

Daftar Pustaka

- Agrina Kurniawanti, Butet. (2012). *Analisis Penggunaan Altman Z-Score Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Periode 2007-2011*. Jakarta: Universitas Gunadarma.
- Al-Faifi, Sulaiman. (2010). *Ringkasan Fikih Sunah Sayyid Sabiq*. Jakarta: Al-Kautsar.
- Altman, Edward I. (1983). *Corporate Financial Distress*. Wiley Interscience: New York.
- Altman, Edward I, Alessandro Danovi And Alberto Falini. (2012). *Z-Score Models' Application To Italian Companies Subject To Extraordinary Administration*.
- Altman, Edward I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *American Finance Association: Amerika*.
- Aulia Daswir, Fithri. (2010). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan-perusahaan Yang Listing Di Daftar Efek Syariah (Des) Menurut Model Z-Altman*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Ayu, N. (2008). Perbandingan Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi Dengan Ukuran dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Siasat Bisnis Vol. 13, No. 1*.
- Bijmolt, T.H.A., Van Heerde, J.H., dan Pieters, G.M.R. New Empirical Generalizations on the Determinants of Price Elasticity. *Journal of Marketing Research, Vol. XLII. May 2005, pp141-156*.
- Brimantyo, Harril. *et.al.* (2013). *Penerapan Analisis Altman Z-Score Sebagai Salah Satu Alat Untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan Perusahaan Pada Perusahaan Telekomunikasi yang Listing di BEI Periode Tahun 2009-2011*. Malang: Universitas Brawijaya.

- Darsono dan Ashari. (2005). *Pedoman Praktis Memahami Laporan keuangan*. Yogyakarta.
- Fanny, Margaretta dan Sylvia Saputra. (2000). *Opini Audit Going Concern: Kajian Berdasarkan Model Prediksi Kebangkrutan, Pertumbuhan Perusahaan, Dan Reputasi Kantor Akuntan Publik (Studi Pada Emiten Bursa Efek Jakarta)*. SNA VIII. Solo. 15-16 September.
- Hadi , Syamsul Dan Atika Anggraeni. (2008). Pemilihan Prediktor Delisting Terbaik (Perbandingan Antara The Zmijewski Model, The Altman Model, Dan The Springate Model). *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, Vol. 12:2.
- Halim, H. M. (2007). *Analisis Laporan Keuangan, Edisi III*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hanafi. (2004). *Manajemen Keuangan*. Edisi 2004/2005. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Husnan dan Pudjiastuti. (1994). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Devi Methili Purnajaya, Komang Dan Ni K. Lely A. Merkusiwati. (2014). *Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan Dengan Metode Z - Score Altman, Springate, Dan Zmijewski Pada Industri Kosmetik Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. Bali: Universitas Udayana.
- Ken. (2012). *GfK: Business Monitor International*. McKinsey and Company.
- Kuncoro, A. W. (2011). *Analisis Kebangkrutan Dengan Model Springate dan Zmijewski Pada PT Betonjaya Manunggal Tbk. Periode 2007-2011*. Jakarta: Universitas Budi Luhur.
- Kurniawanti, B. A. (2012). *Analisis Penggunaan Altman Z-Score Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan perusahaan Makanan Dan Minuman yang Terdaftar Di Bei Periode 2007-2011*. Jakarta: Universitas Gunadarma.
- Kurniawati. (2011). Analisis Penggunaan Altman Z-Score. *Jurnal: Universitas Padjajaran*.
- Lukviaman, A. S. (2009). Perbandingan Analisis Prediksi Menggunakan Model Altman Pertama, Altman Revisi, dan Altman Modifikasi Dengan Ukuran

- dan Umur Perusahaan Sebagai Variabel Penjelas (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang terdapat di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Siasat Bisnis*, Vol.13, No.1.
- Mantra, Ida Bagus. (2001). *Kumpulan Rumus-Rumus Demografi*. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Muslim, Erlinda. *et.al.* (2010). Analisis Industri Telekomunikasi di Indonesia. Volume 9 Number 1 2010. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Peter Dan Yoseph. Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate Dan Zmijewski Pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 – 2009. *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi Nomor 04 Tahun Ke-2 Januari-April 2011*. Bandung: Universitas Kristen Maranatha.
- Platt, H, Dan M. B. Platt. 2002. Predicting Financial Distress. *Journal Of Financial Service Professionals*.
- Saifi, Muhammad, Devi Farah dan Azizah Firda Mastuti. (2013). *Altman Z-Score Sebagai Salah Satu Metode Dalam Menganalisis Estimasi Kebangkrutan Perusahaan*. Universitas Brawijaya: Malang.
- Peter, Y. (2011). *Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski Pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Periode 2005-2009*.
- Rahmawati, A. Y. (2010). Kebangkrutan Perusahaan Menggunakan Model Altman dan Zavgren Pada Perusahaan Food and Beverages. *Jurnal The Winners*, 11 (01). ISSN 1412-1212.
- Santosa, Perdana Wahyu dan Ayat Hidayat. (2014). *Riset Terapan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Global Solusi Utama.
- Santoso, I. S. (2011). *Analisis Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Springate*. Universitas Kristen Maranatha.
- Saputra, M. F. (2000). *Opini Audit Going Concern: Kajian Berdasarkan Model Prediksi Kebangkrutan, Pertumbuhan Perusahaan, dan Reputasi Kantor Akuntan Publik (studi Pada Emiten Bursa Efek Jakarta)*. Solo.
- Sartono, R. A. (2001). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi, Edisi IV*. Yogyakarta: BPF.

- Sawir, Agnes. (2001). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama.
- Shihab, Muhammad Quraish. (2003). *Tafsir Al-Misbah*. Jakarta: Lentera Hati
- Soeharno.(2007).*Ekonomi Manajerial*.Yogyakarta: Andi.
- Springate, Gordon L.V. (1978). Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm.*M.B.A. Research Project, Simon Fraser University*.January.
- Sukhemi. (2004). *Analisis Rasio Keuangan Untuk MemprediksiKebangkrutan*. Jogjakarta: Universitas PGRI Jogjakarta.
- Supardi. (2003). *Validitas Penggunaan Z-Score Altman Untuk Menilai Kebangkrutan Perusahaan Perbankan Go public Di Bursa Efek Jakarta*. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Syamsul, A. A. (2008). *Pemilihan Prediktor Delisting Terbaik (Perbandingan Antara The Zmijewski Model, The Altman Model, dan The Springate Model*. Skripsi: Universitas Islam Indonesia.
- Syarifuddin, Amir. (2008). *Ushul Fiqh*. Jakarta: Kencana
- Tribun News. (2014). *Merger dan Akuisisi Selamatkan Axis dari Kebangkrutan*. <http://www.tribunnews.com/bisnis/2014/02/17/merger-dan-akuisisi-selamatkan-axis-dari-kebangkrutan>. (22 Desember 2014)
- Undang-undang Kepailitan No.4 Tahun 1998*. (n.d.).
- Weston,J. Fred dan Eugene F. Brigham. 1993. *ManajemenKeuangan*. Jakarta: Erlangga.
- Zmijewski, Mark. (1983). Predicting Corporate Bankruptcy: An Empirical Comparison of the Extant Financial Distress Models.*Working paper. SUNY at Buffalo*.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Perhitungan *Working Capital/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Working Capital (CA-CL)		Total Asset	WCTA = Working Capital/Total Asset
			Current Asset	Current Liabilities		
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	1760886590849	2061971871520	11425606502371	-0,0264
2	2009	XL Axiata Tbk	2007289000000	6008894000000	27380095000000	-0,1462
3	2009	Smartfren Tbk.	539174074589	1269210600218	4756934743736	-0,1535
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	102713863332	60436536288	185825165102	0,2275
5	2009	Indosat Tbk.	7139627000000	13071234000000	55041487000000	-0,1078
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	16186024000000	26893125000000	97559606000000	-0,1097

Lampiran 2

Perhitungan *Working Capital/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Working Capital (CA-CL)		Total Asset	WCTA = Working Capital/Total Asset
			Current Asset	Current Liabilities		
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	1436140216095	1759605829930	12352891387578	-0,0262
2	2010	XL Axiata Tbk	2228017000000	4563033000000	27251281000000	-0,0857
3	2010	Smartfren Tbk.	446530789820	2075185359585	4483609881543	-0,3632
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	98591810391	176859267124	1122418457348	-0,0697
5	2010	Indosat Tbk.	6158854000000	11946853000000	52818187000000	-0,1096
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	18729000000000	20472898000000	99758447000000	-0,0175

Lampiran 3

Perhitungan *Working Capital/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Working Capital (CA-CL)		Total Asset	WCTA = Working Capital/Total Asset
			Current Asset	Current Liabilities		
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	948354199023	2955755907090	12213109168767	-0,1644
2	2011	XL Axiata Tbk	3387237000000	8728212000000	31170654000000	-0,1713
3	2011	Smartfren Tbk.	794529242937	3099633529663	12296578650738	-0,1875
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	1009446766398	429930328741	2594806458056	0,2233
5	2011	Indosat Tbk.	6579439000000	11968067000000	52172311000000	-0,1033
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	21258000000000	22189000000000	103054000000000	-0,0090

Lampiran 4

Perhitungan *Working Capital/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Working Capital (CA-CL)		Total Asset	WCTA = Working Capital/Total Asset
			Current Asset	Current Liabilities		
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	769050497930	2874428104739	9052428014700	-0,2326
2	2012	XL Axiata Tbk	3658985000000	8739996000000	35455705000000	-0,1433
3	2012	Smartfren Tbk.	852986796523	3030849454832	14339806990815	-0,1519
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	1415345793991	601200451255	3207545141508	0,2538
5	2012	Indosat Tbk.	8308810000000	11015751000000	55225061000000	-0,0490
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	27973000000000	24107000000000	111369000000000	0,0347

Lampiran 5

Perhitungan *Working Capital/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Working Capital (CA-CL)		Total Asset	WCTA = Working Capital/Total Asset
			Current Asset	Current Liabilities		
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	466135508578	5209889004020	9128135053900	-0,5197
2	2013	XL Axiata Tbk	5844114000000	7931046000000	40277626000000	-0,0518
3	2013	Smartfren Tbk.	2014295403669	5539550431186	15866493429557	-0,2222
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1853998543111	1320465436185	4591910858608	0,1162
5	2013	Indosat Tbk.	7169017000000	13494437000000	54520891000000	-0,1160
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	33075000000000	28437000000000	127951000000000	0,0362

Lampiran 6

Perhitungan *Retained Earning/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Retained Earning	Total Asset	RETA = Retained Earning / Total Asset
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	-611615214441	11425606502371	-0,0535
2	2009	XL Axiata Tbk	2616681000000	27380095000000	0,0956
3	2009	Smartfren Tbk.	-2596044393923	4756934743736	-0,5457
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	31092550501	185825165102	0,1673
5	2009	Indosat Tbk.	15461237000000	55041487000000	0,2809
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	36129718000000	97559606000000	0,3703

Lampiran 7

Perhitungan *Retained Earning/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Retained Earning	Total Asset	RETA = Retained Earning / Total Asset
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	-601639485331	12352891387578	-0,0487
2	2010	XL Axiata Tbk	5507942000000	27251281000000	0,2021
3	2010	Smartfren Tbk.	-4002021801549	4483609881543	-0,8926
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	156508604582	1122418457348	0,1394
5	2010	Indosat Tbk.	15359289000000	52818187000000	0,2908
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	41907443000000	99758447000000	0,4201

Lampiran 8

Perhitungan *Retained Earning/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Retained Earning	Total Asset	RETA = Retained Earning / Total Asset
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	-1384133789613	12213109168767	-0,1133
2	2011	XL Axiata Tbk	7426556000000	31170654000000	0,2383
3	2011	Smartfren Tbk.	-6401957883694	12296578650738	-0,5206
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	536881575908	2594806458056	0,2069
5	2011	Indosat Tbk.	16023550000000	52172311000000	0,3071
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	47054000000000	103054000000000	0,4566

Lampiran 9

Perhitungan *Retained Earning/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Retained Earning	Total Asset	RETA = Retained Earning / Total Asset
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	-4523062257209	9052428014700	-0,4997
2	2012	XL Axiata Tbk	9063057000000	35455705000000	0,2556
3	2012	Smartfren Tbk.	-7964788864473	14339806990815	-0,5554
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	942931731056	3207545141508	0,2940
5	2012	Indosat Tbk.	15981167000000	55225061000000	0,2894
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	52777000000000	111369000000000	0,4739

Lampiran 10

Perhitungan *Retained Earning/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Retained Earning	Total Asset	RETA = Retained Earning / Total Asset
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	-7168627872614	9128135053900	-0,7853
2	2013	XL Axiata Tbk	8966866000000	40277626000000	0,2226
3	2013	Smartfren Tbk.	10498967701498	15866493429557	-0,6617
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1297228600040	4591910858608	0,2825
5	2013	Indosat Tbk.	13011589000000	54520891000000	0,2387
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	58628000000	12795100000000	0,0005

Lampiran 11

Perhitungan *EBIT/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	EBIT	Total Asset	EBITTA = EBIT/Total Asset
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	279258546561	11425606502371	0,0244
2	2009	XL Axiata Tbk	2463844000000	27380095000000	0,0900
3	2009	Smartfren Tbk.	-675509208610	4756934743736	-0,1420
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	2099752818	185825165102	0,0113
5	2009	Indosat Tbk.	3213015000000	55041487000000	0,0584
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	22787636000000	97559606000000	0,2336

Lampiran 12

Perhitungan Perhitungan *EBIT/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	EBIT	Total Asset	EBITTA = EBIT/Total Asset
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	190803147051	12352891387578	0,0154
2	2010	XL Axiata Tbk	5164487000000	27251281000000	0,1895
3	2010	Smartfren Tbk.	-867386475777	4483609881543	-0,1935
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	101426901978	1122418457348	0,0904
5	2010	Indosat Tbk.	3473944000000	52818187000000	0,0658
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	22491120000000	99758447000000	0,2255

Lampiran 13

Perhitungan Perhitungan *EBIT/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	EBIT	Total Asset	EBITTA = EBIT/Total Asset
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	-174009444494	12213109168767	-0,0142
2	2011	XL Axiata Tbk	3864643000000	31170654000000	0,1240
3	2011	Smartfren Tbk.	-2221628039182	12296578650738	-0,1807
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	131420398234	2594806458056	0,0506
5	2011	Indosat Tbk.	3164309000000	52172311000000	0,0607
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	2195800000000	10305400000000	0,2131

Lampiran 14

Perhitungan Perhitungan *EBIT/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	EBIT	Total Asset	EBITTA = EBIT/Total Asset
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	-500373770956	9052428014700	-0,0553
2	2012	XL Axiata Tbk	4352463000000	35455705000000	0,1228
3	2012	Smartfren Tbk.	-1602597403564	14339806990815	-0,1118
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	274579079252	3207545141508	0,0856
5	2012	Indosat Tbk.	3189898000000	55225061000000	0,0578
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	2569800000000	11136900000000	0,2307

Lampiran 15

Perhitungan Perhitungan *EBIT/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	EBIT	Total Asset	EBITTA = EBIT/Total Asset
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	3614340781	9128135053900	0,0004
2	2013	XL Axiata Tbk	1658288000000	40277626000000	0,0412
3	2013	Smartfren Tbk.	-1611087135238	15866493429557	-0,1015
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	285052451766	4591910858608	0,0621
5	2013	Indosat Tbk.	1509216000000	54520891000000	0,0277
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	2784600000000	12795100000000	0,2176

Lampiran 16

Perhitungan Perhitungan *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Market Value of Equity		Total Liabilities	MVEBVD = Market Value of Equity/Book Value of Total Debt)
			harga saham	jumlah saham beredar		
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	147	28482417579	6399344186851	0,6543
2	2009	XL Axiata Tbk	1930	8508000000	18576982000000	0,8839
3	2009	Smartfren Tbk.	50	33033656327	3964402349080	0,4166
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	384,22	920000000	68224174037	5,1812
5	2009	Indosat Tbk.	4725	5433933500	36753204000000	0,6986
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	9450	20159999280	48228553000000	3,9502

Lampiran 17

Perhitungan Perhitungan *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Market Value of Equity		Total Liabilities	MVEBVD = Market Value of Equity/Book Value of Total Debt)
			harga saham	jumlah saham beredar		
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	235	28482417579	7158061068779	0,9351
2	2010	XL Axiata Tbk	5300	8508000000	15536207000000	2,9024
3	2010	Smartfren Tbk.	50	42880880260	4603092755020	0,4658
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	6049,97	1809820464	193875604366	56,4762
5	2010	Indosat Tbk.	5400	5433933500	34581701000000	0,8485
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	7950	20159999280	43343664000000	3,6977

Lampiran 18

Perhitungan Perhitungan *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Market Value of Equity		Total Liabilities	MVEBVD = Market Value of Equity/Book Value of Total Debt)
			harga saham	jumlah saham beredar		
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	260	28482417579	7844354929243	0,9440
2	2011	XL Axiata Tbk	4525	8518566332	17478142000000	2,2054
3	2011	Smartfren Tbk.	50	118639133918	9027606756073	0,6571
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	5899,99	2568921809	770534536053	19,6703
5	2011	Indosat Tbk.	5650	5433933500	34263912000000	0,8960
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	7050	20159999280	42073000000000	3,3781

Lampiran 19

Perhitungan Perhitungan *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Market Value of Equity		Total Liabilities	MVEBVD = Market Value of Equity/Book Value of Total Debt)
			harga saham	jumlah saham beredar		
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	50	30584590655	7414442541805	0,2063
2	2012	XL Axiata Tbk	5550	8526276611	20085669000000	2,3560
3	2012	Smartfren Tbk.	87	197333988570	9355398812684	1,8351
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	6500,01	2568922809	708976455553	23,5523
5	2012	Indosat Tbk.	6450	5433933500	35829677000000	0,9782
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	8950	20159999280	44391000000000	4,0646

Lampiran 20

Perhitungan Perhitungan *Market Value of Equity/Book Value of Total Debt*

Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Market Value of Equity		Total Liabilities	MVEBVD = Market Value of Equity/Book Value of Total Debt)
			harga saham	jumlah saham beredar		
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	50	30584590655	10135605627318	0,1509
2	2013	XL Axiata Tbk	5200	8534490667	24977479000000	1,7768
3	2013	Smartfren Tbk.	54	17795870091	12816548480145	0,0750
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1340	9990267035	1477161518860	9,0626
5	2013	Indosat Tbk.	4150	5433933500	38003293000000	0,5934
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	2150	100799996400	50527000000000	4,2892

Lampiran 21

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Sales	Total Asset	SATA = Sales/Total Asset
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	343555524064	11425606502371	0,3007
2	2009	XL Axiata Tbk	13879513000000	27380095000000	0,5069
3	2009	Smartfren Tbk.	504491943776	4756934743736	0,1061
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	88715662735	185825165102	0,4774
5	2009	Indosat Tbk.	18824186000000	55041487000000	0,3420
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	67677518000000	97559606000000	0,6937

Lampiran 22

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Sales	Total Asset	SATA = Sales/Total Asset
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	3447118348212	12352891387578	0,2791
2	2010	XL Axiata Tbk	17636895000000	27251281000000	0,6472
3	2010	Smartfren Tbk.	376511377567	4483609881543	0,0840
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	330502298560	1122418457348	0,2945
5	2010	Indosat Tbk.	19796515000000	52818187000000	0,3748
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	68629181000000	99758447000000	0,6880

Lampiran 23

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Sales	Total Asset	SATA = Sales/Total Asset
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	3195451186033	12213109168767	0,2616
2	2011	XL Axiata Tbk	18260144000000	31170654000000	0,5858
3	2011	Smartfren Tbk.	954331088460	12296578650738	0,0776
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	544257840395	2594806458056	0,2097
5	2011	Indosat Tbk.	20529292000000	52172311000000	0,3935
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	71253000000000	103054000000000	0,6914

Lampiran 24

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Sales	Total Asset	SATA = Sales/Total Asset
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	3195451186033	9052428014700	0,3530
2	2012	XL Axiata Tbk	20969806000000	35455705000000	0,5914
3	2012	Smartfren Tbk.	1649165727254	14339806990815	0,1150
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	1234860143293	3207545141508	0,3850
5	2012	Indosat Tbk.	22418812000000	55225061000000	0,4060
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	77143000000000	111369000000000	0,6927

Lampiran 25

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Sales	Total Asset	SATA = Sales/Total Asset
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	3195451186033	9128135053900	0,3501
2	2013	XL Axiata Tbk	21265060000000	40277626000000	0,5280
3	2013	Smartfren Tbk.	2428857501221	15866493429557	0,1531
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1667819207326	4591910858608	0,3632
5	2013	Indosat Tbk.	22418812000000	54520891000000	0,4112
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	82967000000000	127951000000000	0,6484

Lampiran 26

Perhitungan Perhitungan *Total Liabilities/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Total Liabilities	Total Asset	TLTA = Total Liabilities/Total Asset
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	6399344186851	11425606502371	0,5601
2	2009	XL Axiata Tbk	18576982000000	27380095000000	0,6785
3	2009	Smartfren Tbk.	3964402349080	4756934743736	0,8334
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	68224174037	185825165102	0,3671
5	2009	Indosat Tbk.	36753204000000	55041487000000	0,6677
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	48228553000000	97559606000000	0,4943

Lampiran 27

Perhitungan Perhitungan *Total Liabilities/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Total Liabilities	Total Asset	TLTA = Total Liabilities/Total Asset
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	7158061068779	12352891387578	0,5795
2	2010	XL Axiata Tbk	15536207000000	27251281000000	0,5701
3	2010	Smartfren Tbk.	4603092755020	4483609881543	1,0266
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	193875604366	1122418457348	0,1727
5	2010	Indosat Tbk.	34581701000000	52818187000000	0,6547
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	43343664000000	99758447000000	0,4345

Lampiran 28

Perhitungan Perhitungan *Sales/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Total Liabilities	Total Asset	TLTA = Total Liabilities/Total Asset
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	7844354929243	12213109168767	0,6423
2	2011	XL Axiata Tbk	17478142000000	31170654000000	0,5607
3	2011	Smartfren Tbk.	9027606756073	12296578650738	0,7342
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	770534536053	2594806458056	0,2970
5	2011	Indosat Tbk.	34263912000000	52172311000000	0,6567
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	42073000000000	103054000000000	0,4083

Lampiran 29

Perhitungan Perhitungan *Total Liabilities/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Total Liabilities	Total Asset	TLTA = Total Liabilities/Total Asset
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	7414442541805	9052428014700	0,8191
2	2012	XL Axiata Tbk	20085669000000	35455705000000	0,5665
3	2012	Smartfren Tbk.	9355398812684	14339806990815	0,6524
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	708976455553	3207545141508	0,2210
5	2012	Indosat Tbk.	35829677000000	55225061000000	0,6488
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	44391000000000	111369000000000	0,3986

Lampiran 30

Perhitungan Perhitungan *Total Liabilities/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Total Liabilities	Total Asset	TLTA = Total Liabilities/Total Asset
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	10135605627318	9128135053900	1,1104
2	2013	XL Axiata Tbk	24977479000000	40277626000000	0,6201
3	2013	Smartfren Tbk.	12816548480145	15866493429557	0,8078
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1477161518860	4591910858608	0,3217
5	2013	Indosat Tbk.	38003293000000	54520891000000	0,6970
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	50527000000000	127951000000000	0,3949

Lampiran 31

Perhitungan Perhitungan *Net Income/Total Asset* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Net Income	Total Asset	NITA = Net Income/Total Asset
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	98442112191	11425606502371	0,0086
2	2009	XL Axiata Tbk	1709468000000	27380095000000	0,0624
3	2009	Smartfren Tbk.	-724396366372	4756934743736	-0,1523
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	28118405065	185825165102	0,1513
5	2009	Indosat Tbk.	1498245000000	55041487000000	0,0272
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk	11398826000000	97559606000000	0,1168

Lampiran 32

Perhitungan Perhitungan *Net Income/Total Asset* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Net Income	Total Asset	NITA = Net Income/Total Asset
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	9975729110	12352891387578	0,0008
2	2010	XL Axiata Tbk	2891261000000	27251281000000	0,1061
3	2010	Smartfren Tbk.	-1401813486084	4483609881543	-0,3127
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	125416054081	1122418457348	0,1117
5	2010	Indosat Tbk.	647174000000	52818187000000	0,0123
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk	11536999000000	99758447000000	0,1156

Lampiran 33

Perhitungan Perhitungan *Net Income/Total Asset* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Net Income	Total Asset	NITA = Net Income/Total Asset
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	-782699191424	12213109168767	-0,0641
2	2011	XL Axiata Tbk	2830101000000	31170654000000	0,0908
3	2011	Smartfren Tbk.	-2400247590614	12296578650738	-0,1952
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	381819103500	2594806458056	0,1471
5	2011	Indosat Tbk.	1067145000000	52172311000000	0,0205
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk	15481000000000	103054000000000	0,1502

Lampiran 34

Perhitungan Perhitungan *Net Income/Total Asset* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Net Income	Total Asset	NITA = Net Income/Total Asset
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	-3138935665528	9052428014700	-0,3468
2	2012	XL Axiata Tbk	2743915000000	35455705000000	0,0774
3	2012	Smartfren Tbk.	-1563090528610	14339806990815	-0,1090
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	456660267400	3207545141508	0,1424
5	2012	Indosat Tbk.	875860000000	55225061000000	0,0159
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk	18388000000000	111369000000000	0,1651

Lampiran 35

Perhitungan Perhitungan *Net Income/Total Asset* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Net Income	Total Asset	NITA = Net Income/Total Asset
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	-2645565576416	9128135053900	-0,2898
2	2013	XL Axiata Tbk	1055965000000	40277626000000	0,0262
3	2013	Smartfren Tbk.	-2534463228719	15866493429557	-0,1597
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	581738006982	4591910858608	0,1267
5	2013	Indosat Tbk.	-2644087000000	54520891000000	-0,0485
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk	20402000000000	127951000000000	0,1595

Lampiran 36

Perhitungan Perhitungan *Current Asset/Current Liabilities* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Curent Asset	Current Liabilities	CACL= Current Asset/Current Liabilities
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	1760886590849	2061971871520	0,8540
2	2009	XL Axiata Tbk.	2007289000000	6008894000000	0,3341
3	2009	Smartfren Tbk.	539174074589	1269210600218	0,4248
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	102713863332	60436536288	1,6995
5	2009	Indosat Tbk.	7139627000000	13071234000000	0,5462
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	16186024000000	26893125000000	0,6019

Lampiran 37

Perhitungan Perhitungan *Current Asset/Current Liabilities* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Curent Asset	Current Liabilities	CACL= Current Asset/Current Liabilities
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	1436140216095	1759605829930	0,8162
2	2010	XL Axiata Tbk.	2228017000000	4563033000000	0,4883
3	2010	Smartfren Tbk.	446530789820	2075185359585	0,2152
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	98591810391	176859267124	0,5575
5	2010	Indosat Tbk.	6158854000000	11946853000000	0,5155
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	18729000000000	20472898000000	0,9148

Lampiran 38

Perhitungan Perhitungan *Current Asset/Current Liabilities* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Curent Asset	Current Liabilities	CACL= Current Asset/Current Liabilities
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	948354199023	2955755907090	0,3208
2	2011	XL Axiata Tbk.	3387237000000	8728212000000	0,3881
3	2011	Smartfren Tbk.	794529242937	3099633529663	0,2563
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	1009446766398	429930328741	2,3479
5	2011	Indosat Tbk.	6579439000000	11968067000000	0,5497
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	21258000000000	22189000000000	0,9580

Lampiran 39

Perhitungan Perhitungan *Current Asset/Current Liabilities* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Curent Asset	Current Liabilities	CACL= Current Asset/Current Liabilities
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	769050497930	2874428104739	0,2675
2	2012	XL Axiata Tbk.	3658985000000	8739996000000	0,4186
3	2012	Smartfren Tbk.	852986796523	3030849454832	0,2814
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	1415345793991	601200451255	2,3542
5	2012	Indosat Tbk.	8308810000000	11015751000000	0,7543
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	27973000000000	24107000000000	1,1604

Lampiran 40

Perhitungan Perhitungan *Current Asset/Current Liabilities* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Curent Asset	Current Liabilities	CACL= Current Asset/Current Liabilities
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	466135508578	5209889004020	0,0895
2	2013	XL Axiata Tbk.	5844114000000	7931046000000	0,7369
3	2013	Smartfren Tbk.	2014295403669	5539550431186	0,3636
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	1853998543111	1320465436185	1,4040
5	2013	Indosat Tbk.	7169017000000	13494437000000	0,5313
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	33075000000000	28437000000000	1,1631

Lampiran 41

Perhitungan Perhitungan *Earning Before Tax/Current Liabilities* Tahun 2009

No	Tahun	Perusahaan	Earning Before Tax	Current Liabilities	EBTCL = Earning Before Tax/Current Liabilities
1	2009	Bakrie Telecom Tbk.	145714424917	2061971871520	0,0707
2	2009	XL Axiata Tbk.	2363043000000	6008894000000	0,3933
3	2009	Smartfren Tbk.	-674674220183	1269210600218	-0,5316
4	2009	Inovisi Infracom Tbk.	28440837755	60436536288	0,4706
5	2009	Indosat Tbk.	2231993000000	13071234000000	0,1708
6	2009	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	22447021000000	26893125000000	0,8347

Lampiran 42

Perhitungan Perhitungan *Earning Before Tax/Current Liabilities* Tahun 2010

No	Tahun	Perusahaan	Earning Before Tax	Current Liabilities	EBTCL = Earning Before Tax/Current Liabilities
1	2010	Bakrie Telecom Tbk.	92532912600	1759605829930	0,0526
2	2010	XL Axiata Tbk.	3867981000000	4563033000000	0,8477
3	2010	Smartfren Tbk.	-1363763944879	2075185359585	-0,6572
4	2010	Inovisi Infracom Tbk.	124568480930	176859267124	0,7043
5	2010	Indosat Tbk.	1081817000000	11946853000000	0,0906
6	2010	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	21416351000000	20472898000000	1,0461

Lampiran 43

Perhitungan Perhitungan *Earning Before Tax/Current Liabilities* Tahun 2011

No	Tahun	Perusahaan	Earning Before Tax	Current Liabilities	EBTCL = Earning Before Tax/Current Liabilities
1	2011	Bakrie Telecom Tbk.	-987903889127	2955755907090	-0,3342
2	2011	XL Axiata Tbk.	3864643000000	8728212000000	0,4428
3	2011	Smartfren Tbk.	-2649495017525	3099633529663	-0,8548
4	2011	Inovisi Infracom Tbk.	387149687994	429930328741	0,9005
5	2011	Indosat Tbk.	1331357000000	11968067000000	0,1112
6	2011	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	20857000000000	22189000000000	0,9400

Lampiran 44

Perhitungan Perhitungan *Earning Before Tax/Current Liabilities* Tahun 2012

No	Tahun	Perusahaan	Earning Before Tax	Current Liabilities	EBTCL = Earning Before Tax/Current Liabilities
1	2012	Bakrie Telecom Tbk.	-3533547122456	2874428104739	-1,2293
2	2012	XL Axiata Tbk.	3751421000000	8739996000000	0,4292
3	2012	Smartfren Tbk.	-1811605549836	3030849454832	-0,5977
4	2012	Inovisi Infracom Tbk.	519915150189	601200451255	0,8648
5	2012	Indosat Tbk.	461618000000	11015751000000	0,0419
6	2012	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	24228000000000	24107000000000	1,0050

Lampiran 45

Perhitungan Perhitungan *Earning Before Tax/Current Liabilities* Tahun 2013

No	Tahun	Perusahaan	Earning Before Tax	Current Liabilities	EBTCL = Earning Before Tax/Current Liabilities
1	2013	Bakrie Telecom Tbk.	-2984620405032	5209889004020	-0,5729
2	2013	XL Axiata Tbk.	1389667000000	7931046000000	0,1752
3	2013	Smartfren Tbk.	-2708059002617	5539550431186	-0,4889
4	2013	Inovisi Infracom Tbk.	339448298169	1320465436185	0,2571
5	2013	Indosat Tbk.	3333837000000	13494437000000	0,2471
6	2013	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	27149000000000	28437000000000	0,9547

Lampiran 46
 Hasil Uji Kruskal Wallis

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
P	90	1.50	.503	1	2
Metode	90	2.00	.821	1	3

Kruskal-Wallis Test

Ranks

Metode		N	Mean Rank
P	Altman Modifikasi Z-Score	30	48.50
	Springate	30	56.00
	Zmijewski	30	32.00
	Total	90	

Test Statistics^{a,b}

	P
Chi-Square	17.668
df	2
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Metode

Lampiran 47

Hasil Uji Hipotesis t- test Komparasi Model Altman Modifikasi *Z-Score* dan Springate

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Altman	1.57	30	.504	.092
Springate	1.73	30	.450	.082

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Altman & Springate	30	.690	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Altman - Springate	-.167	.379	.069	-.308	-.025	-2.408	29	.023

Lampiran 48

Hasil Uji Hipotesis t- test Komparasi Model Altman Modifikasi *Z-Score* dan Zmijewski

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Altman	1.57	30	.504	.092
	Zmijewski	1.20	30	.407	.074

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Altman & Zmijewski	30	.437	.016

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Altman - Zmijewski	.367	.490	.089	.184	.550	4.097	29	.000

Lampiran 49

Hasil Uji Hipotesis t- test Komparasi Model Springate dan Zmijewski

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Springate	1.73	30	.450	.082
	Zmijewski	1.20	30	.407	.074

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Springate & Zmijewski	30	.302	.105

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Springate - Zmijewski	.533	.507	.093	.344	.723	5.757	29	.000