

Analisis Penggunaan Altman Z-Score untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan Industri Konstruksi (BUMN) di Indonesia Tahun 2013-2017

Sarwani ¹⁾ & Nardi Sunardi ²⁾

¹⁾ dosen Universitas Pamulang, email : sarwani3082@yahoo.com

²⁾ dosen Universitas Pamulang, email : dosen01030@unpam.ac.id

Abstrak

“Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan model *Altman Z-Score* pada Industri Konstruksi (BUMN) tahun 2013-2017 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Kriteria pengambilan sampel menerbitkan laporan keuangan secara teratur pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2017. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Z-Score* Altman tersebut dapat diimplementasikan dalam mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada Industri Konstruksi (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun saran untuk perusahaan yang masuk dalam dikategorikan rawan bangkrut, harus berhati-hati dalam melakukan pengambilan kebijakan perusahaan serta berusaha untuk terus meningkatkan kinerja perusahaan dan berusaha memanfaatkan aset yang dimilikinya dengan sebaik-baiknya untuk meraih keuntungan yang sebesar-besarnya. Sedangkan perusahaan yang dalam kondisi sehat harus tetap mempertahankan dan meningkatkan kinerjanya dalam menghasilkan laba agar tidak mengalami kebangkrutan”.

Kata Kunci : Analisa Altman Z-Score, Industri Konstruksi (BUMN)

“This research is meant to find out the company bankruptcy level by applying the Altman Z-score model in construction industry 2013-2017 which are listed in The Indonesia Stock Exchange. The collected data is in the form of financial reports which consist of loss-profit report and balance sheet from 2013 to 2017. The sample collection criteria publish the financial report regularly from 2013 to 2017. The result of this research indicates that this Altman Z-score model can be implemented in detecting the possibility of bankruptcy at construction industry which are listed in the Indonesia Stock Exchange. There are some recommendations for the companies which are categorized into bankruptcy prone should be careful in making company policies and trying to improve the company performance and trying to use their assets carefully in order to achieve the biggest profit. Meanwhile, the company which is in good condition should keep and improve their performance in order to get the earnings to avoid the bankruptcy”.

Key Word: *Altman Z-Score Analisis, Construction Industry (BUMN)*

A. Pendahuluan

Kebangkrutan perusahaan merupakan “kesulitan keuangan perusahaan merupakan kondisi yang dimulai ketika perusahaan tidak bisa memenuhi pembayaran atau ketika proyeksi arus kas menunjukkan bahwa perusahaan tersebut akan segera tidak bisa memenuhi kewajibannya, Kebangkrutan mengacu pada posisi kekayaan bersih dari suatu perusahaan, atau putusan pengadilan yang mengarah dan memutuskan apakah perusahaan tersebut akan di likuidasi atau reorganisasi” (Brigham & Houston, 2013)

“Kejadian tersebut secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap penurunan kinerja perusahaan dan dapat menyebabkan perusahaan mengalami kebangkrutan. Untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan maka perusahaan harus mempunyai persiapan dini untuk mencegah agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Perusahaan diharapkan dapat menilai kondisi perusahaan yang sedang berjalan agar memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi perusahaan sekarang ini, sehingga dapat mengetahui tindakan apa yang tepat untuk mempertahankan dan memperbaiki kekurangan perusahaan agar dapat bertahan dan bersaing, untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan maka perusahaan harus mempunyai persiapan dini untuk mencegah agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Perusahaan diharapkan dapat menilai kondisi perusahaan yang sedang berjalan agar memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi perusahaan sekarang ini, sehingga dapat mengetahui tindakan apa yang tepat untuk mempertahankan dan memperbaiki kekurangan perusahaan agar dapat bertahan dan bersaing” (Kadim & Sunardi, 2018).

Untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan menurut Kadim & Sunardi, Pengaruh analisa kesehatan dan kebangkrutan dengan pendekatan altman z-score terhadap harga saham Industri Konstruksi di Indonesia yang listing di BEI periode 2013-2017, 2018 “perusahaan harus mempunyai persiapan dini untuk mencegah agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Perusahaan diharapkan dapat menilai kondisi perusahaan yang sedang berjalan agar memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi perusahaan sekarang ini, sehingga dapat mengetahui tindakan apa yang tepat untuk mempertahankan dan memperbaiki kekurangan perusahaan agar dapat bertahan dan bersaing, Salah satu alat yang digunakan perusahaan untuk menilai kondisi perusahaan adalah laporan keuangan yang dihasilkan setiap periode, Agar perusahaan dapat mengetahui lebih jelas kondisi perusahaan sekarang ini, maka perusahaan dapat membandingkan laporan keuangan yang sekarang dengan laporan keuangan periode sebelumnya. Salah satu model kebangkrutan yang terbukti memberikan banyak manfaat adalah model Z-Score’. Model ini dikembangkan oleh Edward I Altman seorang ekonom keuangan.. Model ini merupakan pengembangan dari teknik statistik multiple discriminant yang menggabungkan efek beberapa variabel. Model Altman ini merupakan suatu model analisis keuangan yang telah banyak digunakan di Amerika Serikat..

Menurut (Altman, 1968), dalam penelitiannya tersebut setelah menyeleksi 22 rasio keuangan, “altman menentukan lima rasio keuangan yang dapat digunakan

untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan beberapa saat sebelum perusahaan tersebut bangkrut. Kelima rasio tersebut terdiri dari : modal kerja terhadap aktiva, laba ditahan terhadap total aktiva, laba sebelum bunga dan pajak terhadap aktiva, nilai pasar modal saham terhadap nilai buku hutang, dan penjualan terhadap aktiva. Analisis tersebut dikenal dengan analisis *Z-Score* yang dapat memprediksi secara akurat tentang kinerja perusahaan, serta kemungkinan kondisi kesehatan keuangan di masa yang akan datang, apakah perusahaan mengalami kebangkrutan, rawan bangkrut, atau dalam keadaan sehat. Hal tersebut sangat membantu bagi para investor dalam menanamkan modalnya, apakah ia akan menjual, membeli, atau bahkan menahan investasinya pada perusahaan yang bersangkutan. Dan bagi para *leaders* (pemimpin) perusahaan, mereka mempunyai kepentingan untuk dapat menyusun, mempertimbangkan, dan memperbaiki serta mennetukan keputusan yang tepat agar dapat dipertanggung jawabkan kepada para pemegang saham atau investor”.

Berdasarkan hal yang telah disampaikan di atas kemudian peneliti merasa sangat penting untuk dapat melakukan “penelitian tentang bagaimanakah indikasi kebangkrutan dengan model altman z-score pada industri konstruksi (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017 dan apakah model altman z-score dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisa kebangkrutan yang menggunakan model *Altman Z-Score* pada industri konstruksi (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017. Adapun tujuan penelitian ini: (1) Untuk mengetahui indikasi kebangkrutan pada subsektor ogam & sejenisnya periode 2014 dengan model *Altman z-score*.; (2) Untuk mengetahui apakah model altman z-score dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka masalah yang akan dibahas dan dicari jawabannya dalam penelitian ini adalah :
“Bagaimana potensi kebangkrutan pada industri konstruksi (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017 berdasarkan metode analisis *Z – Score*?”.

C. Landasan Teori Kebangkrutan

“Perusahaan tidak selalu berjalan sesuai dengan rencana. Pada situasi tertentu, perusahaan mungkin akan mengalami kesulitan keuangan yang ringan seperti mengalami kesulitan likuiditas (tidak bisa membayar gaji pegawai, bunga utang). Jika tidak diselesaikan dengan benar, kesulitan kecil tersebut bisa berkembang menjadi kesulitan yang lebih besar, dan bisa sampai pada kebangkrutan”.

Menurut Hanafi (2008) “pengertian kebangkrutan bisa dilihat dari pendekatan aliran dan pendekatan stok . Dengan menggunakan pendekatan stok, perusahaan bisa dinyatakan bangkrut jika total kewajiban melebihi total aktiva. Dengan menggunakan pendekatan aliran, perusahaan akan bangkrut jika tidak bisa menghasilkan aliran kas yang cukup. Dari sudut pandang stok, perusahaan dinyatakan bangkrut meskipun perusahaan masih dapat menghasilkan aliran kas yang cukup, atau mempunyai prospek yang baik dimasa mendatang”.

Masalah-Masalah Kebangkrutan

“Istilah “*pailit*” dijumpai dalam perbendaharaan bahasa Belanda, Perancis, Latin dan Inggris. Dalam bahasa Perancis, istilah “*failite*” artinya pemogokan atau kemacetan dalam melakukan pembayaran. Orang yang mogok atau macet atau berhenti membayar hutangnya disebut dengan *Le falli*. Di dalam bahasa Belanda dipergunakan istilah *faillit* yang mempunyai arti ganda yaitu sebagai kata benda dan kata sifat. Sedangkan dalam bahasa Inggris dipergunakan istilah *to fail*, dan di dalam bahasa Latin dipergunakan istilah *failire*. Di Negara-negara yang berbahasa Inggris, untuk pengertian *pailit* dan kepailitan dipergunakan istilah “*bankrupt*” dan “*bankruptcy*”. Masalah yang timbul sehingga dapat mengakibatkan kebangkrutan yaitu, kesulitan keuangan jangka pendek yang berujung menjadi kesulitan yang tidak solvabel. Kesulitan yang tidak solvabel adalah perusahaan mengalami kesulitan dalam membayar hutang karena asset yang terbatas. Kalau tidak solvabel, perusahaan bisa dilikuidasi atau direorganisasi. Likuidasi dipilih apabila nilai likuidasi lebih besar dibandingkan dengan nilai perusahaan. Reorganisasi dipilih kalau perusahaan masih menunjukkan prospek dan dengan demikian nilai perusahaan kalau diteruskan lebih besar dibandingkan nilai perusahaan kalau dilikuidasi”.

Menurut (Foster, 1986) “terdapat beberapa indikator atau sumber informasi mengenai kemungkinan dari kesulitan keuangan:

1. Analisis arus kas untuk periode sekarang dan yang akan datang.
2. Analisis strategi industri konstruksi (BUMN) tahun 2013-2017 yang mempertimbangkan pesaing potensial, struktur biaya relatif, perluasan rencana dalam industri, kemampuan perusahaan untuk meneruskan kenaikan biaya, kualitas manajemen dan lain sebagainya.
3. Analisis laporan keuangan dari perusahaan serta perbandingannya dengan perusahaan lain. Analisis ini fokus pada suatu variabel keuangan tunggal atau suatu kombinasi dari variabel keuangan.
4. Informasi eksternal seperti return sekuritas dan penilaian obligasi”.

Rasio-Rasio Z-Score

Altman pada penelitiannya memfokuskan pada 5 kategori yang mewakili 4 rasio keuangan yaitu rasio likuiditas, profitabilitas, *leverage*/solvabilitas, dan kinerja. Kategori-kategori tersebut menurut (Hanafi, 2014) yaitu:

“*Working Capital to Total Asset* (Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva) (X1) Rasio pertama yang digunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan adalah rasio modal kerja terhadap total aktiva. Rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas. Aktiva likuid bersih atau modal kerja bersih adalah selisih antara total

aktiva lancar dikurangi total kewajiban lancar. Umumnya, bila perusahaan mengalami kesulitan keuangan, modal kerja akan turun lebih cepat daripada total aktiva menyebabkan rasio ini turun. Modal kerja bersih yang *negative* juga kemungkinan besar akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja yang bernilai *positif* jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya". Rasio modal kerja menunjukkan jumlah modal kerja yang dimiliki pada setiap Rp 1,00 aktiva perusahaan.

Retained Earning to Total Assets (Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva) $\text{Retained Earning} / \text{Total Assets} (X2)$ Merupakan rasio profitabilitas yang menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama masa operasi perusahaan. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi, memungkinkan untuk memperlancar akumulasi laba ditahan. Hal tersebut menyebabkan perusahaan yang masih relatif muda pada umumnya akan menunjukkan hasil rasio yang rendah, kecuali yang labanya sangat besar pada masa awal berdirinya. Semakin besar rasio ini, menunjukkan semakin besarnya peranan laba ditahan dalam membentuk dana perusahaan. Semakin kecil rasio ini menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Rasio laba ditahan terhadap total aktiva menunjukkan bahwa setiap Rp 1,00 aktiva perusahaan dijamin oleh saldo laba ditahan.

Earning Before Interest and Taxes to Total Assets (Rasio EBIT terhadap Total Aktiva) $(X3)$

Rasio ini mengukur kemampulabaan, yaitu tingkat pengembalian aktiva, yang dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) tahunan perusahaan dengan total aktiva pada neraca akhir tahun. Rasio ini juga dapat digunakan sebagai ukuran seberapa besar produktivitas penggunaan dana yang dipinjam. Rasio EBIT terhadap total aktiva menunjukkan laba bersih sebelum bunga dan pajak yang dapat dihasilkan dari setiap Rp 1,00 aktiva perusahaan.

Market Value Of Equity to Book Value Of Liabilities (Rasio Nilai Pasar Modal terhadap Total Hutang) $(X4)$ Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jangka panjang dari nilai modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar modal sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang. Semakin kecil rasio ini, menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Rasio nilai pasar modal sendiri terhadap nilai buku total kewajiban menunjukkan setiap Rp 1,00 dari total kewajiban digunakan untuk membiayai modal saham.

Sales to Total Assets (Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva) $(X5)$

Rasio ini merupakan rasio aktivitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam meningkatkan volume penjualan. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba. Semakin rendah rasio ini menunjukkan semakin rendah tingkat pendapatan perusahaan, sehingga

menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Rasio penjualan terhadap total aktiva menunjukkan efektifitas penggunaan seluruh aktiva perusahaan dalam rangka menghasilkan penjualan bersih yang dapat dihasilkan oleh setiap Rp 1,00 yang diinvestasikan dalam bentuk aktiva perusahaan”.

D. Metoda Penelitian

Jenis Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang merupakan masing-masing variabel maupun antar variabel didasari pada skala pengukuran kuantitatif.

“Populasi dan sampel dalam penelitian ini di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Populasi dalam penelitian ini adalah industri konstruksi (BUMN) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017 berdasarkan yang termuat dalam IDX periode tahun 2013-2017. dan situs internet www.idx.co.id”.

Sampel Penelitian sbb :

| No. | Kode | Indusri Konstruksi (BUMN) di Indonesia |
|-----|------|--|
| 1 | ADHI | PT.Adhi Karya (Persero) Tbk |
| 2 | PTPP | PT. PP (Persero) Tbk |
| 3 | WIKA | PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk |
| 4 | WSKT | PT. Waskita Karya (Persero) Tbk |

Identifikasi variabel dan definisi operasional sbb :

| Variable | Proxy | Measurement |
|--|-------|--|
| Rasio modal kerja terhadap total aktiva | X1 | $X1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aktiva}}$ |
| Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva | X2 | $X2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$ |
| Rasio Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva | X3 | $X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}}$ |
| Nilai Pasar Modal Saham terhadap Nilai Buku Hutang | X4 | $X4 = \frac{\text{Nilai Pasar Modal}}{\text{Nilai Buku Hutang}}$ |
| Rasio Penjualan terhadap Total aktiva | X5 | $X5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$ |

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yaitu “suatu teknik analisis data dengan menganalisis menggunakan perhitungan angka-angka dari laporan keuangan, seperti neraca, laba rugi dan penjualan, yang kemudian digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Teknik analisa yang digunakan dalam

penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung beberapa rasio keuangan perusahaan yang terdapat dalam sampel penelitian ini,

2. Data atau hasil perhitungan rasio keuangan kemudian dianalisis dengan menggunakan formula yang ditemukan oleh Altman yaitu:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Sumber: Hanafi (2008:656)

Dimana:

X1 = Rasio Modal kerja terhadap total aktiva

X2 = Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva

X3 = Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak terhadap Total Aktiva

X4 = Rasio Nilai Pasar Modal Saham terhadap Nilai Buku Hutang

X5 = Rasio Penjualan terhadap Total Aktiva

3. Mengklasifikasikan masing – masing sampel penelitian berdasarkan kriteria-kriteria kebangkrutan”.

Kriteria-kriteria kebangkrutan menurut Altman adalah sebagai berikut:”

| No. | Altman Z-Score | Predikat |
|-----|-------------------------|---|
| 1 | Zi > 2,90 | Sehat |
| 2 | Zi diantara 1,20 – 2,90 | Rawan Bangkrut (<i>Grey Area / zone of ignorance</i>) |
| 3 | Zi < 1,20 | Bankrut |

(Sumber : Hanafi M. & A. Halim, 2005:274).”

D. Hasil dan Pembahasan

1. Perhitungan Analisis *Altman Z – Score*

a. PT.Adhi Karya (Persero) Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT.Adhi Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat terlihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Z Score PT.Adhi Karya (Persero) Tbk Tahun 2013 - 2017

| Periode | Nilai Z Score | | | | | Zi | Predikat |
|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | | |
| 2013 | 0.263 | 0.134 | 0.073 | 2.253 | 1.008 | 3.107 | Sehat |
| 2014 | 0.203 | 0.144 | 0.057 | 1.711 | 0.827 | 2.489 | Rawan Bangkrut |
| 2015 | 0.315 | 0.107 | 0.045 | 1.323 | 0.560 | 2.028 | Rawan Bangkrut |
| 2016 | 0.190 | 0.101 | 0.031 | 0.652 | 0.552 | 1.414 | Bangkrut |
| 2017 | 0.254 | 0.075 | 0.016 | 0.058 | 0.535 | 5.618 | Sehat |
| Rata-Rata | 0.245 | 0.112 | 0.044 | 1.199 | 0.697 | 2.014 | Rawan Bangkrut |

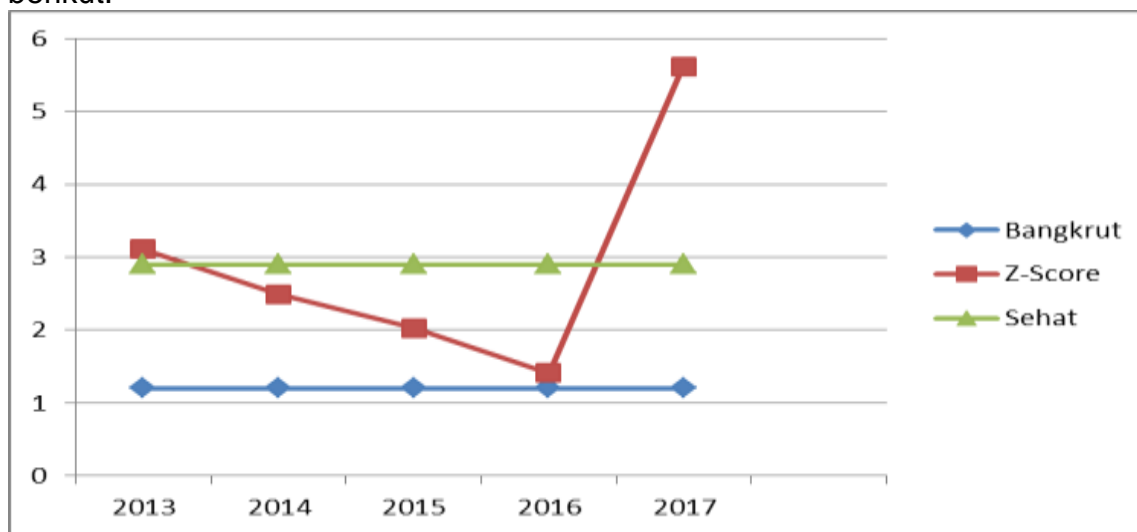
Sumber: Data diolah (2019)

Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

“Selama 3 tahun dari tahun 2014 sampai 2016 berturut-turut PT.Adhi Karya (Persero) Tbk. berada di posisi rawan bangkrut atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai Zi yang berada diantara 1.20%-2.90%. hanya tahun 2013 dan 2017 perusahaan ini dalam keadaan sehat. Hal ini dapat dilihat dari nilai Z-Score pada tahun tersebut sehat.

Penurunan Zi dari tahun ketahun pada perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan harus memperbaiki kinerja keuangannya. sehingga secara keseluruhan Bank Mandiri (Persero) Tbk. bisa dikatakan **Rawan Bangkrut”**.

Dari hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT.Adhi Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat digambarkan grafik yang terlihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1
Nilai Z-Score PT.Adhi Karya (Persero) Tbk.

b. PT. PP (Persero) Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT. PP (Persero) Tbk pada periode 2013 sampai 2017 dapat terlihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2
Nilai Z Score PT. PP (Persero) Tbk Tahun 2012 - 2016

| Periode | Nilai Z Score | | | | | Zi | Predikat |
|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | | |
| 2013 | 0.240 | 0.084 | 0.062 | 0.898 | 0.939 | 2.087 | Rawan Bangkrut |
| 2014 | 0.254 | 0.099 | 0.063 | 0.837 | 0.850 | 2.003 | Rawan Bangkrut |
| 2015 | 0.243 | 0.108 | 0.067 | 0.743 | 0.742 | 1.853 | Rawan Bangkrut |
| 2016 | 0.271 | 0.094 | 0.055 | 0.736 | 0.527 | 1.605 | Rawan Bangkrut |
| 2017 | 0.260 | 0.102 | 0.045 | 0.077 | 0.389 | 1.037 | Bangkrut |
| Rata-Rata | 0.254 | 0.097 | 0.058 | 0.658 | 0.690 | 1.717 | Rawan Bangkrut |

Sumber: Data diolah (2019)

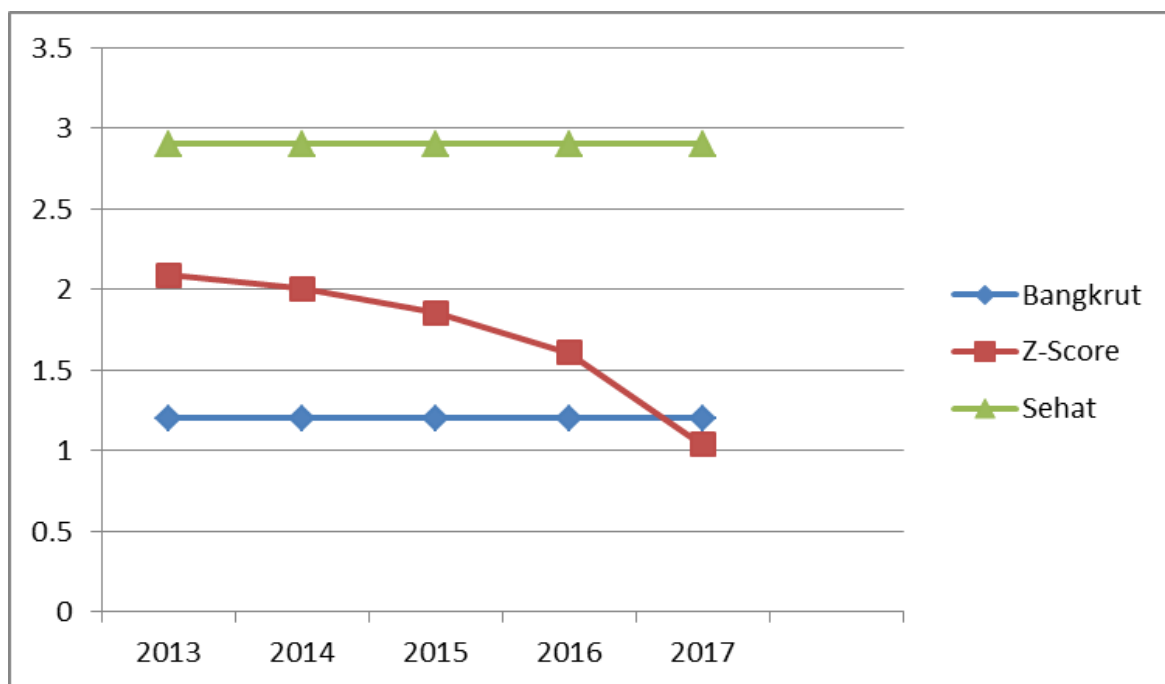
Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

“Selama 5 tahun dari tahun 2013 sampai 2017 berturut-turut PT. PP (Persero) Tbk berada di posisi rawan bangkrut atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai Zi yang berada diantara 1.20%-2.90%.

Penurunan Zi dari tahun ketahun pada perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan sedang memburuk kinerja keuangannya.

Penurunan Zi dari tahun ketahun pada perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan harus memperbaiki kinerja keuangannya. sehingga secara keseluruhan PT. PP (Persero) Tbk bisa dikatakan **Rawan Bangkrut**”.

Dari hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT. PP (Persero) Tbk pada periode 2013 sampai 2017 dapat digambarkan grafik yang terlihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2
Nilai Z-Score PT. PP (Persero) Tbk

c. PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat terlihat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3

Nilai Z Score PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2013 - 2017

| Periode | Nilai Z Score | | | | | Zi | Predikat |
|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | | |
| 2013 | 0.055 | 0.095 | 0.081 | 1.806 | 0.944 | 2.493 | Rawan Bangkrut |
| 2014 | 0.063 | 0.095 | 0.072 | 1.034 | 0.783 | 1.851 | Rawan Bangkrut |
| 2015 | 0.100 | 0.103 | 0.056 | 0.814 | 0.695 | 1.632 | Rawan Bangkrut |
| 2016 | 0.279 | 0.099 | 0.041 | 0.515 | 0.500 | 1.418 | Rawan Bangkrut |
| 2017 | 0.196 | 0.088 | 0.032 | 0.083 | 0.573 | 1.086 | Bangkrut |
| Rata-Rata | 0.139 | 0.096 | 0.056 | 0.850 | 0.699 | 1.696 | Rawan Bangkrut |

Sumber: Data diolah (2019)

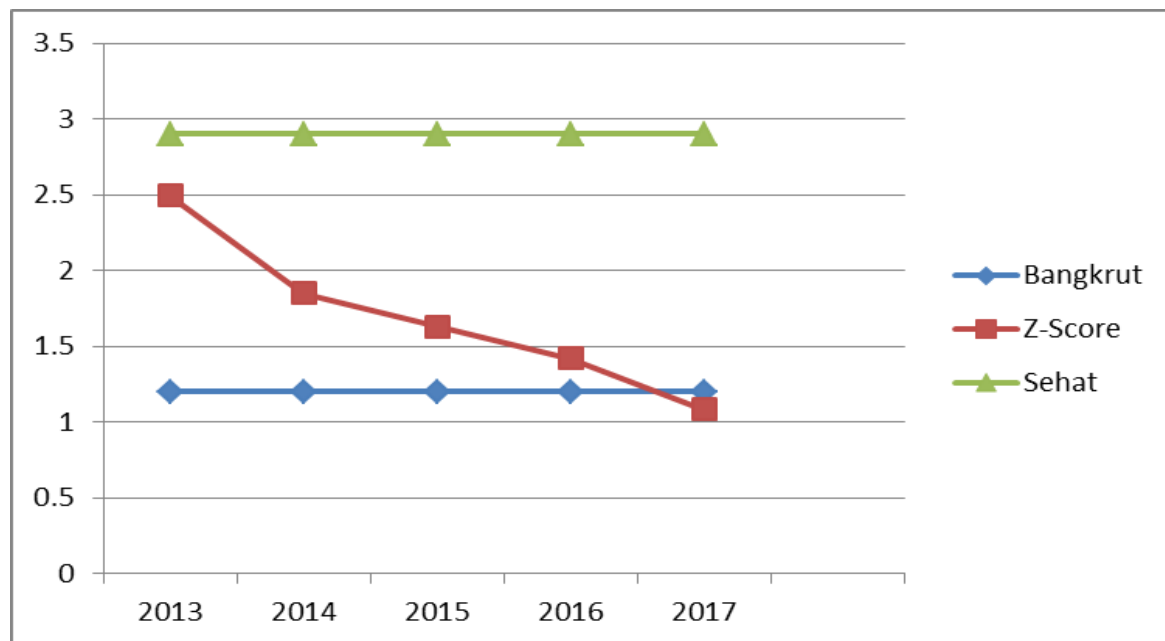
Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

“Selama 5 tahun dari tahun 2013 sampai 2017 berturut-turut PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk. berada di posisi rawan bangkrut atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai Zi yang berada diantara 1.20%-2.90%.

Penurunan Zi dari tahun ketahun pada perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan sedang memburuk kinerja keuangannya.

Penurunan Zi dari tahun ketahun pada perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan harus memperbaiki kinerja keuangannya. sehingga secara keseluruhan PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk. bisa dikatakan **Rawan Bangkrut**".

Dari hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat digambarkan grafik yang terlihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 3
Nilai Z-Score PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk.

d. PT. Waskita Karya (Persero) Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat terlihat pada tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4

Nilai Z Score PT. Waskita Karya (Persero) Tbk Tahun 2013 - 2017

| Periode | Nilai Z Score | | | | | Zi | Predikat |
|------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | | |
| 2013 | 0.268 | 0.064 | 0.070 | 1.972 | 1.102 | 2.926 | Sehat |
| 2014 | 0.190 | 0.076 | 0.060 | 1.451 | 0.820 | 2.223 | Rawan Bangkrut |
| 2015 | 0.146 | 0.064 | 0.046 | 1.084 | 0.467 | 1.533 | Rawan Bangkrut |
| 2016 | 0.137 | 0.054 | 0.035 | 0.248 | 0.387 | 0.893 | Bangkrut |
| 2017 | 0.482 | 0.068 | 0.047 | 0.025 | 0.462 | 1.307 | Rawan Bangkrut |
| Rata-Rata | 0.244 | 0.065 | 0.052 | 0.956 | 0.648 | 1.776 | Rawan Bangkrut |

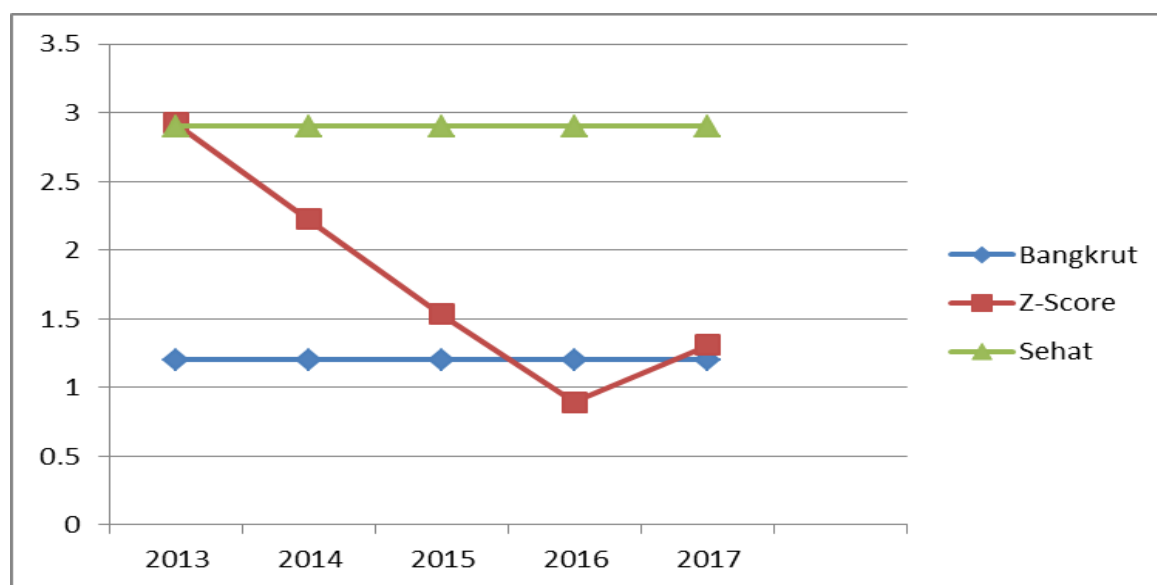
Sumber: Data diolah (2019)

Dari data di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

“Selama 4 tahun yaitu tahun 2014 dan 2017 PT. Waskita Karya (Persero) Tbk berada di katagori rawan kebangkrutan ini dapat dilihat pada nilai Zi yang berada diantara 1.20%-2.90%.

Penurunan Zi dari 4 tahun terakhir pada PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. menunjukkan bahwa PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. sedang ada masalah kinerja keuangannya sehingga secara keseluruhan bisa dikatakan **Rawan Bangkrut**”.

Dari hasil perhitungan untuk nilai Z-Score PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. pada periode 2013 sampai 2017 dapat digambarkan grafik yang terlihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4
Nilai Z-Score PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

2. Analisa Altman Z-Score untuk Memprediksi Kebangkrutan pada industri konstruksi (BUMN) di Indonesia tahun 2013-2017

Hasil Altman Z-Score industri konstruksi (BUMN)) di Indonesia tahun 2013-2017 Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata Kebangkrutan pada industri konstruksi (BUMN) di Indonesia terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai berikut :

Tabel 5

Kebangkrutan pada industri konstruksi (BUMN) di Indonesia tahun 2013-2017

| No | Nama industri konstruksi (BUMN) | Analisa Altman Z-Score | | | | | Rata ² | Kriteria |
|----|---------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|----------------|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | |
| 1 | PT.Adhi Karya (Persero) Tbk | 0.245 | 0.112 | 0.044 | 1.199 | 0.697 | 2.014 | Rawan Bangkrut |
| 2 | PT. PP (Persero) Tbk | 0.254 | 0.097 | 0.058 | 0.658 | 0.690 | 1.717 | Rawan Bangkrut |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----------------------|
| 3 | PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk | 0.139 | 0.096 | 0.056 | 0.850 | 0.699 | 1.696 | Rawan Bangkrut |
| 4 | PT. Waskita Karya (Persero) Tbk | 0.244 | 0.065 | 0.052 | 0.956 | 0.648 | 1.776 | Rawan Bangkrut |
| Tingkat Kebangkrutan industri konstruksi (BUMN) | | | | | | | 1.801 | Rawan Bangkrut |

Sumber: Data diolah (2019)

“Setelah dilakukan perhitungan terhadap masing-masing variabel (X1, X2, X3, X4, X5) dalam empat tahun berturut-turut sehingga dapat diketahui rata-rata *Z-Score* pada industri konstruksi (BUMN) di Indonesia sebesar 1.801, Hal ini menunjukkan bahwa kondisi industri konstruksi (BUMN) di Indonesia secara keseluruhan tidak berpotensi kebangkrutan dan **Rawan Bangkrut**”.

“Terdapat tiga perusahaan yang masuk dalam kategori rawan bangkrut atau bisa dikatakan industri konstruksi (BUMN) yang berpotensi kebangkrutan, yakni PT.Adhi Karya (Persero) Tbk, PT. PP (Persero) Tbk, PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk dan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk.

E. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada industri konstruksi (BUMN) di Indonesia tahun 2013-2017 sebagai berikut :

- Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada PT.Adhi Karya (Persero) Tbk dengan nilai rata-rata **2.014** berada di posisi **Rawan Bangkrut** atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Zi* yang berada diantara 1.20%-2.90%.
- Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada PT. PP (Persero) Tbk dengan nilai rata-rata **1.717** berada di posisi **Rawan Bangkrut** atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Zi* yang berada diantara 1.20%-2.90%.
- Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada PT.Wijaya Karya (Persero) Tbk dengan nilai rata-rata **1.696** berada di posisi **Rawan Bangkrut** atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Zi* yang berada diantara 1.20%-2.90%.
- Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan pada PT. Waskita Karya (Persero) Tbk. dengan nilai rata-rata **1.776** berada di posisi **Rawan Bangkrut** atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Zi* yang berada diantara 1.20%-2.90%.
- Analisis *Altman Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan industri konstruksi (BUMN) di Indonesia tahun 2012-2016 dengan nilai rata-rata **1.801** berada di posisi **Rawan Bangkrut** atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai *Zi* yang berada diantara 1.20%-2.90%. berdasarkan *Altman Z-Score* dalam Hanafi dan Halim, 2005:274.

2. Saran

“Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti atas penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: Perusahaan dalam kategori ini harus lebih memfokuskan pada usaha perbaikan kinerja perusahaan untuk meningkatkan kelima rasio tersebut, misalnya yaitu dengan meningkatkan volume penjualan terhadap persediaan yang ada, sehingga ada pemasukan pada kas perusahaan dari hasil penjualan tersebut. Perusahaan yang berada dalam kondisi rawan bangkrut maka pengelola harus lebih berhati-hati dan harus melakukan perbaikan secepatnya agar tidak mengalami kebangkrutan di periode berikutnya”.

F. Daftar Pustaka

- Altman, E. I. (1968). *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate*.
- Bambang Juanda, J. (2012). *Ekonometrika Deret & Waktu, Teori & Aplikasi*. Bogor:: Penerbit IPB Press PT.
- Brigham, E., & Houston, J. (2013). *"Dasar-Dasar Manajemen Keuangan" di terjemahkan oleh Ali Akbar Yulianto*. Jakarta: PT. Salemba Empat.
- Dewi Utari, P. A. (2014). *Manajemen Keuangan; Kajian Praktik dan Teori dalam Mengelola Keuangan Organisasi Perusahaan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Fahmi, I. (2011). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung:: Alfabeta.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(Efficient Capital Markets), 28-30.
- Foster, G. (1986). *Financial Statement Analysis*. USA: 2nd ed. Prentice Hall Int.Inc.
- Gujarati Damodar N, F. D. (2013). *Basic Econometrics, 5th Edition*. Diterjemahkan oleh: Eugenia Mardanugraha, Sita Mardani, Carlos Mangunsong. (2013). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta:: Salemba Empat.
- Hanafi, M. (2014). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: BPFE Cetakan ke-7.
- Hanafi, M., & A. Halim. (2005). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: AMP-YKPN.
- Kadim, A., & Sunardi, N. (2018). Analisis altman z-score untuk memprediksi kebangkrutan pada Bank Pemerintah (BUMN) di Indonesia Tahun 2012-2016. *Jurnal Sekuritas*, Vol.1, No.3, Maret 2018, 142 – 156.
- Kadim, A., & Sunardi, N. (2018). Pengaruh analisa kesehatan dan kebangkrutan dengan pendekatan altman z-score terhadap harga saham Industri Konstruksi di indonesia yang listing di BEI periode 2013-2017. *Jurnal Sekuritas*, Vol.1, No.4, Juni 2018, 52– 65.
- Kasmir. (2014). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Keown AJ, M. J. (2010). *Financial Management: Priciples and Applications 10th Edition*. Diterjemahkan oleh: Marcus Priminto Widodo, M.A. 2010. *Manajemen Keuangan; Prinsip dan Penerapan*. Jakarta: PT Indeks.
- Limakrisna, S. d. (2013). *Petunjuk praktis penelitian ilmiah untuk menyusun skripsi, tesis, dan disertasi*. Jakarta: Penerbit mitra wacana media,2013.



- Majluf, M. &. (1984). Pecking order theory, Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, 13(Pecking order theory), 187-221.
- Nardi Sunardi, A. A. (2018). Determinant Of Cost Efficiency And It's Implications For Companies Performance Incorporated In The Lq.45 Index Listing In Idx For The Period of 2011-2016,. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 16(Companies Performance).
- Nardi Sunardi, E. A. (2018). Effects Of The Bank Soundness With The Rbbr Approach (Risk Base Bank Rating) Of Cost Efficiency And Its Implications On Sharia Bank Performance In Indonesia For The Period Of 2012 – 2016,. *International Journal of Economic Research*, 15(Bank Soundness).
- Pujiastuti, S. H. (2015). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: UPP STIM TKPN, Yogyakarta.
- Suburmam KR, W. J. (2014). *Financial Statetment Analysis 10th Edition*. Diterjemahkan oleh: Dewi Yanti. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta:: Salemba Empat.
- Sunardi, L. H. (2017). determinant of leverage and it's implication on company value of real estate and property sector listing in IDX period of 2011-2015. *Man In India*, 97(Financial Management), 131-148.
- Sunardi, N. (2018). Kinerja perusahaan pendekatan Du Pond System Terhadap Harga dan Return saham. *Jurnal Ilmiah Manajemen Forkamma*, 15-32.
- Tandelilin, E. (2010). *Teori dan Aplikasi Portofolio dan Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Trevis, C. S. (2009). *Modern Managerial Concept and Skills 11th*. England:: Person international Edition 2009.
- Usman, N. d. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometruka untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Universitas Indonesia,.
- Van Horne, J. &. (2012). *Fundamental of Financial Management 13th Edition*. Diterjemahkan oleh: Quratul'ain Mubarakah. 2012. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.