

**ANALISIS AKURASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN
MODEL ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN PROPERTI
YANG TERDAFTAR DI DAFTAR EFEK SYARIAH 2012-2015**



SKRIPSI :

**Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Strata Satu
dalam Ilmu Ekonomi Islam**

Oleh:

LUTFI LATIFUDDIN
NIM: 10390078

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2016**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar ketahanan perusahaan dalam mengelola usahanya agar terhindar dari kebangkrutan. Model dalam menganalisis kebangkrutan menggunakan model Altman Z'' -score. Analisis Z'' -score sendiri merupakan sebuah alat prediksi kebangkrutan yang dibuat oleh Dr. Edward I. Altman. Metode ini menggunakan rasio-rasio tertentu untuk memprediksi resiko kebangkrutan pada perusahaan. Rasio-rasionya adalah *Net Working to Total Assets* (X1), *Retained Earnings to Total Assets* (X2), *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets* (X3), dan *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (X4).

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan model Altman Z'' -score. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan properti yang terdaftar di DES tahun 2012-2015. Metode dalam pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah PT. Adhi Karya (persero), Tbk, PT. Alam Sutera Realty, Tbk, PT. Bumi Serpong Damai, Tbk, PT. Lippo Karawaci, Tbk, PT. Pakuwon Jati, Tbk, PT. Summarecon Agung, Tbk, PT. Wijaya Karya (persero), Tbk, dan PT. Waskita Karya (persero), Tbk. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis diskriminan.

Hasil perhitungan Z'' score untuk memprediksi kebangkrutan menghasilkan nilai Z'' -score paling besar adalah PT. Lippo Karawaci, Tbk dengan nilai 9,15 ($Z > 2,60$) di tahun 2015. Sedangkan nilai Z'' -score terkecil adalah PT. Alam Sutera Realty, Tbk dengan nilai 4,03 ($Z > 2,60$) di tahun 2015. Maka dapat dikatakan bahwa perusahaan-perusahaan properti tidak terindikasi kebangkrutan. Dari semua perusahaan-perusahaan properti yang terdaftar di DES tahun 2012-2015 tidak ada yang menyentuh titik *cut-off* ($Z < 1,21$). Titik tersebut merupakan titik *cut-off* terendah yang menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi ancaman kebangkrutan yang serius.

Kata kunci : DES, Kebangkrutan, Formula Altman Z'' -score

ABSTRACT

This study aims to determine how much resilience the company in managing its business in order to avoid bankruptcy. Models in analyzing using Altman Z' -score. Z'' -score analysis itself is a predictor of bankruptcy made by Dr. Edward I Altman. This method uses specific ratio for predicting the risk of bankruptcy of the enterprise. Ratio-the ratio is *Net Working to Total Assets* (X1), *Retained Earnings to Total Assets* (X2), *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets* (X3), and *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (X4).

This type of research is descriptive using a model of Altman Z'' -score. Population of the research is a property companies listed in DES. Method of sampling is *purposive sampling*. Sample in this study is PT. Adhi Karya (persero), Tbk, PT. Alam Sutera Realty, Tbk, PT. Bumi Serpong Damai, Tbk, PT. Lippo Karawaci, Tbk, PT. Pakuwon Jati, Tbk, PT. Summarecon Agung, Tbk, PT. Wijaya Karya (persero), Tbk, dan PT. Waskita Karya (persero), Tbk. The data analysis technique used is discriminant analysis.

Z'' -score calculation results to predict bankruptcy generating Z -score value most is PT. Lippo Karawaci, Tbk with a value of 9.15 ($Z > 2.60$) in 2015. While the value of Z'' -score is the smallest PT. Alam Sutera Realty, Tbk with a value of 4.03 ($Z > 2.60$) in 2015. It can be said that property companies are not indicated for bankruptcy. Of all the property companies listed on DES year 2012-2015 no one touched the *cut-off* point ($Z > 2.60$). The point is the lowest *cut-off* point which indicates that the company faced a serious threat of bankruptcy.

Keywords : DES, bankruptcy, Altman Z'' -score formula

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Sdr. Lutfi Latifuddin

Lamp : 1

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Lutfi Latifuddin

NIM : 10390078

Judul Skripsi : **Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Daftar Efek Syariah 2012-2015**

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam program studi Keuangan Syariah.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 5 Muharram 1438
6 Oktober 2016

Pembimbing



Drs. Akhmad Yusuf Khoiruddin, S.E., M.Si
NIP: 19661119 199203 1 002



PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : B-849/Un.02/DEB/PP.05-3/03/2017

Skripsi/tugas akhir dengan judul :

**Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score
Pada Perusahaan Properti yang Terdaftar Di Daftar EFEK Syariah
Periode 2012-2015**

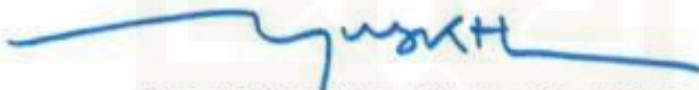
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Lutfi Latifuddin
NIM : 10390078
Telah dimunaqasyahkan pada: 23 Februari 2017
Nilai : B+

dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang



Drs. Akhmad Yusuf Khoiruddin, S.E., M.Si.
NIP. 19661119 199203 1 002

Penguji I



Dr. Ibnu Qizam, SE., M.Si, Ak., CA
NIP. 19680102 199403 1 002

Penguji II



Muh. Ghafur Wibowo, SE, M.Sc
NIP. 19800314 200312 1 003

Yogyakarta, 3 Maret 2017

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

DEKAN



Dr. H. Syaifiq Mahmadah Hanafi, M.Ag.
NIP. 19670518 199703 1 003

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lutfi Latifuddin

NIM : 10390078

Jurusan-Prodi : Manajemen Keuangan Syariah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Daftar Efek Syariah 2012-2015”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *bodynote* ataupun daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 5 Muharram 1438

6 Oktober 2016

Penyusun



Lutfi Latifuddin
NIM. 10390078

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lutfi Latifuddin
NIM : 10390078
Jurusan/Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Daftar Efek Syariah 2012-2015”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 23 Februari 2017

Yang menyatakan



(Lutfi Latifuddin)

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 158/1987 dan 0543b/U/1987.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Bā'	B	Be
ت	Tā'	T	Te
ث	Śā'	Ś	Es titik atas
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥā'	Ḥ	Ha titik di bawah
خ	Khā'	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Żal	Ż	Zet titik di atas
ر	Rā'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sīn	S	Es
ش	Syīn	Sy	Es dan ye
ص	Şād	Ş	Es titik di bawah
ض	Ḍād	Ḍ	de titik di bawah

ط	Ṭā'	Ṭ	Te titik di bawah
ظ	Zā'	Z	Zet titik di bawah
ع	'Ain	... ' ...	Koma terbalik (di atas)
غ	Gayn	G	Ge
ف	Fā'	F	Ef
ق	Qāf	Q	Qi
ك	Kāf	K	Ka
ل	Lām	L	El
م	Mīm	M	Em
ن	Nūn	N	En
و	Waw	W	We
ه	Hā'	H	Ha
ء	Hamzah	... ' ...	Apostrof
ي	Yā	Y	Ye

B. Konsonan rangkap karena syaddah ditulis rangkap:

متعقدين	Ditulis	Muta'aqqidīn
عدّة	Ditulis	'iddah

C. Tā' marbutah di akhir kata.

1. Bila dimatikan, ditulis h:

هبة	Ditulis	Hibah
جزية	Ditulis	Jizyah

(ketentuan ini tidak diperlukan terhadap kata-kata Arab yang sudah terserap ke dalam bahasa Indonesia seperti zakat, shalat dan sebagainya, kecuali dikehendaki lafal aslinya).

2. Bila dihidupkan karena berangkaian dengan kata lain, ditulis t:

نعمة الله	Ditulis	Ni'matullāh
زكاة الفطر	Ditulis	Zakātul-fitri

D. Vokal Pendek

— — — ضَرَبَ	Fathah	ditulis	A
— — — فَهَمَ	Kasrah	ditulis	daraba
— — — كُتِبَ	Dammah	ditulis	i
		ditulis	fahima
		ditulis	u
		ditulis	Kutiba

E. Vokal Panjang

1	fathah + alif جاهلية	Ditulis	Â
		Ditulis	Jāhiliyyah
2	fathah + alifmaqṣūr يسعي	Ditulis	Ā
		Ditulis	yas'ā
3	kasrah + yamati مجيد	Ditulis	Ī
		Ditulis	Majīd
4	dammah + waumati	Ditulis	Ū

	فروض	Ditulis	Furūd
--	------	---------	-------

F. Vokal Rangkap

1	fathah + yāmati بينكم	Ditulis	ai bainakum
2	fathah + waumati قول	Ditulis	au qaul

G. Vokal-vokal pendek yang berurutan dalam satu kata, dipisahkan dengan apostrof.

الانتم	Ditulis	a'antum
اعدت	Ditulis	u'iddat
شكرتم لئن	Ditulis	la'insyakartum

H. Kata Sandang Alif + Lām

1. Bila diikuti huruf qamariyah ditulis al-

القرآن	Ditulis	Al-Qur'ān
القياس	Ditulis	Al-Qiyās

2. Bila diikuti huruf syamsiyyah, ditulis dengan menggandengkan huruf syamsiyyah yang mengikutinya serta menghilangkan huruf l-nya

الشمس	Ditulis	Asy-Syams
السماء	Ditulis	As-Samā'

I. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذوي الفروض	Ditulis	Zawi al-Furūd
اهل السنة	Ditulis	Ahl as-Sunnah

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا {٥} إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا {٦} (القران، سورة الشرح)

... يرفع الله الذين ءامنوا منكم والذين ءوتوا العلم درجات والله بما

تعملون خبير {١١} (القران، سورة المجادلة)

وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالأولدين إحسانا إمّا يبلغنّ عندك الكبر

أحدهما أو كليهما فلا تقل لهما أفّ ولا ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما

{٢٣} وأخفض لهما جناح الذلّ من الرحمة وقل ربّ أرحمهما كما

ربّاني صغيرا {٢٤} (القران، سورة الاسراء)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Kedua orang tuaku Bapak Sudi Maksudi dan Ibu Suniah S.Pd.I. yang telah membesarkan dan mengajarku makna dari sebuah kehidupan, serta doa dan kasih sayang hingga akhir hayat mereka. Semoga engkau selalu diberikan keselamatan dan ridho Allah SWT.

Latifah yang selalu memberikan nasihat, dorongan dan motivasi dalam suka maupun duka.

Adikku tercinta Mega Latifah A.Md. dan Isnawati yang memberikan keceriaan dalam hidup ini.

Keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan nasehat, motivasi dan bantuan demi lancarnya kuliahku baik moral dan materiil. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Solawat serta salam semoga tetap terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini merupakan kajian singkat tentang : **Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Daftar Efek Syariah 2012-2015.**

Penelitian ini merupakan tugas untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi saya sebagai Sarjana Strata Satu Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih, saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof Drs KH Yudian Wahyudi PhD selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Syafiq Mahmadah Hanafi, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta..
3. Bapak H. Muh. Yazid Afandi, S.Ag., M Ag. selaku Kepala Prodi Manajemen Keuangan Syariah.
4. Bapak Drs. Akhmad Yusuf Khoiruddin, S.E., M.Si selaku Pembimbing skripsi yang dengan sabar dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga penelitian ini dapat selesai.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam jurusan Manajemen Keuangan Syariah, yang telah memberikan ilmu

pengetahuan setulus hati selama masa kuliah, semoga diberi keberkahan oleh Allah SWT.

6. Bapak Sudi Maksudi dan Ibu Suniah S.Pd.I, terima kasih yang sebesar-sebesarnya. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan panjang umur.
7. Adikku Mega Latifah A.Md.K.P. dan Isnawati, terima kasih atas doa dan dukungan yang selalu diberikan.
8. Latifah yang selalu memberikan semangat tiada henti, ketulusan mendampingi dalam mengerjakan skripsi, dan doa yang selalu terlampirkan disetiap waktu.
9. Amin Maftuhin S.Hi dan Zaenal Arifin sahabat seataap yang selalu berjuang bersama-sama dalam menghadapi berbagai masalah.
10. Seluruh keluarga Filoshop, Wisnu, Aboe, Rovi, Ryano, Ragil, Bayu, Cahya, Warsa, Absar, Zen, Widodo dkk.
11. Teman-teman KUI-B 2010 yang sangat berarti sebagai awal pertemuan kita dan semua teman KUI angkatan 2010.
12. Teman-teman 26 (Al-Hikmah) yang selalu menyempatkan diri untuk berkunjung dan berbagi pengalamannya.

Semoga Allah memberikan berkah atas kebaikan mereka dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Penyusun



NIM. 10390078

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	vi
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	viii
HALAMAN MOTTO	xiii
HALAMAN PERSEMBAHAN	xiv
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Sistematika Pembahasan	9
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Telaah Pustaka	11
2.1.1 Perintah Al-Qur'an Untuk Memprediksi Masa Depan.....	11

2.1.2 Daftar Efek Syariah	12
2.1.3 Laporan Keuangan	15
2.1.4 Jenis-Jenis Laporan Keuangan.....	23
2.1.5 Analisis Laporan Keuangan.....	24
2.1.6 Kebangkrutan.....	27
2.1.7 Analisis <i>Z-score</i>	29
2.1.8 Penelitian-Penelitian Terdahulu	34
2.2 Kerangka Konsep.....	38
BAB III	41
METODE PENELITIAN	41
3.1 Jenis dan Sifat Penelitian	41
3.2 Populasi dan Sampel	41
3.3 Jenis dan Sumber Data	43
3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	44
3.4.1 Variabel Independen	44
3.4.2 Variabel Dependen	45
3.5 Teknik Analisis Data	46
BAB IV	48
ANALISIS DAN HASIL PEMBAHASAN	48
4.1 Proses dan Hasil Analisis Data	48
4.1.1 X1 (<i>Working Capital to Total Assets</i>)	48
4.1.2 X2 (<i>Retained Earnings to Total Assets</i>)	53
4.1.3 X3 (<i>Earnings Before Interest and Tax to Total Assets</i>)	58
4.1.1 X4 (<i>Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities</i>)	63
4.2 Proses dan Hasil Model Analisis Altman <i>Z-score</i>	67
4.3 Analisis Penilaian Model Altman <i>Z-score</i>	69
BAB V	73
PENUTUP	73

5.1 Kesimpulan	73
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	74
5.3 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN-LAMPIRAN5.2 Keterbatasan Penelitian	74
5.3 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Daftar Penelitian Terdahulu

Tabel 3.1 : Pemilihan dan Teknik Penarikan Sampel

Tabel 3.2 : Sampel Penelitian

Tabel 4.1 : Hasil Perhitungan X1

Tabel 4.2 : Hasil Perhitungan X2

Tabel 4.3 : Hasil Perhitungan X3

Tabel 4.4 : Hasil Perhitungan X4

Tabel 4.5 : Hasil Perhitungan dan Prediksi Kebangkrutan *Z-score* Tahun 2012

Tabel 4.6 : Hasil Perhitungan dan Prediksi Kebangkrutan *Z-score* Tahun 2013

Tabel 4.7 : Hasil Perhitungan dan Prediksi Kebangkrutan *Z-score* Tahun 2014

Tabel 4.8 : Hasil Perhitungan dan Prediksi Kebangkrutan *Z-score* Tahun 2015

Tabel 4.5 : Hasil Perhitungan *Z-score* Pada Perusahaan Properti Tahun 2012-2015

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Kerangka Konsep

Gambar 4.1 : Perkembangan *Working Capital to Total Assets Ratio* (X1)

Gambar 4.2 : Perkembangan *Retained Earnings to Total Assets Ratio* (X2)

Gambar 4.3 : Perkembangan *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets Ratio* (X3)

Gambar 4.4 : Perkembangan *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (X4)

Gambar 4.5 : Hasil Perhitungan Z-score Perusahaan Properti Tahun 2012-2015

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Terjemahan Al-Quran

Lampiran 2 Perhitungan X1

Lampiran 3 Perhitungan X2

Lampiran 4 Perhitungan X3

Lampiran 5 Perhitungan X4

Lampiran 6 Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z'-Score Tahun 2012-2015

Lampiran 7 *Curriculum Vitae*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Sektor properti merupakan sektor yang berperan cukup penting bagi perekonomian suatu negara. Dengan tumbuhnya sektor properti menandakan adanya pertumbuhan ekonomi di masyarakat. Selain itu, dengan berkembangnya sektor ekonomi akan memicu pembangunan sektor-sektor lainnya. Pada tahun 2013 sektor properti menyumbang 28 % pertumbuhan ekonomi nasional, hal ini diungkapkan oleh Asosiasi pengembang Real Estat Indonesia (REI) yang bekerjasama dengan Universitas Indonesia, (Adiatmaputra, Willy, 2013). Dan pada tahun 2015 sektor properti menyumbang 10-15 % terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, hal ini diungkapkan oleh ketua REI (Edo Rusyanto, Imam Mudzakir, 2015).

Pertumbuhan sektor properti yang sedang mengalami peningkatan pada tahun 2012. Hal ini dapat dilihat dari kebijakan pemerintah mengenai subsidi terhadap kpr dan pembangunan infrastruktur di seluruh Indonesia. Pada tahun 2012 dan pertengahan pertama tahun 2013 sektor properti Indonesia bertumbuh cepat, maka pertumbuhan keuntungan para developer properti Indonesia melonjak dan harga properti Indonesia meningkat sejalan dengan itu. Pertama, pertumbuhan yang kuat ini terjadi karena ekspansi perekonomian Indonesia yang subur. Kedua, komposisi demografis Indonesia mendukung pertumbuhan ekonomi, termasuk sektor properti. Indonesia memiliki populasi yang besar (kira-kira 250 juta orang

pada tahun 2015) yang menjadi semakin makmur, direfleksikan oleh segmen kelas menengah Indonesia yang berkembang cepat. Ketiga, pasar properti Indonesia naik tajam karena rendahnya tingkat suku bunga bank sentral.

Pertumbuhan yang kuat pada sektor properti bisa saja tiba-tiba jatuh sewaktu-waktu. Bank Indonesia menghawatirkan mengenai berkembangnya gelembung properti karena perekonomian umum sedang melambat namun sektor properti naik sangat tinggi di pertengahan pertama tahun 2013. Pihak BI sudah mendeteksi pembelian spekulatif dan karenanya mengimplementasikan kebijakan pengetatan moneter. Bank Indonesia menaikkan persyaratan uang muka minimum dan memotong pinjaman hipotek untuk kepemilikan rumah kedua. Bank-bank juga dilarang memberikan pinjaman untuk properti-properti yang masih dalam proses pembangunan. Naiknya suku bunga yang ditetapkan Bank Indonesia tahun 2012 sebesar 5,75% menjadi 7,50% pada pertengahan 2013 (www.indonesia-investments.com, diakses pada 26 Februari 2017).

Regulasi pemerintah melalui Bank Indonesia yaitu menetapkan aturan yang tergolong ketat di bidang kredit perumahan. Kemudian kebijakan mengenai loan to value (LTV) yang dirilis tahun 2013 yaitu melarang kredit pada uang muka dan membatasi kredit yang bisa diberikan untuk rumah kedua. Regulasi tersebut membuat penyaluran kredit rumah melambat di kuartal keempat tahun 2013.

Data dari Bank Indonesia Indeks Harga Properti Hunian mengalami penurunan 6,3% tahun 2014 yang pada tahun-tahun sebelumnya sebesar 11,5%. Sebuah survei dari Bank Indonesia menunjukkan bahwa penjualan properti hunian di kuartal 1 tahun 2015 mengalami penurunan signifikan dalam perbandingan quarter-to-quarter (q/q). Hasil dari penjualan di kuartal pertama tahun 2015 mencatat pertumbuhan 26,6% dibandingkan dengan 40,1% di kuartal ke-4 tahun 2014 (www.seputarforex.com, diakses pada 26 Februari 2017).

PT Alam Sutera Realty Tbk (ASRI) yang mengalami penurunan kinerja selama paruh pertama tahun 2015. Dengan melorotnya laba bersih hingga 11,8 % menjadi Rp 454,3 miliar dari tahun sebelumnya yakni Rp 515,3 miliar. Penurunan laba bersih yang dialami PT Alam Sutera Realty Tbk (ASRI) diiringi dengan melorotnya pendapatan usaha emiten properti sebesar 12,1 % yakni dari Rp 1,94 triliun menjadi Rp 1,73 triliun. Hal itu ditambah lagi karena perseroan juga mengalami rugi akibat tekanan kurs sebesar Rp 325,3 miliar. Padahal pada paruh pertama 2014, tercatat laba selisih kurs sebesar Rp 25,9 miliar. Sementara perusahaan properti lainnya seperti PT Pakuwon Jati Tbk (PWON) yang juga mengalami penurunan laba pada semester I 2015 sebesar Rp 755,28 miliar atau merosot 16,61 % bila dibandingkan dengan laba bersih pada periode yang sama 2014 senilai Rp 905,73 miliar. Penurunan kinerja Pakuwon Jati terutama disebabkan kerugian kurs yang sangat besar yaitu senilai Rp 162,69 miliar pada semester I 2015, berbalik dari periode yang sama tahun

2014 di mana perseroan mencetak keuntungan kurs sebesar Rp 9,27 miliar (www.cnnindonesia.com, diakses pada 26 Februari 2017).

Kondisi perekonomian di Indonesia yang masih belum menentu mengakibatkan tingginya risiko suatu perusahaan untuk mengalami kesulitan keuangan atau bahkan menuju kebangkrutan. Kesalahan prediksi terhadap kelangsungan operasi suatu perusahaan di masa yang akan datang dapat berakibat fatal yaitu kehilangan pendapatan atau investasi yang telah ditanamkan pada suatu perusahaan. Oleh karena itu, pentingnya suatu model prediksi kebangkrutan suatu perusahaan menjadi hal yang sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak seperti pemberi pinjaman, investor, pemerintah, akuntan, dan manajemen. Sehingga perusahaan harus memerhatikan manajemennya, dengan kata lain yaitu bagaimana kinerja perusahaan properti beroperasi. Banyak para investor ingin mengetahui seberapa besar perusahaan ini dapat bertahan atau berapa besar prediksi kebangkrutannya. Untuk mendapatkan info tersebut, harus menilai dari beberapa indikator. Salah satu indikator utama yang dijadikan dasar penilaian adalah laporan keuangan perusahaan properti yang bersangkutan.

Prediksi kebangkrutan berfungsi untuk memberikan panduan bagi pihak yang berkepentingan tentang kinerja keuangan perusahaan apakah akan mengalami kesulitan atau tidak dimasa yang akan datang. Bagi pemilik perusahaan dapat digunakan untuk memutuskan apakah ia akan tetap mempertahankan kepemilikannya di perusahaan tersebut atau menjualnya dan kemudian menanamkan modalnya di tempat lain.

Sedangkan bagi pihak yang berada di luar perusahaan khususnya para investor untuk menilai kondisi keuangan dan hasil operasi perusahaan saat ini dan dimasa lalu serta sebagai pedoman mengenai kinerja perusahaan dimana perusahaan tersebut apakah akan berpotensi untuk bangkrut atau tidak.

Analisis Z-Score sendiri merupakan sebuah alat prediksi kebangkrutan yang dibuat oleh Dr. Edward I. Altman pada tahun 1968. Metode ini menggunakan rasio-rasio tertentu dalam rangka memprediksi resiko kebangkrutan sebuah perusahaan. Metode ini juga telah mengalami revisi pada tahun 1983, dengan mengubah beberapa variabel dalam formula Z-Score nya. Analisis Z-Score Altman mengkombinasikan beberapa rasio menjadi model prediksi dengan teknik statistik yaitu analisis diskriminan yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan metode Altman Z-Score. Z-Score adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi, 2003:73) dalam (Moh. Iqbal, 2012).

Perubahan model Z-score sebanyak tiga kali merupakan seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan kondisi ekonomi serta perilaku pasar. Dengan model Altman yang ketiga ini telah dilakukan pada perusahaan yang berada di negara berkembang, pada perusahaan publik dan non publik, pada berbagai jenis ukuran perusahaan, semua jenis perusahaan yang berbeda-beda pada semua industri. Juga telah diterapkan

pula pada perusahaan nonmanufaktur. Keakuratan dari model ini 70% pada prediksi kebangkrutan perusahaan untuk dua tahun sebelumnya dan 95% untuk periode satu tahun sebelumnya (Ronaldi, dkk, 2015).

Altman (2000), rasio yang digunakan untuk menganalisis keuangan perusahaan yaitu rasio net working to total asset, retained earnings to total asset, earning before interest and tax to total asset, book value of equity to book value of total liabilities. Bentuk ini merupakan hasil perombakan yang ketiga dengan menggunakan kode Z"-score. Model Altman yang ketiga ini telah dilakukan pada perusahaan yang berada di negara berkembang, pada perusahaan publik dan non publik, pada berbagai jenis ukuran perusahaan, semua jenis perusahaan yang berbeda-beda pada semua industri. Juga telah diterapkan pula pada perusahaan nonmanufaktur. Keakuratan dari model ini 70% pada prediksi kebangkrutan perusahaan untuk dua tahun sebelumnya dan 95% untuk periode satu tahun sebelumnya, dalam (Ronaldi, dkk. 2015).

Penelitian terdahulu yang dilakukan Peter dan Yoseph (2012) tentang analisis kebangkrutan dengan metode z-score altman, springate dan zmijewski pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk periode 2005 – 2009. Dengan model Z-Score = $0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$ menghasilkan penurunan nilai Z pada tahun 2006 dibandingkan tahun sebelumnya, hal tersebut berdampak baik bagi perusahaan. Penurunan tersebut dikarenakan peningkatan pada X_1 dan X_3 , dan penurunan pada X_2 . Peningkatan pada X_1 disebabkan oleh meningkatnya

penjualan yang mengakibatkan *earn after taxes* meningkat. Penurunan pada X_2 disebabkan oleh peningkatan pada total aset. Peningkatan pada X_3 disebabkan oleh menurunnya kewajiban lancar. Kemudian penelitian yang dilakukan saudari Iis Nurhasanah (2012) tentang penggunaan rasio keuangan sebagai predictor potensi financial distress dan kebangkrutan pada sektor perbankan syariah dengan model altman z-score periode 2010-2011. Dengan hasil perhitungan Z-Score keseluruhan menghasilkan nilai Z-Score lebih besar 0,515 ($Z > 0,515$) yang merupakan hasil dari perhitungan Z-Score Panin Bank Syariah. Sehingga dapat dikatakan bahwa seluruh BUS yang termasuk dalam penelitian ini dinyatakan sehat, dengan nilai Z-Score lebih besar dari 0,515 kecuali Bank Bukopin Syariah, yang nilai Z-Score rata-rata untuk tahun 2010-2011 bernilai 0,509 ($0,509 < 0,515$), maka dapat dikatakan Bank Bukopin ini berada pada kondisi financial distress. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ronaldi Rantelino, Njo Anastasia, dan Gesti Memarista tentang Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 1998-2013 Berdasarkan rumusan masalah dengan pembahasan hasil dari perhitungan Z"-Score yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan Metode Altman Z"-Score dapat digunakan untuk melihat kebangkrutan yang terjadi pada perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dari semua perusahaan yang terindikasi bangkrut, terdapat tiga perusahaan yang mengalami indikasi kebangkrutan yang terburuk yaitu PT. Duta Anggada Realty Tbk dari kelompok perusahaan

dengan kapitalisasi pasar besar, PT. Bhuawanatala Indah Permai Tbk dan PT. Indonesia Prima Properti Tbk dari kapitalisasi pasar menengah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti ingin mengetahui perusahaan properti mana yang mengalami kesulitan keuangan yang terindikasi bangkrut. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk mengangkat topik pembahasan tentang **“ANALISIS AKURASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN MODEL ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN PROPERTI YANG TERDAFTAR DI DAFTAR EFEK SYARIAH PERIODE 2012-2015”**.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, maka dapat ditarik perumusan masalah sebagai berikut : bagaimana kondisi kesehatan keuangan perusahaan properti yang terdaftar di Daftar Efek Syariah tahun 2012-2015 berdasarkan analisis prediksi kebangkrutan Z-Score Model Altman?

1.3.Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui prediksi pada perusahaan properti yang terdaftar di Daftar Efek Syariah terindikasi kebangkrutan (pailit).

1.4. Manfaat Penelitian

1. Untuk memberikan gambaran bagi investor dan calon investor terhadap perkembangan perusahaan yang berkaitan dengan masalah keuangan yang dijadikan acuan pengambilan keputusan.
2. Untuk menambah wawasan dalam bidang manajemen keuangan dengan cara memakai model Altman Z-Score sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan dalam pelaksanaannya di dunia nyata.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi peneliti berikutnya.

1.5. Sistematika Pembahasan

Dalam skripsi ini penulis menyusun lima bab uraian, dimana dalam tiap-tiap bab dilengkapi dengan sub-sub bab masing-masing yaitu sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, serta Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan teori yang digunakan dalam menganalisis prediksi kebangkrutan. Selain itu dalam bab ini diuraikan pula mengenai Kerangka Pikir dan Hipotesis Penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang jenis penelitian, teknik dan metode pengumpulan data juga teknik analisis.

BAB IV : ANALISA DATA dan PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis menguraikan proses perhitungan setiap variabel dan hasil dari analisa.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini akan penulis menguraikan kesimpulan, saran dan keterbatasan dalam penelitian.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan menggunakan rasio keuangan yang digunakan dalam analisis pada perusahaan properti adalah sebagai berikut :

- a. Rasio *Working Capital to Total Assets* (X_1) dilihat pada nilai rata-rata dari tahun 2012-2015, terlihat bahwa terjadi penurunan yang signifikan dari tahun 2012-2015. Hal ini memperlihatkan bahwa perusahaan belum bisa menyeimbangkan antara kewajiban lancar dan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan.
- b. Rasio *Retained Earnings to Total Assets* (X_2) dilihat pada nilai rata-rata dari tahun 2012-2015, terlihat bahwa terjadi kenaikan secara beruntun dari tahun 2012-2015, mencerminkan bahwa perusahaan mampu menaikkan laba ditahan dari total aktiva yang dimiliki perusahaan.
- c. Rasio *Earnings Before Interest and Tax to Total Assets* (X_3) dilihat pada nilai rata-rata dari tahun 2012-2015, terlihat sempat mengalami kenaikan di tahun 2012-2014, tetapi mengalami penurunan di tahun 2015. Hal ini mencerminkan perusahaan mampu meningkatkan profitabilitas di tahun 2012-2014, tetapi mengalami penurunan profitabilitas di tahun 2015.
- d. Rasio *Book Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (X_4) dilihat pada nilai rata-rata dari tahun 2012-2015, terlihat sempat mengalami kenaikan di tahun 2013 tetapi mengalami penurunan di tahun 2014 dan 2015. Hal tersebut menggambarkan bahwa perusahaan-perusahaan di

tahun 2013 menyeimbangkan sumber dana perusahaan terhadap kewajiban-kewajibannya, tetapi ditahun 2014 dan 2015 perusahaan mengalami penurunan nilai dikarenakan total utang yang bertambah dan sumber modalnya tidak bertambah.

Dengan menggunakan rasio-rasio di atas maka dapat dihitung pula nilai prediksi kebangkrutan pada perusahaan properti dengan model Altman *Z-score*. Berdasarkan perhitungan tersebut maka nilai rata-rata *Z-score* pada perusahaan-perusahaan properti dari tahun 2012-2015 sebesar 5,83, 5,94, 5,92, dan 5,76. Nilai tersebut mencerminkan bahwa perusahaan-perusahaan properti di tahun 2012-2015 tidak terindikasi kebangkrutan (sehat).

5.2 Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih memiliki banyak keterbatasan antara lain :

1. Faktor-faktor di luar rasio keuangan seperti kondisi ekonomi pada suatu Negara seperti: pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, dan parameter politik tidak dapat digunakan dalam penelitian ini karena kesulitan pengukurannya. Faktor-faktor tersebut dapat memberikan tingkat prediksi kebangkrutan yang lebih akurat, apabila faktor-faktor tersebut mampu diukur dengan tepat.
2. Periodisasi data yang terbatas hanya empat tahun untuk memprediksi. Jika data series yang diambil cukup panjang maka akan mampu memberikan prediksi yang lebih baik.

5.3 Saran

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan.

Untuk itu, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Dengan mengetahui prediksi kebangkrutan sejak dini akan membantu menghindarkan perusahaan dari terjadinya kebangkrutan, hal ini memberikan dampak yang positif bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan baik dari dalam managemennya maupun dari system keuangannya. Waspada dalam mengambil keputusan sejak dini membantu perusahaan dalam mengelola usahanya sehingga perusahaan mampu mengembangkan usahanya.
2. Dalam metode Altman *Z-score*, manajemen perusahaan harus meningkatkan nilai dari *Net Working Capital* dengan cara menaikkan aktiva lancarnya. Selain itu, bahwa perusahaan mendapatkan modal yang cukup tinggi akan tetapi belum kewajiban-kewajibannya masih relatif tinggi. Sedangkan laba ditahan yang dihasilkan perusahaan mampu meningkatkan profitabilitas perusahaan. Perusahaan haruslah mampu menekan kewajiban-kewajibannya agar modal yang dimiliki perusahaan bisa bertambah sehingga mampu mengembangkan usahanya.
3. Bagi penelitian selanjutnya yang akan melakukan penelitian tentang prediksi kebangkrutan, dapat menggunakan model-model prediksi kebangkrutan yang lain. Untuk dijadikan sebagai pembanding dalam melakukan prediksi kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

AL-Qur'an dan Terjemahnya

Departemen Agama Republik Indonesia. (1999). *Qur'an Karim dan terjemahan artinya*. Yogyakarta: UII Press.

Buku-buku

Hansen, Don., R. & Mowen, M.M. (2009). *Managerial Accounting* (Deny Arnos Kwary, Penerjemah). Jakarta: Salemba Empat.

Priyadi Toto. (2013). *Analisis Laporan Keuangan Lanjutan, Prediksi dan Valuasi*. Jakarta Pusat: PPM.

Sartono Agus. (2011). *Manajemen Keuangan, Teori dan Aplikasi* (Edisi 4). Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.

Sodikin, Sugiri, S. (2013). *Akuntansi Pengantar 2, Berbasis SAK ETAP 2009* (Edisi 6). Yogyakarta: STIM YKPN.

Subramanyam, K.R., & Wild, John, J. (2010). *Analisis Laporan Keuangan* (Edisi 10) (Dewi Yanti, Penerjemah). Jakarta: Salemba Empat.

Sugiyono. (2010). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta.

Skripsi dan Jurnal

Altman, E. I. (2000). "Predicting Financial Distress Of Companies: Revisiting The Z-Score and Zeta Model". *Journal Of Finance*.

Batara Aldino Safitra, Kertahadi, dan Siti Ragil Handayani. (2011). "ANALISIS METODE ALTMAN (Z-SCORE) SEBAGAI ALAT EVALUASI GUNA MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN (Studi Pada Industri Rokok yang Terdaftar Di BEI Periode 2007-2011)". Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.

Butet Agrina Kurniawanti. (2012). " Analisis Penggunaan Altman Z-Score Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Periode 2007-2011". Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma.

Fahmy Fathuddin. (2008). "Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan yang Go Public di Jakarta Islamic Index". UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

- Iis Nurhasanah. (2012). "Penggunaan Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Potensi *Financial Distress* Dan Kebangkrutan Pada Sektor Perbankan Syariah Dengan Model Altman Z-Score". Fakultas Syariah dan Hukum, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Kokyung dan Siti Khairani. (2013). "Analisis Penggunaan Altman Z-score dan Springate untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan pada PT. Bakrie Telecom, Tbk". STIE MDP.
- Peter dan joseph. (2011). "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.
- Ronaldi Rantelino, Njo Anastasia, dan Gesti Memarista. (2015). "Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 1998-2013". *Finesta*. Vol. 3. 96-101
- St.Ibrah Mustafa Kamal. (2012). "Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan *Go Public* Di Bursa Efek Indonesia (Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score)". *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Sheilly Olivia Marcelinda, Hadi Paramu, dan Novi Puspitasari. (2014). "Analisis Akurasi Prediksi Kebangkrutan Model Altman Z-score pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia". *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, Volume 1 (1) : 1-3.

Lain-lain

- Adiatmaputra. (November, 2013). "*Sektor Properti Sumbang 28 Persen Pertumbuhan Ekonomi* (editor: Willy Widiyanto)". <http://m.tribunnews.com>, diakses pada 8 Juli 2016.
- Edo Rusyanto. (Juli, 2015). "*Sektor Properti Sumbang Pertumbuhan Ekonomi Nasional* (editor: Imam Mudzakir)". <http://m.beritasatu.com>, diakses pada 8 Juli 2016.
- Daftar Efek Syariah. <Http://www.ojk.go.id.html>, diaskes pada 10 Juli 2016.
- Laporan keuangan tahuana <Http://www.idx.co.id.html>, diakses 12 Juli 2016.
- Risky Hidayat. (Agustus, 2015). "*Alam Sutera Pangkas Target Pra Penjualan Rp 1,3 triliun* (editor: Giras Pasopati)". <http://m.cnnindonesia.com>, diakses pada 16 Juli 2016.

Lampiran 1

Terjemah
<i>Wahai orang-orang beriman! Bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok, dan bertakwalah kepada Allah. Sungguh, Allah meneliti terhadap apa yang kamu kerjakan” (QS. Alhasyr (59) ; 18)</i>

Lampiran 2

Berikut ini adalah perhitungan X_1 dengan rumus sebagai berikut:

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

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,430,523}{7,872,073} = 0.182$
	2013	$\frac{2,557,809}{9,720,961} = 0.263$
	2014	$\frac{2,125,276}{10,458,881} = 0.203$
	2015	$\frac{5,276,690}{16,761,063} = 0.315$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

Tahun	2012	$\frac{742,760}{10,946,417} = 0.068$
	2013	$\frac{-918,535}{14,428,082} = -0.064$
	2014	$\frac{384,981}{16,924,366} = 0.023$
	2015	$\frac{-1,053,550}{18,709,870} = -0.056$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

Tahun	2012	$\frac{5,532,200}{16,756,718} = 0.330$
	2013	$\frac{7,395,548}{22,572,159} = 0.328$
	2014	$\frac{5,735,002}{28,206,859} = 0.203$
	2015	$\frac{10,643,156}{36,022,148} = 0.295$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

Tahun	2012	$\frac{16,000,243}{24,869,295} = 0.643$
	2013	$\frac{19,171,564}{31,300,362} = 0.613$
	2014	$\frac{24,233,092}{37,856,376} = 0.640$
	2015	$\frac{28,720,054}{41,326,558} = 0.695$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

Tahun	2012	$\frac{690,982}{7,565,819} = 0.091$
	2013	$\frac{860,449}{9,298,245} = 0.093$
	2014	$\frac{1,593,844}{16,770,742} = 0.095$
	2015	$\frac{984,884}{18,778,122} = 0.052$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

Tahun	2012	$\frac{648,439}{10,876,386} = 0.060$
	2013	$\frac{1,413,709}{13,659,136} = 0.103$
	2014	$\frac{2,160,745}{15,872,671} = 0.136$
	2015	$\frac{2,879,995}{18,758,262} = 0.154$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{670,307}{11,020,768} = 0.061$
	2013	$\frac{695,819}{12,594,962} = 0.055$
	2014	$\frac{1,005,167}{15,909,219} = 0.063$

$$2015 \quad \frac{1,962,751}{19,602,406} = 0.100$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$\text{Tahun} \quad 2012 \quad \frac{2,497,888}{8,366,244} = 0.299$$

$$2013 \quad \frac{2,354,274}{8,788,303} = 0.268$$

$$2014 \quad \frac{2,376,827}{12,542,041} = 0.190$$

$$2015 \quad \frac{4,410,039}{30,309,111} = 0.146$$

Hasil dari perhitungan di atas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No	Perusahaan	Kode	2012	2013	2014	2015
1	PT. Adhi Karya (persero), Tbk	ADHI	0.182	0.263	0.203	0.315
2	PT. Alam Sutera Realty, Tbk	ASRI	0.068	-0.064	0.023	-0.056
3	PT. Bumi Serpong Damai, Tbk	BSDE	0.330	0.328	0.203	0.295
4	PT. Lippo Karawaci, Tbk	LPKR	0.643	0.613	0.640	0.695
5	PT. Pakuwon Jati, Tbk	PWON	0.091	0.093	0.095	0.052
6	PT. Summarecon Agung, Tbk	SMRA	0.060	0.103	0.136	0.154
7	PT. Wijaya Karya (persero), Tbk	WIKA	0.061	0.055	0.063	0.100
8	PT. Waskita Karya (persero), Tbk	WSKT	0.299	0.268	0.190	0.146
Jumlah			0.925	1.219	0.815	0.602
Rata-rata			0.116	0.152	0.102	0.075
Max			0.473	0.348	0.214	0.186
Min			0.023	0.063	0.056	0.026

Lampiran 3

Berikut ini adalah perhitungan X_2 dengan rumus sebagai berikut:

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

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{943,641}{7,872,073} = 0.120$
	2013	$\frac{1,307,299}{9,720,961} = 0.134$
	2014	$\frac{1,398,815}{10,458,881} = 0.134$
	2015	$\frac{1,789,884}{16,761,063} = 0.107$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

Tahun	2012	$\frac{2,050,203}{10,946,417} = 0.187$
	2013	$\frac{2,640,107}{14,428,082} = 0.183$
	2014	$\frac{3,599,979}{16,924,366} = 0.213$
	2015	$\frac{4,061,176}{18,709,870} = 0.217$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

Tahun	2012	$\frac{2,939,942}{16,756,718} = 0.175$
	2013	$\frac{5,368,884}{22,572,159} = 0.238$
	2014	$\frac{8,880,687}{28,206,859} = 0.315$
	2015	$\frac{10,727,656}{36,022,148} = 0.298$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

Tahun	2012	$\frac{3,790,222}{24,869,295} = 0.152$
	2013	$\frac{4,748,452}{31,300,362} = 0.152$
	2014	$\frac{8,538,674}{37,856,376} = 0.226$
	2015	$\frac{13,287,126}{41,326,558} = 0.322$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,345,904}{7,565,819} = 0.178$
	2013	$\frac{2,310,166}{9,298,245} = 0.248$
	2014	$\frac{4,609,398}{16,770,742} = 0.275$
	2015	$\frac{5,654,567}{18,778,122} = 0.301$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

Tahun	2012	$\frac{2,171,201}{10,876,386} = 0.200$
	2013	$\frac{2,963,202}{13,659,136} = 0.217$
	2014	$\frac{3,956,353}{15,872,671} = 0.249$
	2015	$\frac{4,545,365}{18,758,262} = 0.242$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,204,236}{11,020,768} = 0.109$
	2013	$\frac{1,202,115}{12,594,962} = 0.095$
	2014	$\frac{1,523,051}{15,909,219} = 0.096$

$$2015 \quad \frac{2,013,223}{19,602,406} = 0.103$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$\text{Tahun} \quad 2012 \quad \frac{215,173}{8,366,244} = 0.026$$

$$2013 \quad \frac{562,911}{8,788,303} = 0.064$$

$$2014 \quad \frac{1,004,680}{12,542,041} = 0.080$$

$$2015 \quad \frac{1,933,160}{30,309,111} = 0.064$$

No	Perusahaan	Kode	2012	2013	2014	2015
1	PT. Adhi Karya (persero), Tbk	ADHI	0.120	0.134	0.134	0.107
2	PT. Alam Sutera Realty, Tbk	ASRI	0.187	0.183	0.213	0.217
3	PT. Bumi Serpong Damai, Tbk	BSDE	0.175	0.238	0.315	0.298
4	PT. Lippo Karawaci, Tbk	LPKR	0.152	0.152	0.226	0.322
5	PT. Pakuwon Jati, Tbk	PWON	0.178	0.248	0.275	0.301
6	PT. Summarecon Agung, Tbk	SMRA	0.200	0.217	0.249	0.242
7	PT. Wijaya Karya (persero), Tbk	WIKA	0.109	0.095	0.096	0.103
8	PT. Waskita Karya (persero), Tbk	WSKT	0.026	0.064	0.080	0.064
Jumlah			1.148	1.332	1.587	1.653
Rata-rata			0.143	0.166	0.198	0.207
Max			0.200	0.248	0.315	0.322
Min			0.026	0.064	0.080	0.064

Lampiran 4

Berikut ini adalah perhitungan X_3 dengan rumus sebagai berikut:

$$X_3 = \frac{\text{Pendapatan Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)}}{\text{Total Aktiva}}$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{423,315}{7,872,073} = 0.054$
	2013	$\frac{714,364}{9,720,961} = 0.073$
	2014	$\frac{599,556}{10,458,881} = 0.057$
	2015	$\frac{746,091}{16,761,063} = 0.045$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,344,194}{10,946,417} = 0.123$
	2013	$\frac{1,081,775}{14,428,082} = 0.075$
	2014	$\frac{1,176,955}{16,924,366} = 0.070$
	2015	$\frac{686,484}{18,709,870} = 0.037$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,696,563}{16,756,718} = 0.101$
	2013	$\frac{3,278,954}{22,572,159} = 0.145$
	2014	$\frac{3,997,294}{28,206,859} = 0.142$
	2015	$\frac{2,362,081}{36,022,148} = 0.066$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,577,088}{24,869,295} = 0.063$
	2013	$\frac{1,924,830}{31,300,362} = 0.061$
	2014	$\frac{3,323,959}{37,856,376} = 0.088$
	2015	$\frac{1,284,829}{41,326,558} = 0.031$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

Tahun	2012	$\frac{901,104}{7,565,819} = 0.119$
	2013	$\frac{1,331,191}{9,298,245} = 0.143$
	2014	$\frac{2,609,233}{16,770,742} = 0.156$
	2015	$\frac{1,425,142}{18,778,122} = 0.076$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

Tahun	2012	$\frac{986,394}{10,876,386} = 0.091$
	2013	$\frac{1,319,425}{13,659,136} = 0.097$
	2014	$\frac{1,936,308}{15,872,671} = 0.122$
	2015	$\frac{1,382,182}{18,758,262} = 0.074$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{832,672}{11,020,768} = 0.076$
	2013	$\frac{1,016,690}{12,594,962} = 0.081$
	2014	$\frac{1,139,189}{15,909,219} = 0.072$
	2015	$\frac{1,098,081}{19,602,406} = 0.056$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$\begin{aligned} \text{Tahun} \quad 2012 \quad & \frac{459,913}{8,366,244} = 0.055 \\ & 2013 \quad \frac{611,200}{8,788,303} = 0.070 \\ & 2014 \quad \frac{765,959}{12,542,041} = 0.061 \\ & 2015 \quad \frac{1,398,004}{30,309,111} = 0.046 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan di atas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No	Perusahaan	Kode	2012	2013	2014	2015
1	PT. Adhi Karya (persero), Tbk	ADHI	0.054	0.073	0.057	0.045
2	PT. Alam Sutera Realty, Tbk	ASRI	0.123	0.075	0.070	0.037
3	PT. Bumi Serpong Damai, Tbk	BSDE	0.101	0.145	0.142	0.066
4	PT. Lippo Karawaci, Tbk	LPKR	0.063	0.061	0.088	0.031
5	PT. Pakuwon Jati, Tbk	PWON	0.119	0.143	0.156	0.076
6	PT. Summarecon Agung, Tbk	SMRA	0.091	0.097	0.122	0.074
7	PT. Wijaya Karya (persero), Tbk	WIKA	0.076	0.081	0.072	0.056
8	PT. Waskita Karya (persero), Tbk	WSKT	0.055	0.070	0.061	0.046
Jumlah			0.682	0.745	0.767	0.430
Rata-rata			0.085	0.093	0.096	0.054
Max			0.123	0.145	0.156	0.076
Min			0.054	0.061	0.057	0.031

Lampiran 5

Berikut ini adalah perhitungan X_4 dengan rumus sebagai berikut:

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Hutang}}$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{220,900}{6,691,154} = 0.033$
	2013	$\frac{511,200}{8,172,498} = 0.063$
	2014	$\frac{666,200}{8,818,101} = 0.076$
	2015	$\frac{588,700}{11,598,931} = 0.051$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

Tahun	2012	$\frac{2,941,000}{6,214,542} = 0.473$
	2013	$\frac{3,167,200}{9,096,297} = 0.348$
	2014	$\frac{2,254,000}{10,553,173} = 0.214$
	2015	$\frac{2,246,000}{12,107,460} = 0.186$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

Tahun	2012	$\frac{929,400}{6,225,013} = 0.149$
	2013	$\frac{1,102,800}{9,156,861} = 0.120$
	2014	$\frac{616,700}{9,766,689} = 0.063$
	2015	$\frac{702,000}{13,925,458} = 0.050$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

Tahun	2012	$\frac{1,293,300}{13,399,189} = 0.097$
	2013	$\frac{2,678,200}{17,122,789} = 0.156$
	2014	$\frac{2,322,200}{20,235,547} = 0.115$
	2015	$\frac{1,899,500}{22,409,793} = 0.085$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

Tahun	2012	$\frac{297,725}{4,431,284} = 0.067$
	2013	$\frac{666,000}{5,195,736} = 0.128$
	2014	$\frac{478,700}{8,494,161} = 0.056$
	2015	$\frac{760,100}{9,323,066} = 0.082$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

Tahun	2012	$\frac{287,900}{7,060,986} = 0.041$
	2013	$\frac{679,900}{9,001,470} = 0.076$
	2014	$\frac{651,700}{9,456,215} = 0.069$
	2015	$\frac{919,100}{11,228,512} = 0.082$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

Tahun	2012	$\frac{347,700}{8,186,469} = 0.042$
	2013	$\frac{705,900}{9,368,003} = 0.075$
	2014	$\frac{695,600}{11,032,465} = 0.063$

$$2015 \quad \frac{365,500}{14,164,304} = 0.026$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$\text{Tahun} \quad 2012 \quad \frac{143,200}{6,359,168} = 0.023$$

$$2013 \quad \frac{1,618,000}{6,404,866} = 0.253$$

$$2014 \quad \frac{1,557,200}{9,777,062} = 0.159$$

$$2015 \quad \frac{850,300}{20,604,904} = 0.041$$

Hasil dari perhitungan di atas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No	Perusahaan	Kode	2012	2013	2014	2015
1	PT. Adhi Karya (persero), Tbk	ADHI	0.033	0.063	0.076	0.051
2	PT. Alam Sutera Realty, Tbk	ASRI	0.473	0.348	0.214	0.186
3	PT. Bumi Serpong Damai, Tbk	BSDE	0.149	0.120	0.063	0.050
4	PT. Lippo Karawaci, Tbk	LPKR	0.097	0.156	0.115	0.085
5	PT. Pakuwon Jati, Tbk	PWON	0.067	0.128	0.056	0.082
6	PT. Summarecon Agung, Tbk	SMRA	0.041	0.076	0.069	0.082
7	PT. Wijaya Karya (persero), Tbk	WIKA	0.042	0.075	0.063	0.026
8	PT. Waskita Karya (persero), Tbk	WSKT	0.023	0.253	0.159	0.041
Jumlah			0.925	1.219	0.815	0.602
Rata-rata			0.116	0.152	0.102	0.075
Max			0.473	0.348	0.214	0.186
Min			0.023	0.063	0.056	0.026

Lampiran 6

Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z"-Score Tahun 2012-2015

I. Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z"-Score Tahun 2012

$$Z\text{-score} = 3.25 + 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.182) + 3.26 (0.120) + 6.72 (0.054) + 1.05 (0.033) = 5.229$$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.068) + 3.26 (0.187) + 6.72 (0.123) + 1.05 (0.473) = 5.628$$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.330) + 3.26 (0.175) + 6.72 (0.101) + 1.05 (0.149) = 6.825$$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.643) + 3.26 (0.152) + 6.72 (0.063) + 1.05 (0.097) = 8.495$$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.091) + 3.26 (0.178) + 6.72 (0.119) + 1.05 (0.067) = 5.300$$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.060) + 3.26 (0.200) + 6.72 (0.091) + 1.05 (0.041) = 4.944$$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.061) + 3.26 (0.109) + 6.72 (0.076) + 1.05 (0.042) = 4.558$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.299) + 3.26 (0.026) + 6.72 (0.055) + 1.05 (0.023) = 5.686$$

II. Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z-Score Tahun 2013

$$\text{Z-score} = 3.25 + 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.263) + 3.26 (0.134) + 6.72 (0.073) + 1.05 (0.063) = 5.974$$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

$$3.25 + 6.56 (-0.064) + 3.26 (0.183) + 6.72 (0.075) + 1.05 (0.348) = 4.298$$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.328) + 3.26 (0.238) + 6.72 (0.145) + 1.05 (0.120) = 7.277$$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.613) + 3.26 (0.152) + 6.72 (0.061) + 1.05 (0.156) = 8.340$$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.093) + 3.26 (0.248) + 6.72 (0.143) + 1.05 (0.128) = 5.764$$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.103) + 3.26 (0.217) + 6.72 (0.097) + 1.05 (0.076) = 5.365$$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.055) + 3.26 (0.095) + 6.72 (0.081) + 1.05 (0.075) = 4.545$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.268) + 3.26 (0.064) + 6.72 (0.070) + 1.05 (0.253) = 5.949$$

III. Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z-Score Tahun 2014

$$\text{Z-score} = 3.25 + 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.203) + 3.26 (0.134) + 6.72 (0.057) + 1.05 (0.076) = 5.484$$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.023) + 3.26 (0.213) + 6.72 (0.070) + 1.05 (0.214) = 4.784$$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.203) + 3.26 (0.315) + 6.72 (0.142) + 1.05 (0.063) = 6.629$$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.640) + 3.26 (0.226) + 6.72 (0.088) + 1.05 (0.115) = 8.895$$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.095) + 3.26 (0.275) + 6.72 (0.156) + 1.05 (0.056) = 5.874$$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.136) + 3.26 (0.249) + 6.72 (0.122) + 1.05 (0.069) = 5.848$$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.063) + 3.26 (0.096) + 6.72 (0.072) + 1.05 (0.063) = 4.524$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.190) + 3.26 (0.080) + 6.72 (0.061) + 1.05 (0.159) = 5.332$$

IV. Proses dan Hasil Model Analisis Altman Z-Score Tahun 2015

$$\text{Z-score} = 3.25 + 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4$$

1) PT. Adhi Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.315) + 3.26 (0.107) + 6.72 (0.045) + 1.05 (0.051) = 6.016$$

2) PT. Alam Sutera Realty, Tbk

$$3.25 + 6.56 (-0.056) + 3.26 (0.217) + 6.72 (0.037) + 1.05 (0.186) = 4.030$$

3) PT. Bumi Serpong Damai, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.295) + 3.26 (0.298) + 6.72 (0.066) + 1.05 (0.050) = 6.653$$

4) PT. Lippo Karawaci, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.695) + 3.26 (0.322) + 6.72 (0.031) + 1.05 (0.085) = 9.155$$

5) PT. Pakuwon Jati, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.052) + 3.26 (0.301) + 6.72 (0.076) + 1.05 (0.082) = 5.171$$

6) PT. Summarecon Agung, Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.154) + 3.26 (0.242) + 6.72 (0.074) + 1.05 (0.082) = 5.628$$

7) PT. Wijaya Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.100) + 3.26 (0.103) + 6.72 (0.056) + 1.05 (0.026) = 4.645$$

8) PT. Waskita Karya (persero), Tbk

$$3.25 + 6.56 (0.146) + 3.26 (0.064) + 6.72 (0.046) + 1.05 (0.041) = 4.766$$

Hasil Perhitungan Z"-score Pada Perusahaan Properti Tahun 2012-2015

dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Perusahaan	Kode	Nilai Z-score			
			2012	2013	2014	2015
1	PT. Adhi Karya (persero), Tbk	ADHI	5.23	5.97	5.48	6.02
2	PT. Alam Sutera Realty, Tbk	ASRI	5.63	4.30	4.78	4.03
3	PT. Bumi Serpong Damai, Tbk	BSDE	6.82	7.28	6.63	6.65
4	PT. Lippo Karawaci, Tbk	LPKR	8.49	8.34	8.90	9.15
5	PT. Pakuwon Jati, Tbk	PWON	5.30	5.76	5.87	5.17

6	PT. Summarecon Agung, Tbk	SMRA	4.94	5.36	5.85	5.63
7	PT. Wijaya Karya (persero), Tbk	WIKA	4.56	4.55	4.52	4.65
8	PT. Waskita Karya (persero), Tbk	WSKT	5.69	5.95	5.33	4.77
Jumlah			46.66	47.51	47.37	46.06
Rata-rata			5.83	5.94	5.92	5.76
Max			8.49	8.34	8.90	9.15
Min			4.56	4.30	4.52	4.03

CURRICULUM VITAE



Data Pribadi

Nama : Lutfi Latifuddin
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat, tanggal lahir : Purbalingga, 31 Desember 1991
Kewarganegaraan : Indonesia
Status perkawinan : Belum menikah
Tinggi, berat badan : 167 cm, 67 kg
Kesehatan : Sangat Baik
Agama : Islam
Alamat lengkap : Ds. Onje, Kec. Mrebet, Kab. Purbalingga
No HP : 081282769453

Pendidikan

» Formal

1997 - 2003 : SDN 1 Onje, Mrebet, Purbalingga
2003 - 2006 : SMP N 1 Mrebet, Purbalingga
2006 – 2009 : MALHIKDUWA SCHOOL Bumiayu