

**Tabel 4 Sampel Industri Plastik dan Kemasan yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2011**

No.	Kode Industri	Nama Industri
1.	AKKU	Alam Karya Unggul Tbk
2.	APLI	Asiaplast Industries Tbk
3.	FPNI	Titan Kimia Nusantara Tbk
4.	SIAP	Sekawan Intipratama Tbk
5.	SIMA	Siwani Makmur Tbk
6.	TRST	Trias Sentosa Tbk
7.	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data diambil dalam bentuk yang sudah dipublikasikan oleh industri plastik dan kemasan di Bursa Efek Indonesia yang diperoleh dari Pojok Bursa Efek Indonesia (BEI) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang. Data tersebut berupa laporan keuangan perusahaan pada tahun 2009 hingga tahun 2011 dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengambil, melihat, mempelajari, dan menggunakan dokumen-dokumen yang dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan.

#### F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan untuk membantu penyelesaian masalah. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis kuantitatif. "Analisis kuantitatif yaitu alat analisis yang menggunakan model-

model seperti model matematika, model statistik, dan ekonometrik” (Hasan, 2008:30). Langkah - langkah analisis kuantitatif yang dilakukan dalam penelitian meliputi:

1. Melakukan penghitungan rasio keuangan perusahaan sesuai dengan variabel yang ada dalam pendekatan Zmijewski dan Altman.

a. Pendekatan Zmijewski (*X-Score*)

Rasio-rasio yang dihitung dalam pendekatan Zmijewski (*X-Score*) ini meliputi:

1) Rasio Laba Bersih terhadap Total Aktiva ( $X_1$ ).

$$X_1 = \frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Syamsuddin, 2009:74

2) Rasio Total Utang terhadap Total Aktiva ( $X_2$ )

$$X_2 = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Syamsuddin, 2009:71

3) Rasio Aktiva Lancar terhadap Utang Lancar ( $X_3$ )

$$X_3 = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang lancar}}$$

Sumber: Syamsuddin, 2009:68

b. Pendekatan Altman (*Z-Score*)

Rasio-rasio yang dihitung dalam pendekatan Altman (*Z-Score*) ini meliputi:

1) Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva ( $X_1$ )

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Altman, 1968:594

2) Rasio Laba Ditahan terhadap total Aktiva ( $X_2$ )

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Altman, 1968:595

3) Rasio *Earning Before Interest and Tax* (EBIT) terhadap Total Aktiva ( $X_3$ )

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Altman, 1968: 595

4) Rasio Nilai Pasar Modal terhadap Nilai Buku Utang ( $X_4$ )

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Pasar Modal}}{\text{Nilai Buku Utang}}$$

Sumber: Altman, 1968:595

5) Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva ( $X_5$ )

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Altman, 1968:595

2. Menghitung nilai *X-Score* dan *Z-Score* perusahaan.

a. Pendekatan Zmijewski (*X-Score*)

Nilai X akan diperoleh dengan menghitung persamaan:

$$X = -4,3 - 4,5 X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$$

Sumber: Grice dan Dugan, 2003:79

Dimana:

X merupakan *overall index*.

$X_1$  merupakan perbandingan antara laba bersih terhadap total aktiva.

$X_2$  merupakan perbandingan antara total hutang terhadap total aktiva.

$X_3$  merupakan perbandingan antara aktiva lancar terhadap utang lancar.