

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini digunakan untuk meneliti hubungan antar variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Sugiyono (2016:80) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Masyhuri dan Zainuddin (2014:34) metode deskriptif adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual. Selanjutnya untuk penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data berupa angka, lalu data tersebut diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi di balik angka-angka itu.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi obyek dan benda lain yang meliputi semua karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek/obyek itu (Sugiyono, 2016:115). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah laporan keuangan PT. XYZ dari mulai berdiri hingga sekarang.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016:116). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari 2009 sampai 2018, alasan diambilnya data laporan keuangan dalam penelitian ini adalah karena pada tahun 2010 sampai

dengan tahun 2018 Perusahaan Jasa Kontruksi mengalami laba menurun secara terus menerus.

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan data sekunder yang diambil dari laporan keuangan Perusahaan Jasa Kontruksi mulai dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2018. Dalam penelitian ini data yang dilakukan adalah teknik dokumentasi. Sugiyono (2016:329) menjelaskan bahwa dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah. Metode dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh/menelusuri laporan keuangan pada Perusahaan Jasa Kontruksi yang telah diaudit oleh akuntan independen agar mendapatkan angka yang lebih akurat dan dapat dipercaya. Data penelitian yang digunakan adalah : Laporan keuangan (laporan posisi keuangan dan laba rugi). Dan mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian

3.4. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas variabel yang diamati. Secara tidak langsung, definisi operasional itu mengacu pada bagaimana mengukur suatu variabel. Model Altman Z-Score untuk mengukur dan mengetahui kemungkinan terjadinya *financial distress*.

3.4.1. *Financial Distress*

Emrinaldi (2014:7) menyebutkan bahwa *financial distress* merupakan kondisi kesulitan keuangan yang dimulai dari kesulitan likuiditas (jangka pendek) sebagai indikasi kesulitan keuangan yang paling ringan, sampai kepernyataan kebangkrutan yang merupakan kesulitan keuangan yang paling berat.

3.4.2. Rasio Keuangan

Kasmir (2014:134) mengatakan bahwa jenis-jenis rasio keuangan adalah :

1. Rasio Likuiditas

Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

a. Current Ratio

Rasio Lancar merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan. Dengan kata lain, seberapa banyak aktiva lancar yang tersedia untuk menutupi kewajiban jangka pendek yang segera jatuh tempo. Rasio lancar dapat pula dikatakan sebagai bentuk untuk mengukur tingkat keamanan (*margin of safety*) suatu perusahaan.

b. Quick Ratio

Rasio cepat merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi atau membayar kewajiban atau utang jangka pendek dengan aktiva lancar tanpa memperhitungkan nilai sediaan (*inventory*). Hal ini dilakukan karena sediaan dianggap memerlukan waktu lebih lama untuk diuangkan, apabila perusahaan membutuhkan dana cepat untuk membayar kewajibannya dibandingkan dengan aktiva lancar lainnya.

c. Cash ratio

Rasio lambat merupakan alat yang digunakan untuk mengukur seberapa besar uang kasyang tersedia untuk membayar utang. Keterdiaan uang kas dapat ditunjukkan dari tersedianya dana kas atau yang setara dengan kas seperti rekening giro atau tabungan di bank (yang dapat ditarik setiap saat).

2. Rasio Leverage

Rasio ini disebut juga rasio solvabilitas yaitu mengukur perbandingan dana yang disediakan oleh pemiliknya dengan dana yang dipinjam dari kreditur perusahaan tersebut. Rasio ini dimaksudkan untuk mengukur sampai seberapa jauh aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang rasio ini menunjukkan indikasi tingkat keamanan dari para pemberi pinjaman (Bank).

a. Total Debt to Equity Ratio

Merupakan Perbandingan antara hutang – hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal sendiri, perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibanya .

b. Total Debt to Total Asset Ratio

Rasio ini merupakan perbandingan antara hutang lancar dan hutang jangka panjang dan jumlah seluruh aktiva diketahui. Rasio ini menunjukkan berapa bagian dari keseluruhan aktiva yang dibelanjai oleh hutang.

3. Rasio Profitabilitas

Rasio ini disebut juga sebagai Ratio Profitabilitas yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba atau keuntungan, profitabilitas suatu perusahaan mewujudkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut.

a. *Gross Profit Margin*

Merupakan perbandingan antar penjualan bersih dikurangi dengan Harga Pokok penjualan dengan tingkat penjualan, rasio ini menggambarkan laba kotor yang dapat dicapai dari jumlah penjualan.

b. *Net Profit Margin*

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur laba bersih sesudah pajak lalu dibandingkan dengan volume penjualan.

c. *Earning Power of Total investment*

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan netto.

d. *Return on Equity*

Merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan dari modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi seluruh pemegang saham, baik saham biasa maupun saham preferen.

Tabel 3.1.
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Proksi
Financial Distress	$Z_{score} = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,420x_4 + 0,998x_5$ <p>Dengan zona diskriminan :</p> <p>Bila $Z > 2,99$ = zona “Tidak bangkrut” Bila $1,81 - 2,99$ = zona “Rawan bangkrut” Bila $Z < 1,81$ = zona “Bangkrut”</p> <p>Dimana:</p> <p>X_1 = (Aktiva lancar-Hutang lancar) / Total Aset (%) X_2 = Saldo Laba / Total Aset (%) X_3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total Aset (%) X_4 = Harga Saham / Total Utang (%) X_5 = Penjualan Net / Total Aset (%).</p>
Rasio Keuangan :	
Likuiditas (X_1)	<p>Current Ratio :</p> $\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$ <p>Quick Ratio :</p> $\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar}}$ <p>Cash Ratio :</p> $\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas atau Setara Kas}}{\text{Hutang Lancar}}$
Leverage (X_2)	<p>Total Debt to Equity Ratio :</p> $\text{Total Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$ <p>Total Debt to Asset Ratio :</p> $\text{Total Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel	Proksi
Profitabilitas (X ₃)	Gross Profit Margin :
	Gross Profit Margin = $\frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan Bersih}}$
	Net Profit Margin :
	Net Profit Margin = $\frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$
	Earning Power of Total Investment :
	Earning Power of Total Investment = $\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}}$
	Return On Equity :
Return On Equity = $\frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$	

Tabel 3.2.
Altman Z-Score

Z	Kondisi
Z > 2,99	Tidak Bangkrut
Z = 1,81 – 2,99	Rawan Bangkrut
Z < 1,81	Bangkrut

Sumber: Hanafi (2015:274-276)

3.4.3. Cara Memprediksi *Financial Distress*

Salah satu cara untuk memprediksi *financial distress* hingga kebangkrutan yaitu Model Altman's Z-score. Fahmi (2015:158) mengungkapkan bahwa pada saat ini banyak formula yang dikembangkan untuk menjawab permasalahan tentang bankruptcy ini, salah satu yang dianggap populer dan banyak dipergunakan

dalam berbagai penelitian serta analisis secara umum adalah model kebangkrutan Altman atau lebih umum disebut dengan Altman Z-score. Harahap dalam Syaryadi (2014:8) berpendapat bahwa Altman's Z-score dikenal pula sebagai Altman Bankruptcy Prediction Model Z-score. Model ini memberikan rumus untuk menilai kapan perusahaan akan bangkrut. Dengan menggunakan rumus yang diisi (interplasi) dengan rasio keuangan maka akan diketahui angka tertentu yang akan menjadi bahan untuk memprediksi kapan kemungkinan perusahaan akan bangkrut.

Model Z-Score merupakan model multivariat dari financial distress yang telah dikembangkan di beber apa negara. Hanafi (2015:274-276) mengungkapkan bahwa model kebangkrutan sudah dikembangkan ke beberapa negara. Salah satu masalah yang bisa dibahas adalah apakah ada kesamaan rasio keuangan yang bisa dipakai untuk prediksi kebangkrutan untuk semua negara, atautkah mempunyai kekhususan. Nilai Z-Score yang dikembangkan Altman, yaitu:

$$Z_i = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5$$

Keterangan:

X_1 = (Aktiva lancar – utang lancar)/Total Aset

X_2 = Saldo Laba/Total Aset

X_3 = Laba sebelum bunga dan pajak/Total Aset

X_4 = Harga Saham/total kewajiban

X_5 = Penjualan Net/Total Aset

Z_i = Nilai Z-Score Altman kemudian mengembangkan model alternatif dengan menggantikan variabel X_4 (Nilai pasar saham preferen dan saham biasa/nilai total buku utang).

Persamaan yang diperoleh adalah:

$$Z_i = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5$$

Nilai cut-off adalah $Z < 1,81$ perusahaan masuk kategori bangkrut
 $1,81 < Z\text{-Score} < 2,99$ perusahaan masuk wilayah abu-abu atau daerah rawan dan
 $Z > 2,99$ perusahaan tidak bangkrut.

Model Altman Z-score yang baru tersebut mempunyai kemampuan prediksi yang cukup baik yaitu (94% benar atau 62 benar dari total sampel 66), sedangkan model Altman Z-score yang asli memiliki kemampuan prediksi sebesar (95% benar atau 63 benar dari 66 sampel). Penelitian ini menggunakan model Altman Z-score yang pertama (asli) dalam mengukur financial distress karena model tersebut lebih baik dalam memprediksi financial distress yaitu 95%.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Analisis Statistik Data untuk Rasio Keuangan

Analisis statistik 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. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata, median, modus, standar deviasi, dan lain-lain (Sugiyono 2013:206). Variabel rasio keuangan dalam penelitian ini mengenai likuiditas, leverage dan profitabilitas.

3.5.2. Analisis Statistik Data untuk Financial Distress

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah variable independen yaitu likuiditas, profitabilitas dan leverage berpengaruh dalam memprediksi variable dependen yaitu financial distress. Model yang digunakan untuk penelitian ini yaitu: Altman (Z-Score). Dalam penelitian ini alat analisis yang digunakan adalah model Altman yang digunakan untuk menganalisis potensi kebangkrutan perusahaan perbankan. Adapun formula yang digunakan adalah formula *Z-Score* yang ditemukan oleh Altman untuk menilai potensi kebangkrutan perusahaan non-manufaktur.

Supardi dan Mastuti (2014: 80) bahwa model *Z-Score* terdiri atas lima macam rasio yang mencerminkan kondisi perusahaan yang berkaitan dengan

likuiditas, leverage dan profitabilitas. Formula Z-Score untuk perusahaan non manufaktur adalah :

$$Z\text{-Score} = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,420x_4 + 0,998x_5$$

Dimana:

$$X_1 = (\text{Aset lancar} - \text{Hutang lancar}) / \text{Total Aset (\%)}$$

$$X_2 = \text{Saldo Laba} / \text{Total Aset (\%)}$$

$$X_3 = \text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak} / \text{Total Aset (\%)}$$

$$X_4 = \text{Harga Saham} / \text{Total Utang (\%)}$$

$$X_5 = \text{Penjualan Net} / \text{Total Aset (\%)}$$

Menurut Altman, kondisi perusahaan akan diklasifikasikan dalam beberapa kategori berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan formula *ZScore*. Hanafi (2015:274-276) klasifikasi kondisi perusahaan berdasarkan nilai *Z-Score* adalah sebagai berikut :

1. Untuk nilai *Z-Score* lebih kecil atau sama dengan 1,8 ($Z\text{-Score} \leq 1,8$) maka perusahaan dikategorikan potensial bangkrut.
2. Untuk nilai *Z-Score* antara 1,8 hingga 2,9 ($1,8 < Z\text{-Score} \leq 2,9$) maka akan didefinisikan sebagai zona rawan bangkrut karena rentan terhadap kesalahan klasifikasi.
3. Untuk nilai *Z-Score* lebih besar dari 2,9 ($Z\text{-Score} > 2,9$) maka perusahaan dikategorikan dalam keadaan sehat (tidak bangkrut).