

**ANALYSIS OF LIQUIDITY & PROFITABILITY RATIOS TO FINANCIAL
STATEMENTS AND PREDICTING BANKRUPTCY LEVELS USING Z-SCORE
FOR INSURANCE COMPANIES LISTED ON
THE INDONESIA STOCK EXCHANGE 2012-2016 PERIOD**

Elminaliya Sandra

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ibnu Sina

Elminaliya1205@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasio-rasio pada laporan keuangan dan memprediksi kebangkrutan dengan menggunakan rasio likuiditas, profitabilitas dan Altman Z-Score pada perusahaan asuransi yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Kreteria pengambilan sampel yang dipergunakan adalah perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan menerbitkan laporan keuangan secara teratur dari tahun 2012-2016. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat likuiditas dan profitabilitas masih standar rata-rata dan prediksi kebangkrutan sangat rawan pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik menganalisis data yang digunakan adalah setelah data yang selesai dikumpulkan, data tersebut akan dianalisis dengan menghitung rasio keuangan dan melakukan penafsiran atas hasil perhitungan tersebut didasarkan atas standar yang ada. Sedangkan Altman Z-Score tersebut dapat diimplementasikan dalam mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), altman Z-Score tersebut mengelompokkan perusahaan asuransi pada tiga kategori yaitu tidak bangkrut, rawan bangkrut, dan bangkrut. Hasil penelitian ini adalah diantara 2 rasio ini sudah baik mencapai standar industri walaupun ada yang tidak mencapai standar industri perusahaan, untuk perusahaan yang memiliki nilai rasio dan Z-Score yang baik harus tetap menjaga dan mempertahankan dan meningkatkan kinerja keuangannya dalam menghasilkan laba agar tidak mengalami kebangkrutan.

Kata Kunci : Rasio Likuiditas, Rasio Profitabilitas, Z-Score.

ABSTRACT

This study aims to determine the ratios in the financial statements and predict bankruptcy by using the ratio of liquidity, profitability and Altman Z-Score in insurance companies listed on the Indonesian stock exchange. The sampling criteria used are insurance companies that are listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) and publish financial reports regularly from 2012-2016. The results of this study indicate that the level of liquidity and profitability is still the average standard and bankruptcy predictions are very prone to insurance companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX). The data analysis technique used is that after the data has been collected, the data will be analyzed by calculating financial ratios and interpreting the calculation results based on existing standards. While the Altman Z-Score can be implemented in detecting the possibility of bankruptcy in insurance companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX), the Altman Z-Score classifies insurance companies in three categories, namely not bankrupt, prone to bankruptcy, and bankrupt. The results of this study are that between these 2 ratios it is good to reach industry standards even though some do not reach company industry standards, for companies that have good ratios and Z-Scores they must maintain and maintain and increase their financial performance in generating profits, so they do not experience bankruptcy.

Keyword : Liquidity Ratio, Profitability Ratio, Z-Score.

PENDAHULUAN

Pasar modal Indonesia (BEI) merupakan wadah pertemuan antara investor dan berbagai perusahaan. Perusahaan yang ingin terdaftar ke dalam pasar modal perlu memperhatikan syarat-syarat yang dikeluarkan oleh Bapepam sebagai regulator pasar modal. Perusahaan industri asuransi kerugian yang terdaftar di BEI ada 5 perusahaan, dengan masih sangat sedikitnya

perusahaan industri asuransi yang mencari dana melalui pasar modal, sehingga membuka kesempatan luas bagi perusahaan sejenis lainnya untuk mencari dana di BEI.

Dalam mengantisipasi ketidakpastian dimasa yang akan datang, di perlukan suatu penilaian terhadap kinerja perusahaan. Penilaian terhadap kinerja keuangan merupakan cara bagi manajemen untuk melakukan evaluasi kinerja perusahaan dalam menggunakan sumber-sumber dana yang tersedia.

Informasi kondisi dan kinerja keuangan perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia merupakan salah satu faktor utama dalam penilaian performa perusahaan. Indikator dalam menilai kinerja perusahaan agar dapat dikatakan efisien atau tidak yaitu melalui pengungkapan laporan keuangan, karena dari laporan keuangan tersebut diperoleh informasi sehingga dapat menjelaskan kondisi suatu perusahaan.

Tabel 1
Aktiva Lancar dan Kewajiban Lancar

Nama Perusahaan		PT. Asuransi Multi Artha Guna Tbk	PT. Asuransi Ramayana Tbk	PT. Asuransi Bina Dana Arta Tbk	PT. Asuransi Jasa Tania Tbk	PT. Asuransi Bintang Tbk
2012	Aktiva Lancar	1.349.457.388	1.070.925.850	1.746.429.549	189.137.638	369.709.147
	Kewajiban Lancar	584.235.474	910.412.512.642	1.174.970.310	102.216.779	249.326.649
2013	Aktiva Lancar	1.478.728.288	1.167.752.378	2.153.350.059	202.092.221	398.947.989
	Kewajiban Lancar	616.653.759	984.528.700	1.338.047.254	115.443.294	269.062.945
2014	Aktiva Lancar	1.651.782.487	1.385.987.344	2.684.586.297	315.391.712	493.681.392
	Kewajiban Lancar	617.447.272	1.154.824.725	1.468.547.359	162.581.210	302.061.257
2015	Aktiva Lancar	2.627.811.764	1.422.094.069	2.848.507.375	390.083.140	494.002.999
	Kewajiban Lancar	1.119.285.041	1.343.276.837	1.626.299.822	223.866.654	333.297.913
2016	Aktiva Lancar	2.913.705.790	1.639.346.117	2.944.586.831	443.175.865	495.192.823
	Kewajiban Lancar	1.296.484.152	1.147.680.454	1.626.981.253	267.306.306	326.695.008

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Dari tabel diatas dapat di lihat peningkatan aktiva lancar untuk 2012-2016 yang meningkat terdapat pada PT. Asuransi Bintang Tbk, dan PT. Asuransi Jasa Tania Tbk, sedangkan untuk PT. Asuransi Multi Artha Guna Tbk, PT Asuransi Ramayana Tbk, PT. Asuransi Bina Dana Artha Tbk, mengalami penurunan pada aktiva lancar ini menunjukkan pada tahun ketiga perusahaan tersebut tidak mampu membayar utang yang segera jatuh tempo.

Pengertian Kebangkrutan

Kegagalan keuangan perusahaan adalah ketidak mampuan suatu perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kebangkrutan. Suatu perusahaan dinyatakan bangkrut apabila perusahaan gagal dalam menjalankan operasi usaha untuk mencapai tujuannya.

Menurut Toto (2011:332) dan Karina (2014:19), “kebangkrutan (*bankruptcy*) merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya”.Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal

dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan di perusahaan. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan.

Pengertian Laporan Keuangan

Menurut Dr. Kasmir (2013:6-9) dalam praktiknya laporan keuangan oleh perusahaan tidak dibuat secara serampangan, tetapi harus dibuat dan disusun sesuai dengan aturan atau standar yang berlaku.

Rasio Likuiditas

Keuntungan (*Profit*) merupakan elemen yang penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan untuk kelanjutan dari operasional perusahaan pada masa yang akan datang. Keberhasilan perusahaan dilihat dari kemampuan perusahaan menciptakan laba dari pembiayaan yang dilakukan, kemampuan perusahaan untuk dapat bersaing dipasar, kemampuan perusahaan untuk dapat melakukan ekspansi usaha.

Analisis Model Altman Z-Score

Pada tahun 1983 dan 1984 model prediksi kebangkrutan dikembangkan lagi oleh Altman untuk beberapa negara. Dari penelitian tersebut ditemukan nilai Z yang baru untuk perusahaan yang *go-public*, dan memiliki tingkat kevalidan 95%. Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan menjadi topik menarik setelah Altman menemukan suatu formula untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan dengan istilah yang sangat terkenal, yang disebut *Z-Score*. *Z-Score* merupakan skor yang ditentukan dari hitungan standar dikalikan rasio-rasio keuangan yang bertujuan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan, Hanafi (2013).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif, menurut Sukamadia (2006:72) menjelaskan penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang di tunjukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, abik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat melakukan penelitian adalah di Bursa Efek Indonesia (BEI), dan waktu penelitian di lakukan mulai 20 Februari 2017 - 3 Juli 2017.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi perusahaan asuransi yang terdaftar di bursa efek Indonesia sebanyak 15 perusahaan. Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang tetapi jugaobyekbenda-bendaalam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang di pelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang di miliki oleh subyek atau obyek itu.

Sampel

Menurut Margon (2001:57), bahwa random sampling dalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling cara demikian dilakukan bila anggota populasi di anggap homogen. Teknik ini dapat di pergunakan bila mana jumlah unit sampling di dalam suatu populas itidak terlalu besar. Berikut daftar perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:

Tabel 2

Daftar Perusahaan Sampel Penelitian

NO	NAMA PERUSAHAAN
1.	PT ASURANSI MULTI ARTHA GUNA Tbk.
2.	PT ASURANSI JASA TANIA Tbk.
3.	PT ASURANSI RAMAYANA Tbk.
4.	PT ASURANSI BINA DANA ARTA Tbk.
5.	PT ASURANSI BINTANG Tbk.

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder (dokumenter) dari laporan tahunan setiap perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data di ambil dari www.idx.co.id.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data di lakukan dengan mengacak perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang di ambil dari publikasi laporan keuangan perusahaan yang terdapat dalam www.idx.co.id.

Teknik Analisis Data

Metode yang di gunakan adalah metode analisis laporan keuangan dengan Rasio Likuiditas dan Profitabilitas, dan untuk metode memprediksi kebangkrutan menggunakan metode Altman Z -Score. Masing-masing dari setiap metode akan di interpretasikan guna melihat kemungkinan-kemungkinan adanya alternative pengambilan keputusan dan implikasi manajerial yang akan berguna untuk perkembangan dan peningkatan kekuatan keuangan di masa yang akan datang.

Rasio keuangan adalah angka yang di peroleh dari hasil perbandingan dari satu pos laporan keuangan dengan poslainnya yang mempunyai hubungan yang relevan dan signifikan (berarti).

Current ratio adalah rasio yang di gunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi utang jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki. *Curent ratio* dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

Tabel 3

Current Ratio PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	AktivaLancar (Rp)	Hutanglancar (Rp)	Current Ratio (%)
2010	20.077.994	9.859.118	203,65
2011	24.501.734	12.831.304	190,95
2012	26.202.972	13.080.544	200,32
2013	32.464.497	19.471.309	166,73
2014	40.995.736	22.681.686	180,74
Rata – rata Current Ratio			188,48

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat perhitungan *current ratio* pada tahun 2010-2014. Besarnya *current ratio* yang dihasilkan pada tahun 2010-2014 secara keseluruhan hasil tertinggi tahun 2010 sebesar 203,65% dan terendah tahun 2013 sebesar 166,73%. Peningkatan *current ratio* pada perusahaan karena nilai pada aktiva lancar jauh lebih besar dari peningkatan nilai hutang lancarnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa perusahaan mampu memenuhi kewajiban lancarnya tepat pada waktunya dengan aktiva lancar yang dimiliki. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *current ratio* yang dihasilkan sebesar 188,48%, artinya apabila rata-rata *current ratio* rendah dapat dikatakan bahwa perusahaan tidak

mampu membayar kewajiban lancarnya dengan aktiva lancar yang dimiliki namun, apabila hasil pengukuran rasio tinggi belum tentu kondisi perusahaan sedang baik. Hal ini dapat terjadi karena kas tidak digunakan sebaik mungkin.

Tabel 4

Cash Ratio PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Cash Ratio (%)
2010	10.439.353	9.859.118	105,89
2011	13.049.048	12.831.304	101,70
2012	13.343.028	13.080.544	102,01
2013	13.666.194	19.471.309	70,19
2014	14.157.619	22.681.686	62,42
Rata – rata Cash Ratio			88,44

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *cash ratio* yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 88,44%, artinya rata-rata *cash ratio* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Rasio Profitabilitas

Keuntungan (*Profit*) merupakan elemen yang penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan untuk kelanjutan dari operasional perusahaan pada masa yang akan datang. Keberhasilan perusahaan dilihat dari kemampuan perusahaan menciptakan laba dari pembiayaan yang dilakukan, kemampuan perusahaan untuk dapat bersaing dipasar, kemampuan perusahaan untuk dapat melakukan ekspansi usaha.

Tabel 5

Return on Equity PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Equity (Rp)	Return on Equity (%)
2010	3.934.808	16.748.671	23,44
2011	4.891.673	31.610.225	15,47
2012	4.779.446	34.142.674	14,00
2013	3.416.645	38.373.129	8,90
2014	5.146.323	41.228.376	12,48
Rata – rata Return on Equity			14,86

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat perhitungan *return on equity* pada tahun 2010-2014. Besarnya *return on equity* yang di hasilkan pada tahun2010-2014 secara keseluruhan hasil tertinggi tahun 2010 sebesar 23,44% dan terendah tahun 2013 sebesar 8,90%. Peningkatan yang terjadi padatahun 2013-2014 dari 8,90% menjadi 12,48%. Semakin tinggi *return on equity* yang diperoleh semakin baik. Artinya posisi pemilik perusahaan semakin kuat. Hanya saja peningkatan tersebut masih kurang efisien dengan menggunakan modal sendiri yang telah dimiliki. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *return onequity* yang di hasilkan, artinya rata-rata *return on equity* selama tahun 2010-2014 mampu menghasilkan laba bersihdari modal sendiri sebanyak 14,86%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *return on equity* yang dihasilkan tidak efisien karena perusahaan memiliki kemampuan yang rendah dalam menghasilkan profitabilitas yang akan berpengaruh pada penurunan harga

saham.

Return On Asset (ROA)

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat asset tertentu. Berikut rumus untuk mencari *Return on Asset* (ROA).

Tabel 6

Return on Asset PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (Rp)	<i>Return on Asset</i> (%)
2010	3.943.808	47.275.955	8,32
2011	4.891.673	53.585.933	9,13
2012	4.779.446	59.324.207	7,06
2013	3.416.645	78.092.789	4,38
2014	5.146.323	85.938.855	5,99
Rata – rata <i>Return on Asset</i>			7,17

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih berdasarkan aktiva yang dimiliki sudah cukup baik. Sehingga aktiva yang dimiliki dapat lebih cepat berputar untuk mendapatkan laba. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *return on asset* yang dihasilkan sebesar 7,17%, artinya rata-rata *return on asset* selama tahun 2010-2014 mampu menghasilkan laba bersih dari asset yang dimiliki sebanyak 7,17%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata *return on asset* yang dihasilkan semakin baik bagi perusahaan dan *return on asset* yang tinggi menunjukkan efisiensi perusahaan dalam melaksanakan operasi sehari-hari.

1. Analisis Model Altman Z-Score

Z-Score Altman ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,999X_5$$

PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan data laporan keuangan yang telah tersaji sebelumnya, maka dilakukan beberapa analisis dan memprediksi kebangkrutan perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Ada pun rasio dan rumus untuk memprediksi kebangkrutan yang di gunakan dalam analisis ini meliputi rasio likuiditas dan rasio profitabilitas. Berikut rincian perhitungannya.

Rasio Likuiditas

Tabel 7

Current Ratio PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	<i>Current Ratio</i> (%)
2012	1.872.009.584	1.480.639.227	126,43
2013	2.575.561.147	2.848.542.633	90,42
2014	4.699.237.583	3.794.810.316	123,83
2015	5.786.730.578	4.486.846.873	128,97
2016	6.959.538.324	5.433.281.970	128,10
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			119,55

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 119,55%, artinya rata-rata *current ratio* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *current ratio* diatas data *time series*.

Tabel 8
Current Ratio PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	<i>Current Ratio</i> (%)
2012	189.137.638.649	92.812.451.532	203,78
2013	202.092.221.126	10.367.718.700	194,92
2014	315.391.712.193	152.409.908.163	206,93
2015	390.083.140.118	215.577.237.011	180,94
2016	443.157.865.656	255.416.686.576	173,50
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			192,01

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *current ratio* yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 192,01%, artinya rata-rata *current ratios* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *current ratio* diatas data *time series*.

Tabel 9
Current Ratio PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	<i>Current Ratio</i> (%)
2012	1.688.986.163	724.995.489	232,96
2013	2.863.144.982	1.051.806.933	272,21
2014	3.952.749.077	1.949.264.240	264,53
2015	4.689.577.554	1.841.000.218	254,73
2016	5.687.974.802	2.148.775.064	264,71
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			257,82

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *cash ratio* yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 257,82%, artinya rata-rata *current ratios* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 10
Current Ratio PT. ASURANSI BINTANG, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	<i>Current Ratio</i> (%)
2012	369.709.147	60.554.812	610,53
2013	398.947.898	42.410.876	940,67
2014	439.681.392	72.182.958	609,12
2015	494.002.999	76.180.300	648,46

2016	495.192.823	65.774.759	752,86
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			712,23

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 712,32%, artinya rata-rata *current ratios* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *current ratio* diatas data *time series*.

Tabel 11
Current Ratio PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Current Ratio (%)
2012	1.796.429.549	21.891.118	82,06
2013	2.153.350.059	25.160.392	85,58
2014	2.684.586.297	30.600.786	87,72
2015	2.848.506.375	30.453.973	93,53
2016	2.944.586.831	25.623.211	11,49
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			72,07

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2010-2014 rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2010-2014 sebesar 72,07%, artinya rata-rata *current ratios* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *current ratio* diatas data *time series*.

Tabel 12
Cash Ratio PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk.
 Priode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Cash Ratio (%)
2012	23.674.118.061	1.480.639.227	15,98
2013	35.190.227.049	2.848.542.633	12,35
2014	33.232.210.329	3.794.810.316	8,75
2015	36.399.601.119	4.486.846.873	8,11
2016	56.649.488.630	5.433.281.970	10,42
Rata – rata <i>cash ratio</i>			55,61

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Peningkatan *Cash Ratio* pada perusahaan karena nilai pada aktiva lancar jauh lebih besar dari nilai hutang lancarnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa PT. Asuransi Ramayana, Tbk tidak mampu memenuhi kewajiban lancarnya tepat pada waktunya dengan aktiva lancarnya yang dimiliki.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 55,61%, artinya rata-rata *cash ratios* selama tahun 2010-2014 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 13
Cash Ratio PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk.

Priode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Cash Ratio (%)
2012	4.805.383.310	92.812.451.532	51,77
2013	8.465.068.981	10.367.718.700	81,64
2014	10.848.201.707	152.409.908.163	71,17
2015	16.669.022.834	215.577.237.011	77,32
2016	20.876.516.417	255.416.686.576	81,73
Rata – rata cash ratio			73,52

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 73,52%, artinya rata-rata *cash ratios* selama tahun 2010-2014 masih mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 14

Cash Ratio PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk.

Priode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Cash Ratio (%)
2012	5.593.593	76.873.147	7,27
2013	9.788.721	83.980.687	11,65
2014	12.044.162	83.699.559	14,38
2015	18.403.579	152.255.765	12,08
2016	28.749.948	244.286.119	11,76
Rata – rata cash ratio			57,14

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 57,14%, artinya rata-rata *cash ratios* selama tahun 2012-2016 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 15

Cash Ratio PT. ASURANSI BINTANG, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	Cash Ratio (%)
2012	14.011.479	60.554.812	23,13
2013	6.419.705	42.410.876	15,13
2014	11.760.509	72.182.958	16,30
2015	6.983.516	76.180.300	9,16
2016	11.442.438	65.774.759	17,39
Rata – rata cash ratio			16,22

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 16,22%, artinya rata-rata *cash ratios* selama

tahun 2010-2014 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 16
Cash Ratio PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Kas (Rp)	Hutang Lancar (Rp)	<i>Cash Ratio</i> (%)
2012	22.689.085	21.891.118	10,36
2013	798.029.879	25.160.392	31,71
2014	27.297.582	30.600.786	89,20
2015	32.572.158	30.453.973	10,69
2016	21.020.288	25.623.211	82,03
Rata – rata <i>Current Ratio</i>			44,79

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 , rata-rata *cashratio* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 44,79%, artinya rata-rata *cash ratios* selama tahun 2012-2016 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *cash ratio* diatas data *time series*.

Tabel 17
Return on Equity PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	<i>Equity</i> (Rp)	<i>Return on Equity</i> (%)
2012	9.451.635.725	160.513.337.534	58,87
2013	10.803.630.022	183.233.677.807	10,97
2014	11.572.727.817	194.806.405.624	59,40
2015	17.909.001.382	274.413.615.021	65,26
2016	21.655.665.451	269.069.280.427	80,48
Rata – rata <i>Return on Equity</i>			37,36

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 ,rata-rata *Return on Equity* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 37,36%, artinya rata-rata *Return on Equity* selama tahun 2012-2016 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Equity* diatas data *time series*.

Tabel 18
Return on Equity PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	<i>Equity</i> (Rp)	<i>Return on Equity</i> (%)
2012	11.772.711.863	86.920.859.028	13,55
2013	3.466.064.593	86.648.923.627	4,00
2014	68.172.039.322	152.810.501.289	44,61
2015	19.107.306.852	166.216.485.450	11,50
2016	10.356.637.003	175.851.559.217	5,88
Rata – rata <i>Return on Equity</i>			15,90

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 ,rata-rata *Return on Equity* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 15,90%, artinya rata-rata *Return on Equity* selama tahun 2012-2016 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Equity* diatas data *time series*.

Tabel 19

Return on Equity PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk.
Periode 2012-2017

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Equity (Rp)	Return on Equity (%)
2012	155.403.118	765.221.914	20,30
2013	126.770.234	862.074.629	14,70
2014	133.267.671	1.034.335.215	12,88
2015	180.600.900	1.508.526.723	11,97
2016	194.826.131	1.617.221.638	12,05
Rata – rata Return on Equity			14,38

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *Return on Equity* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 14,38%, artinya rata-rata *Return on Equity* selama tahun 2012-2016 masih kurang mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Equity* diatas data *time series*.

Tabel 20

Return on Equity PT. ASURANSI BINTANG, Tbk.
Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Equity (Rp)	Return on Equity (%)
2012	155.403.118	118.715.868	23,66
2013	126.770.234	128.043.912	10,86
2014	133.267.671	137.620.135	9,73
2015	315.303.375	160.705.086	19,61
2016	330.961.795	168.497.815	20,14
Rata – rata Return on Equity			48,11

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 20 dapat dilihat perhitungan *return on equity* PT. Asuransi Bintang, Tbk pada tahun 2012-2016. Besarnya *return on equity* yang dihasilkan pada tahun 2012-2016 secara keseluruhan hasil tertinggi tahun 2012 sebesar 23,66%. Peningkatan terjadi hanya pada tahun 2012 sedangkan sedikit penurunan terjadi pada ditahun 2013 dan 2015.

Tabel 21

Return on Equity PT ASURANSI BINA DANA ARTHA, Tbk.
Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Equity (Rp)	Return on Equity (%)
2012	118.689.198	621.459.239	19,10
2013	151.478.596	816.313.353	18,55
2014	172.277.543	1.217.110.883	14,15
2015	268.564.704	1.223.053.109	21,95
2016	287.134.098	1.626.981.253	17,65

Rata – rata Return on Equity 91,00

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *Return on Equity* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 91,00%, artinya rata-rata *Return on Equity* selama tahun 2012-2016 mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Equity* diatas data *time series*.

Tabel 22

Return On Asset PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (Rp)	<i>Return on Asset</i> (%)
2012	1.688.986.163	2.413.981.652	69,97
2013	2.863.144.982	3.916.865.562	73,13
2014	3.952.749.077	5.477.013.317	72,56
2015	4.689.577.554	6.530.577.772	71,81
2016	5.687.974.802	7.836.749.866	72,58
Rata – rata Return on Asset			72,01

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 , rata-rata *Return on Asset* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 72,01%, artinya rata-rata *Return on Asset* selama tahun 2012-016 mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Asset* diatas data *time series*.

Tabel 23

Return On Asset PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk.

Periode 2012-2106

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (%)	<i>Return on Asset</i> (Rp)
2012	11.772.711.863	189.137.638.694	62,24
2013	3.466.064.593	202.092.221.126	17,15
2014	68.172.039.322	315.391.712.193	21,61
2015	19.107.306.852	390.083.140.109	48,98
2016	10.356.637.003	443.157.865.656	23,37
Rata – rata Return on Asset			34,67

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 , rata-rata *Return on Asset* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 34,67%, artinya rata-rata *Return on Asset* selama tahun 2012-2016 tidak mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Asset* diatas data *time series*.

Tabel 24

Return on Asset PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (%)	<i>Return on Asset</i> (Rp)
2012	155.403.118	1.349.457.388	11,51
2013	126.770.234	1.478.728.388	85,72

2014	133.267.671	1.651.782.487	80,88
2015	180,600,900	2.627.811.764	67,44
2016	194.826.131	2.913.705.790	66,86
Rata – rata Return on Asset			62,48

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 ,rata-rata *Return on Asset* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 62,48%, artinya rata-rata *Return on Asset* selama tahun 2012-2016 mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Asset* diatas data *time series*.

Tabel 25

Return on Asset PT. ASURANSI BINTANG, Tbk.
Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (Rp)	<i>Return on Asset</i> %
2012	155.403.118	369.709.147	42,03
2013	126.770.234	398.947.898	31,77
2014	133.267.671	439.681.392	30,31
2015	56.374.891	494.002.999	11,41
2016	119.394.487	495.192.823	50,11
Rata – rata Return on Asset			33,12

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016 ,rata-rata *Return on Asset* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 33,12%, artinya rata-rata *Return on Asset* selama tahun 2012-2016 tidak mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Asset* diatas data *time series*.

Tabel 26

Return on Asset PT. ASURANSI BINA DANA ARTHA, Tbk.
Periode 2012-2016

Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (Rp)	<i>Return on Asset</i> %
2012	118.689.198	1.796.429.549	66,06
2013	151.478.596	2.153.350.059	70,35
2014	172.277.543	2.684.586.297	64,17
2015	268.564.704	2.848.506.375	94,31
2016	145.617.429	2.944.586.831	49,45
Rata – rata Return on Asset			68,86

Sumber: Data Sekunder diolah, 2017

Dengan demikian dapat diketahui bahwa pada tahun 2012-2016, rata-rata *Return on Asset* yang dihasilkan selama tahun 2012-2016 sebesar 68,86%, artinya rata-rata *Return on Asset* selama tahun 2012-2016 mampu menjamin kewajiban jangka finansialnya karena besarnya rata-rata *Return on Asset* diatas data *time series*.

Analisis Model Altman Z-Score

Perhitungan Nilai Z-Score

PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score Periode 2012-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27
 Nilai PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Zi	Klasifikasi
2012	51,93%	58,87%	69,97%	122,44%	110,92%	2,67%	Rawan Bangkrut
2013	55,93%	10,97%	73,13%	131,14%	108,79%	2,81%	Rawan Bangkrut
2014	60,08%	59,40%	72,56%	143,57%	97,47%	2,88%	Rawan Bangkrut
2015	59,05	65,26%	71,81%	155,45%	112,09%	2,88%	Rawan Bangkrut
2016	66,09%	80,48%	72,58%	120,10%	101,18%	2,90%	Rawan Bangkrut

Sumber: Data skunder diolah, 2017

Dari data diatas dapat di interprestasikan sebagai berikut, selama 5 tahun berturut-turut PT. ASURANSI RAMAYANA, Tbk berada di posisi rawan bangkrut atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebnagkrutan. Hal ini dapat dilihat pada nilai Zi yang berada diantara 1,20% - 2,90%. Ditahun 2013-2016 peusahaan ini dalam keadaan stabil.Hal ini dapat dilihat dari Z-Score pada tahun tersebut tetap dan terus meningkat.

PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score Periode 2012-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 28
 Nilai PT. ASURANSI JASA TANIA, Tbk.
 Periode 2012-2016

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Zi	Klarifikasi
2012	28,06%	13,55%	62,54%	72,19%	154,53%	2,13%	Rawan Bangkrut
2013	28,26%	4,00%	17,15%	73,32%	142,78%	2,08%	Rawan Bangkrut
2014	22,17%	44,61%	21,61%	61,29%	107,94%	2,75%	Rawan Bangkrut
2015	34,31%	11,50%	48,61%	61,29%	97,62%	2,71%	Rawan Bangkrut
2016	36,21%	51,88%	23,37%	100,76%	87,43%	2,80%	Rawan Bangkrut

Sumber: Data skunder diolah, 2017

Dari data diatas dapat di interprestasikan sebagai berikut, selama 5 tahun berturut-turut PT. ASURANSI JASA TANIA, 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%. Di tahun 2014 dan 2016 peusahaan ini dalam keadaan stabil.Hal ini dapat dilihat dari Z-Score pada tahun tersebut tetap dan terus meningkat.

PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA Tbk.

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score Periode 2012-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 29
 Nilai PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Zi	Klarifikasi
2012	32,56%	20,30%	11,51%	97,35%	182,27%	2,86%	Rawan Bangkrut
2013	40,41%	14,70%	85,72%	102,24%	192,11%	3,12%	Sehat
2014	44,77%	12,88%	80,88%	102,52%	194,00%	3,35%	Sehat
2015	46,65%	11,97%	67,44%	57,99%	179,85%	2,90%	Rawan Bangkrut
2016	43,57%	12,05%	66,86%	87,49%	102,87%	2,77%	Rawan Bangkrut

Sumber: Data skunder diolah, 2017

Dari data diatas dapat di interprestasikan sebagai berikut, selama 2 tahun 2013-2014 PT. ASURANSI MULTI ARTHA GUNA, Tbk berada dalam kategori sehat. Hal ini ditunjukkan oleh Zi perusahaan yang lebih baik dari 2,90%. Di tahun 2015-2016 perusahaan berada dalam kategori rawan bangkrut atau bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi keangkrutan.

PT. ASURANSI BINTANG, Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score Periode 2012-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 30

Nilai PT. ASURANSI BINTANG, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Zi	Klarifikasi
2012	48,25%	23,66%	42,03%	30,02%	140,18%	3,10%	Sehat
2013	55,33%	10,86%	31,77%	40,29%	145,42%	2,80%	Rawan Bangkrut
2014	52,73%	9,73%	30,31%	28,87%	131,87%	2,30%	Rawan Bangkrut
2015	48,31%	19,61%	11,41%	24,82%	66,09%	2,00%	Rawan Bangkrut
2016	55,67%	20,14%	50,11%	55,23%	144,79%	3,21%	Sehat

Sumber: Data skunder diolah, 2017

Dari data diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut,selama 2 tahun PT. ASURANSI BINTANG, Tbkberada dalam kategori sehat, yaitu terjadi pada tahun 2012 dan 2016 di atas 2,90% dan untuk 2013-2015 mengalami rawan bangkrut.

PT ASURANSI BINA DANA ARTA Tbk

Hasil perhitungan untuk nilai Z-Score Periode 2012-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 31

Nilai PT. ASURANSI BINA DANA ARTA, Tbk.

Periode 2012-2016

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Zi	Klarifikasi
2012	82,06%	19,10%	66,06%	28,07%	173,15%	3,80%	Sehat
2013	85,58%	18,55%	70,35%	31,22%	183,01%	3,90%	Sehat
2014	87,72%	14,15%	64,17%	24,83%	157,18%	2,87%	Rawan Bangkrut

2015	93,53%	21,95%	94,31%	14,67%	123,00%	3,10%	Sehat
2016	11,49%	17,65%	49,45%	17,98%	163,30%	2,40%	Rawan Bangkrut

Sumber: Data Skunder diolah, 2017

Dari data diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut, Selama 2 tahun PT. ASURANSI BINA DANA ARTHA, Tbk berada dalam posisi rawan bangkrut dan bisa dikatakan perusahaan yang berpotensi kebangkrutan yakni di tahun 2014 dan 2016 diantara 1,20% - 2,90%. Artinya pada tahun 2012,2013 dan 2015 masuk dalam kategori sehat.

Kesimpulan

Dari analisis rasio pada laporan keuangan dan memprediksi kebangkrutan dengan metode Z-Score maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk tingkat likuiditas dan profitabilitas perusahaan asuransi yang tertinggi dan terendah adalah :

a. Rasio Likuiditas

Dari 5 perusahaan yang diteliti yang memiliki tingkat *current ratio* tertinggi adalah PT. Asuransi Bintang, Tbk dan *current ratio* terendah adalah PT. Asuransi Multi Artha Guna, Tbk. Sedangkan untuk *cash ratio* tertinggi adalah PT. Asuransi Jasa Tania, Tbk dan terendah adalah PT. Asuransi Bintang, Tbk.

b. Rasio Profitabilitas

Dari 5 perusahaan *profit* tertinggi untuk *return on asset* adalah PT. Asuransi Ramayana, Tbk dan yang terendah adalah PT. Asuransi Bintang, Tbk. Sedangkan untuk *profit return on equity* tertinggi adalah PT. Asuransi Bina Dana Artha, Tbk dan terendah adalah PT. Asuransi Multi Artaha Guna, Tbk.

2. Perusahaan yang terprediksi memiliki tingkat kebangkrutan dengan metode Z-Score dapat dikemukakan sebagai berikut :

Hasil penelitian berdasarkan analisis Z-Szore terdapat 50% atau 5 sampel perusahaan asuransi yang terdaftar di bursa efek Indonesia dalam kategori rawan bangkrut atau perusahaan yang berpotensi kebangkrutan yaitu PT. Asuransi Ramayana, Tbk dan PT. Asuransi Jasa Tania, Tbk. Untuk 3 perusahaan asuransi PT. Asuransi Bintang, Tbk, PT. Asuransi Bina Dana Artha, Tbk dan PT. Asuransi Multi Artha Guna, Tbk masih dalam kondisi masih bisa memperbaiki kinerja keuangan supaya masuk kedalam kondisi sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Brigham dan Houston, (2006:112). *analisis laporan keuangan. Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani.
- Darsono (2005:101) dan Karina (2014:2). *pengertian ketidak mampuan Bank Syariah dan Bank konvensional*. Skripsi. Bogor : IPB.
- Dr. Kasmir (2013:6-9). *pengertian laporan keuangan Asuransi Syariah dan non Syariah Menggunakan Analsis Rasio Profitabilitas*. Jurnal EMBA 645. Vol.1 No. 3 Juni 2013, Hal.645-652.
- Ferbianasari (2011). *Peneliti melakukan penelitian terhadap laporan keuangan denagn rasio Likuiditas & Profitabilitas perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan memprediksi di kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman z-score*. Jakarta : PT. Unilever Tbk dan PT. Mandom Indonesia Tbk.
- Foster G, (1986:990). *kinerja keuangan*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Vol. 7, No. 2, ISSN 1411 – 0288.
- Harahap (2009:105). *laporan keuangan PT Asuransi panin*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis. Surakarta : UNS.
- Husnan (2007:68). *Kinerja Keuangan*. Jakarta: Kitab Undang-Undang Hukum Dagang

(KUHD) pasal 246.

Ikatan Akuntan Indonesia (2009:1). analisis laporan keuangan.

Karina (2014:22). *pengertian kebangkrutan pada Asuransi Sinar Mas Periode 2002-2007 (dengan Pendekatan PBI No.9/PBI/2007)*. Vol. 2, No. 1.

Martin (2007:15). *definisi kegagalan perusahaan*. Skripsi. Bogor : IPB.

Munawir (2004:36). *memahami analisis keuangan*. Cetakan Kedua. Jakarta : Lembaga PPM.

Toto (2011:332) dan Karina (2014:19), *pengertian kebangkrutan PT. Asuransi Ramayana Tbk. Skripsi (tidak di publikasikan)*. Makassar : Universitas Hassanudin.

Suwaldiman (2005:38-39). *tujuan laporan keuangan*. Cetakan Kelima. Jakarta Rineka Cipta.

Yani (2004:140). *memprediksi kegagalan perusahaan*. Jurnal Universitas Semarang: FE Undip.