin (2012)

3. Struktur Modal

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}}$$

Sumber : Irawati (2006) dalam Nadzhirah, dkk (2016)

Untuk menghitung perkembangan Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Modal digunakan rumus :

$$\text{Perkembangan (Rp)} = \text{Tahun}_X - \text{Tahun}_{(X-1)}$$

dan

$$\text{Perkembangan (\%)} = \frac{\text{Perkembangan (Rp)}}{\text{Tahun}_{(X-1)}} \times 100\%$$

Rumus tersebut nantinya akan dimasukkan ke tabel perhitungan yang akan diimplementasikan dalam sebuah grafik atau diagram, sehingga kita bisa melihat bagaimana perkembangan Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi.

Analisis *deskriptif* ini akan memberikan gambaran tentang suatu data yang akan diteliti sehingga dapat membantu dalam mengetahui karakterisitik data sampel. Adapun dalam penelitian ini metode *deskriptif* dilakukan oleh penulis untuk menjawab rumusan masalah, yaitu bagaimana perkembangan Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Penjualan dan Struktur Modal.

b. Analisis *Verifikatif*

Menurut Sugiyono (2015:8) menyatakan bahwa "Metode *Verifikatif* adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Untuk mengetahui pengaruh Ukuran Perusahaan (Variabel X1) dan Pertumbuhan Penjualan (Variable X2) terhadap Struktur Modal (Variabel Y) dapat diketahui dengan menggunakan teknik analisis data statistika.

Langkah dalam pengujian statistik yang digunakan peneliti adalah:

1. Analisis Linear Berganda

Menurut Jonathan Sarwono (2006:79) dalam Riska, "Regresi linier berganda adalah mengestimasi besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier yang melibatkan dua variabel bebas untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel tergantung."

Berikut ini persamaan Regresi Linier Berganda:

$$Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \varepsilon$$

Sumber: Sugiyono (2010:147) dalam Anggita

Dimana :

Y = Variabel terikat (Struktur Modal)

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien arah garis

x_1 = Variabel bebas (Ukuran Perusahaan)

x_2 = Variabel bebas (Profitabilitas)

ε = Faktor faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

Jika b_1 dan b_2 positif, maka hal ini menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai b1 dan b2 negatif berarti menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai veriabel terikat, dan sebaliknya.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik perlu dilakukan sebelum suatu model regresi linier digunakan. Tujuan pengujian ini adalah agar asumsi-asumsi yang mendasari model regresi linier dapat terpenuhi sehingga dapat menghasilkan penduga yang tidak bias. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan unbiased linear estimator dan memiliki varian minimum atau sering disebut dengan BLUE (best linear unbiased 26 estimator) yakni tidak terdapat heteroskedastistas, tidak terdapat multikolinearitas, dan tidak terdapat autokorelasi.

Dengan adanya autokorelasi mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu uji asumsi klasik perlu dilakukan. Pengujian-pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

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 untuk menentukan kenormalan data dapat diukur dengan melihat angka probabilitasnya (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 Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan memiliki korelasi antar variabel bebas (variabel independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar eror 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 erornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk pengujian ada tidaknya multikoliniearitas adalah melihat:

a. Nilai tolerance
b. Variance Inflation Factors (VIF), nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance <0,10 atau sama dengan nilai VIF >10.

Rumus *Variance Inflation Factors* (VIF)

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

Sumber : Gujarati (2003:351) dalam Anggita

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.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Autokorelasi ini muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Korelasi antar observasi ini 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 effisien, 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):

Rumus Auto Korelasi :

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

Sumber : Gujarati (2003: 467) dalam Anggita

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

- Jika D-W < dL atau D-W > 4-d_L, kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi.
- Jika dU < D-W < 4-dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.
- Tidak ada kesimpulan jika dL D-W ≤ dU atau 4-dU D-W ≤ 4-d_L.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varience dari residual satu pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas adalah dengan melihat Grafik plot. Pada Grafik plot jika ada pola tertetu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi Heteroskedastisitas dan jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik meyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heteroskedastisitas.

3. Koefesien Korelasi

Menurut Andi Supangat (2010:339) dalam Ara M Ridwan, menyatakan bahwa "Koefisien korelasi adalah tingkat hubungan antar dua variabel atau lebih. Hubungan antara variabel dependent Y dengan variabel independent X."

Korelasi pearson memiliki formulasi sebagai berikut :

$$r = \frac{n\,(\Sigma X_i Y_i) - (\Sigma X_i)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n(\Sigma X_i^2) - (\Sigma X_i)^2\}\{n(\Sigma Y_i^2) - (\Sigma Y_i)^2\}}}$$

Sumber: Andi Supangat (2010:339) dalam Ara M ridwan

Dimana :- $1 \leq r \leq +1$

r = koefisien korelasi

x = variabel bebas (pertumbuhan penjualan dan struktur aktiva)

y = variabel terikat (struktur modal)

n = jumlah responden

Kuatnya hubungan antar variabel dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi positif terbesar = 1 dan Koefisien korelasi negatif terbesar adalah -1, sedangkan yang terkecil adalah 0. Bila hubungan antar dua variabel atau lebih itu mempunyai koefisien korelasi = 1 atau = -1 maka hubungan tersebut sempurna. Setelah diperoleh nilai (r) kemudian diinterpretasikan terhadap koefisien korelasi (Hussaini Usman, 1995:201), yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
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 (2015:184)

4. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi merupakan ukuran (besaran) untuk menyatakan tingkat kekuatan hubungan dalam bentuk persen (%). Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas ukuran perusahaan dan profitabilitas terhadap struktur modal sebagai variabel terikat, maka rumus persamaan yang dapat digunakan, yaitu:

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

Sumber : Andi Supangat (2010:341) dalam Ara M Ridwan

Dimana :

Kd = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Pengertian hipotesis menurut Sugiyono (2015:64) yaitu sebagai berikut:

> Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.

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 terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu Ukuran perusahaan (X1) dan Pertumbuhan Penjualan (X2) terhadap Struktur Modal sebagai variabel dependen (Y).

1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

a. Rumus Uji t yang digunakan adalah :

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

Sumber : Sugiyono (2003:236) dalam Ara M Ridwan

Dimana :

R= Korelasi parsial yang ditentukan

N= Jumlah sampel atau data

t = t_{hitung}

b. Hipotesis

H_0: $\beta_1 = 0$, Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

H_a: $\beta_1 \neq 0$, Ukuran Perusahaan berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

H_0 : $\beta_2 = 0$, Pertumbuhan Penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

H_a : $\beta_2 \neq 0$, Pertumbuhan Penjualan berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

c. Kriteria Pengujian

H0 ditolak apabila t_{hitung} < ttabel ($\alpha = 0{,}05$). Kriteria penarikan pengujian :

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H0 ada didaerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya.

b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H0 ada didaerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungannya.

2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan

Dalam penelitian ini pengujian secara simultan menggunakan Uji-F. Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

a. Rumus uji F yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Sumber : Sugiyono (2003:237) dalam Ara M Ridwan

dimana:

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F-kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan micro-soft.

Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas (ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (Struktur Modal) ditolak dan sebaliknya.

Perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien yang disebut juga koefisien korelasi produk moment (Pearson).

b. Hipotesis

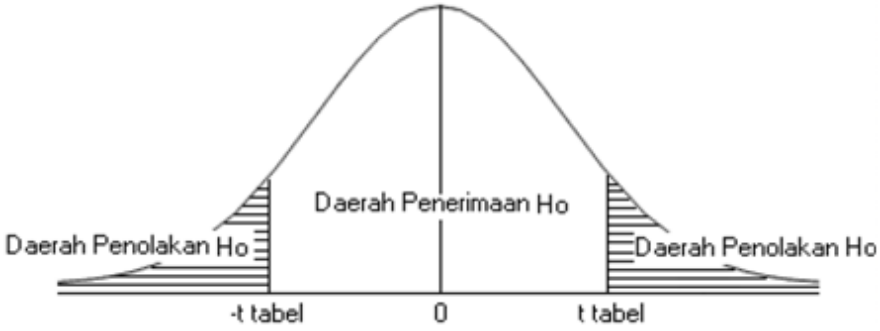
$H_0 : \beta_1\beta_2 = 0$, Secara simultan Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

$H_a : \beta_1\beta_2 \neq 0$, Secara simultan Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal pada perusahaan sektor farmasi

c. Kriteria Pengujian

H0 ditolak apabila $F_{hitung} > Ft_{abel}$ ($\alpha = 0{,}05$). Menurut Guilford dalam Umi Narimawati (2010), bahwa tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut :

Apabila pada pengujian secara simultan H0 ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah pyxi $\neq 0$. Untuk mengetahui pyxi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.



(Sumber: Sugiyono (2015 : 163))

3.2 Gambar daerah penerimaan dan penolakan Ho

d. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya,Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal. 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 atau tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.