

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, peneliti harus melakukan langkah - langkah apa saja yang dapat dilakukan untuk mempermudah dalam menyelesaikan sebuah masalah, sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan. Maka dari itu peneliti perlu menerapkan terlebih dahulu metode penelitian yang tepat dan relevan untuk tujuan yang ingin dicapai.

Menurut Anwar (2014:3) Metode ilmiah adalah metode yang menggunakan logika atau rasio dalam menjelaskan fenomena dan kemudian melakukan pengujian terhadap penjelasan itu dengan fakta.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis karena penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai suatu masalah, kemudian menganalisisnya untuk mendapat suatu kesimpulan. Hal tersebut dilakukan dengan meneliti dan mengelola data - data sekunder yang bersifat gabungan antara data - data time series dan cross sectional, kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan. Implementasi dari jenis penelitian ini adalah untuk memprediksi kebangkrutan yang mungkin akan terjadi dengan menggunakan metode diskriminan Altman *Z-Score* dan Springate *S-Score* pada perusahaan telekomunikasi dengan periode 2014 sampai dengan 2018.

Menurut Anwar (2014:13) Desain penelitian deskriptif adalah desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek atau objek penelitian.

Penelitian ini akan menggambarkan keadaan yang sebenarnya, yang tampak pada objek penelitian dengan cara merumuskan masalah penelitian, merumuskan tujuan penelitian. Mengkaji pustaka, menentukan sampel, menyusun instrument penelitian, menyusun data, menganalisis dan menginterpretasikan data yang didapat, dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Anwar (2014:87) Populasi adalah keseluruhan kumpulan elemen yang menunjukkan ciri - ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Kumpulan elemen tersebut menunjukkan jumlah, sedangkan ciri - ciri tertentu menunjukkan karakteristik dsri kesimpulan itu.

Adapun populasi penelitian ini adalah perusahaan telekomunikasi Go Public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun mulai dari tahun 2014 sampai dengan 2018, sehingga diperoleh populasi sebanyak 6 perusahaan.

Berikut nama-nama perusahaan telekomunikasi Go Public yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2014 s.d 2018 yang dijadikan sebagai populasi penelitian:

Tabel 3.1 Perusahaan Telekomunikasi yang menjadi Populasi Penelitian

No.	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan	Kode Perusahaan
1.	PT Bakrie Telocom Tbk.	03 Februari 2006	BTEL
2.	PT Gihon Telekomunikasi Indonesia	09 April 2018	GHON
3.	PT Indosat Tbk.	19 Oktober 1994	ISAT
4.	PT Smartfren Telecom. Tbk.	29 November 2006	FREN
5.	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	14 November 1995	TLKM
6.	PT XL Axiata Tbk	29 Setember 2005	EXCL

Sumber: www.idx.co.id

3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Anwar (2014:88) Teknik pengambilan sampel (sampling) adalah cara peneliti mengambil sampel atau contoh yang representatif dari populasi yang tersedia.

Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik yang didasarkan pada teknik pengambilan sampel secara tak acak purposive sampling. Menurut Anwar (2014:95) Purposive sampling adalah cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan - pertimbangan tertentu, terutama pertimbangan yang diberikan oleh sekelompok pakar atau expert. Adapun kriteria tertentu perusahaan telekomunikasi menurut teknik purposive sampling, sebagai berikut:

- 1) Merupakan perusahaan telekomunikasi Go Public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014 s.d 2018.
- 2) Perusahaan telah menerbitkan laporan keuangan yang sudah diaudit selama 5 tahun berturut-turut yaitu selama periode 2014 s.d 2018

Tabel 3.2 Pemilihan Sampel

Kriteria	Jumlah
Total Perusahaan telekomunikasi <i>Go Public</i> yang terdaftar di BEI periode 2014 s.d 2018	6
Kriteria : Perusahaan telah menerbitkan laporan keuangan yang sudah diaudit selama 5 tahun berturut-turut yaitu selama periode 2014 s.d 2018.	(1)
Total perusahaan yang akan dijadikan sampel	5

Berdasarkan pemilihan sampel, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

No.	Nama Perusahaan
1.	PT Bakrie Telocom Tbk.
2.	PT Indosat Tbk.
3.	PT Smartfren Telecom. Tbk.
4.	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
5.	PT XL Axiata Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data - data sekunder berupa data yang diperoleh secara tidak langsung dengan mempelajari literature atau dokumen yang berhubungan dengan laporan keuangan yang diteliti. Menurut Anwar (2014:104) Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain.

Data sekunder berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang tersusun dalam arsip yang telah dipublikasikan oleh setiap perusahaan melalui website resmi perusahaan atau pun website resmi BEI. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data laporan keuangan masing - masing perusahaan pada periode 2014 s.d 2018 yang diperoleh melalui :

1. Online Riset
 - a) www.idx.co.id,
 - b) www.indosatooredoo.com,
 - c) www.xlaxiata.co.id,
 - d) www.telkom.co.id,
 - e) www.smartfren.com,
 - f) www.sahamok.com dan

g) www.idnfinancials.com

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan cara dokumentasi. Menurut Anwar (2014:114) Cara dokumentasi biasanya dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan.

Pada tahap ini, peneliti berusaha untuk mencari informasi sebanyak – banyaknya dalam bentuk literature - literatur berupa buku, jurnal maupun penelitian - penelitian terdahulu yang terkait untuk menjadi dasar teori dan acuan dalam mengatur data dengan cara membaca, mempelajari, membahas, dan meneliti dengan masalah yang diteliti. Peneliti juga berusaha menerima informasi sebanyak - banyaknya menyusuri riset internet untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengelola data.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2016:38) Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjelaskan variabel yang diteliti, konsep, indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel. Disamping itu, bertujuan untuk memudahkan pengertian dan mencegah perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Pada penelitian ini, operasionalisasi variabelnya ialah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Perhitungan	Skala
Kebangkrutan Perusahaan (Y)	<p>1) Metode Altman <i>Z-Score</i>: $Z=1,2X_1+1,4X_2+3,3X_3+0,6X_4+1,0X_5$</p> <p>$Z<1,81$ Kategori Bangkrut</p> <p>$1,81<Z<2,99$ Kategori Gray Area</p> <p>$Z>2,99$ Kategori non Bangkrut</p> <p>2) Metode Springate <i>S-Score</i> $S=1,03X_1+3,07X_2+0,66X_3+0,4X_4$</p> <p>$<0,862$ Kategori Bangkrut</p> <p>$>0,862$ Katerogi non Bangkrut</p>	Rasio
1) Metode Altman <i>Z-Score</i>		
Modal Kerja terhadap Total Aset (X_1)	$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Laba ditahan terhadap Total Aset (X_2)	$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) terhadap Total Aset (X_3)	$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Nilai pasar Ekuitas terhadap Utang Total (X_4)	$X_4 = \frac{\text{Nilai pasar Ekuitas}}{\text{Total Utang}}$	Rasio
Penjualan terhadap Total Aset (X_5)	$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
2) Metode Springate <i>S-Score</i>		
Modal Kerja terhadap Total Aset (X_1)	$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Laba Bersih sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset (X_2)	$X_2 = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

Tabel 3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Perhitungan	Skala
Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar (X_3)	$X_3 = \frac{\text{Laba sebelum Pajak}}{\text{Kewajiban lancar}}$	Rasio
Penjualan terhadap Total Aset (X_4)	$X_4 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

Sumber: Totok (2018) dan Topowijono, dkk (2015)

3.5. Metode Analisis Data

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini, metode yang digunakan komputerisasi dengan *software excel* 2013 dengan penyajian berupa table. Adapun tahapan dan metode penelitiannya adalah sebagai berikut:

3.5.1. Metode Altman Z-Score

Metode prediksi kebangkrutan multivariate yang cukup terkenal dan menjadi pioner adalah metode kebangkrutan yang dikembangkan oleh Altman (1969) yang melakukan survey model - model yang dikembangkan di Amerika Serikat, Jepang, Jerman, Swiss, Brazil, Australia, Inggris, Irlandia, Kanada, Belanda dan Prancis. Metode yang dikembangkan oleh Altman menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \dots\dots\dots(3.1)$$

3.5.1.1. Perhitungan Rasio Modal Kerja terhadap Total Aset (X_1)

Sebuah ukuran asset lancar bersih perusahaan terhadap nilai kapitalisasinya. Modal kerja didefinisikan sebagai selisih antara asset lancar perusahaan dan kewajiban lancar perusahaan. Karena likuiditas dan karekateristik ukuran perusahaan jelas dipertimbangkan dalam memprediksi kebangkrutan sebuah perusahaan.

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.2)$$

3.5.1.2. Perhitungan Rasio Laba ditahan terhadap Total Aset (X₂)

Artinya rasio yang digunakan untuk mengukur total pendapatan yang diinvestasikan kembali dan atau kerugian sebuah perusahaan dalam sepanjang kegiatannya. Untuk mengetahui umur suatu perusahaan dapat tersirat dari rasio ini

$$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.3)$$

3.5.1.3. Perhitungan Rasio Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset (X₃)

Ebit to Total Aset berguna untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba diluar bunga dan pajak. Sebab rasio ini menunjukkan keadaan perusahaan berdasarkan pada daya beli dari aktivanya. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba sebelum bunga dan pajak terhadap Total Aset pada neraca perusahaan.

$$X_3 = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.4)$$

3.5.1.4. Perhitungan Rasio Nilai pasar Ekuitas (market value of equity) terhadap Total Utang (X₄)

Rasio ini merupakan rasio nilai pasar ekuitas dibandingkan dengan nilai buku total kewajiban yang menunjukkan seberapa aset - aset sebuah perusahaan dapat mengalami penurunan nilai.

$$X_4 = \frac{\text{Nilai pasar Ekuitas}}{\text{Total Utang}} \dots\dots\dots(3.5)$$

3.5.1.5. Perhitungan Rasio Penjualan terhadap Total Aset (X₅)

Rasio yang merupakan standar rasio keuangan yang mengilustrasikan kemampuan menghasilkan penjualan dari aset - aset perusahaan yang dimiliki. Merupakan sebuah ukuran kapasitas manajemen untuk menghadapi kondisi yang bersaing dengan perusahaan lain.

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.6)$$

3.5.2. Metode Springate *S-Score*

Springate membuat model prediksi *Financial distress* pada tahun 1978 pada awalnya Springate mengumpulkan rasio - rasio keuangan populer yang biasanya dipakai untuk memprediksi kebangkrutan. Sehingga Springate menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4 \dots\dots\dots(3.7)$$

3.5.2.1. Perhitungan Rasio Modal Kerja terhadap Total Aset (X_1)

Rasio antara modal kerja (aktiva lancar dikurangi hutang lancar) terhadap total Aset. Menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total asset.

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.8)$$

3.5.2.2. Perhitungan Rasio Laba Bersih Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aset (X_2)

Ebit to Total Aset berguna untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba diluar bunga dan pajak. Sebab rasio ini menunjukkan keadaan perusahaan berdasarkan pada daya beli dari aktivitya. Rasio ini merupakan perbandingan antara laba sebelum bunga dan pajak terhadap Total Aset pada neraca perusahaan.

$$X_2 = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.9)$$

3.5.2.3. Perhitungan Rasio Laba Bersih Sebelum Pajak terhadap Kewajiban Lancar (X_3)

Rasio ini berguna untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendeknya. Dengan mengukur perbandingan antara laba sebelum pajak dengan bunga terhadap hutang lancar. Agar manajemen perusahaan dapat mengetahui

berapa laba yang diperoleh setelah dipotong bunga untuk menutupi hutang lancar perusahaan yang ada.

$$X_3 = \frac{\text{Laba sebelum Pajak}}{\text{Kewajiban lancar}} \dots\dots\dots(3.10)$$

3.5.2.4. Perhitungan Rasio Penjualan terhadap Total Aset (X4)

Rasio ini menunjukkan perbandingan antara penjualan bersih dengan total aktiva. Yang merupakan tingkat efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva perusahaan dalam menghasilkan volume penjualannya. Rasio ini juga mengukur ke efisiensi suatu aktiva telah dimanfaatkan untuk memperoleh penghasilan.

$$X_4 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}} \dots\dots\dots(3.11)$$