

TESIS

**RELEVANSI METODE ALTMAN Z-SCORE 1993  
UNTUK MENGUKUR KEBANGKRUTAN BANK  
(STUDI KASUS : 26 BANK PERKREDITAN RAKYAT  
KATEGORI SEHAT DAN 26 BANK PERKREDITAN  
RAKYAT KATEGORI TIDAK SEHAT)**



ANDHIKA ARIELLA LUMEMBANG  
01.564/PS/MM

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2013



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

---

**PENGESAHAN TESIS**

Nama : ANDHIKA ARIELLA LUMEMBANG  
Nomor Mahasiswa : 115001564/PS/MM  
Konsentrasi : Keuangan  
Judul tesis : Relevansi Metode Altman Z-Score 1993 untuk  
Mengukur Kebangkrutan Bank ( Studi Kasus : 26  
Bank Perkreditan Rakyat Kategori Sehat dan 26 Bank  
Perkreditan Rakyat Kategori Tidak Sehat)

<b>Nama Pembimbing</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda tangan</b>
Dr. C. Handoyo Wibisono, MM	18 April 2013	



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

**PENGESAHAN TESIS**

Nama : ANDHIKA ARIELLA LUMEMBANG  
Nomor Mahasiswa : 115001564/PS/MM  
Konsentrasi : Keuangan  
Judul tesis : Relevansi Metode Altman Z-Score 1993 untuk  
Mengukur Kebangkrutan Bank ( Studi Kasus : 26  
Bank Perkreditan Rakyat Kategori Sehat dan 26 Bank  
Perkreditan Rakyat Kategori Tidak Sehat)

<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda tangan</b>
Dr. C. Handoyo Wibisono, MM. (Ketua)	26 April 2013	
Drs. Felix Wisnu Isdaryadi, MBA. (Anggota)	26 April 2013	
Dr. I Putu Sugiarta Sanjaya, S.E., M.Si. (Anggota)	26 April 2013	

Ketua Program Studi  
  
Parnawa Putranta, S.E., MBA, Ph.d.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa tesis dengan judul :

**RELEVANSI METODE ALTMAN Z-SCORE 1993 UNTUK MENGUKUR  
KEBANGKRUTAN BANK ( STUDI KASUS : 26 BANK PERKREDITAN  
RAKYAT KATEGORI SEHAT DAN 26 BANK PERKREDITAN RAKYAT  
KATEGORI TIDAK SEHAT)**

Benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tesis ini dalam catatan perut/daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiat sebagian atau seluruhnya dari tesis ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 26 April 2013

Yang menyatakan,



Andhika Ariella Lumembang

***“Takut akan TUHAN adalah permulaan pengetahuan,  
tetapi orang bodoh menghina hikmat dan didikan.”***

**Amsal 1 : 7**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, penyertaan serta pengasihannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul “RELEVANSI METODE ALTMAN Z-SCORE 1993 UNTUK MENGUKUR KEBANGKRUTAN BANK (STUDI KASUS : 26 BANK PERKREDITAN RAKYAT KATEGORI SEHAT DAN 26 BANK PERKREDITAN RAKYAT KATEGORI TIDAK SEHAT)”.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam rangka penyusunan tesis ini penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dorongan serta doa dari berbagai pihak, tesis ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Untuk itu, secara khusus dan dengan setulus hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. C. Handoyo Wibisono, MM., selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan penuh dedikasi berkenan meluangkan waktu guna memberikan ide-ide, bimbingan, arahan dan saran yang berguna dalam menyusun tesis ini.
2. Seluruh dosen pengajar di Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya yang telah mendidik dan memberi bekal pengetahuan serta wawasan kepada penulis.
3. Segenap staf tata usaha Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan staf perpustakaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang

telah membantu penulis selama studi di Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

4. Papa, Mama, Meyyer Christoper Lumembang, Yoel Christy Lumembang, Tante Hana, Tante Fintje Lumembang dan keluarga yang telah memberikan perhatian dan motivasi kepada penulis.
5. Mas Yosep Andy yang senantiasa mendampingi dan memberikan motivasi.
6. Teman-teman Pendalaman AL-Kitab Universitas Atmajaya Jogjakarta yakni Peter Hilli, Kristina Kadju, Juan Hilli, Rita Wulandari dan Jessica Stephani.
7. Teman-teman seiman Gereja Kristen Jawa Condongcatur yang senantiasa mendukung dalam doa yakni Dewi Intan Puspitadesi, Hary Sienaga, Yohana Dwi, Adik-adik Fakultas Theologi UKDW, Jemaat serta Pemuda Remaja GKJ Condongcatur.
8. Teman-teman bimbingan yakni Budi Benedictus, Cicilia Dita Wiryawan, Bonafasius Mario Timur, Adrianus Fandy, Veronika, Redy, dan Frans.
9. Teman-teman Magister Manajemen Angkatan September 2011 yang telah banyak membantu penulis dalam proses belajar, memberikan semangat dan perhatian kepada penulis yakni Mas Yayan, Edwin, Tanti, Mas Rangga, Kak Shinta, Ignasia Sari, Mas Lukas, Pak Gunawan, Pak Leo, Mas Herdy, Mba' Hesty, Mas Iswo, Mas Tius, Mas Jaya, Mas Trisna, Kak Ican, Haja, Luna, Vannaponne, Hyan, dan Anie.

10. Teman-teman Magister Informatika Angkatan September 2011 yakni Bang Nazaruddin, Mas Arifyanto, Mas Oskar Ikha Adinugroho, Bayu Pratama, Mario Fernando, Satya Sembiring dan Krista.

11. Teman-teman Magister Hukum Angkatan September 2011 yakni Bapak Emil Lagut, Framon, Junaedi, dan Ibu Endang.

12. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan kepada segenap pihak yang telah membantu penulis dalam penulisan dan semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 26 April 2013

Penulis,



Andhika Ariella Lumembang



## INTISARI

Lumembang, Andhika Ariella. 2013. Relevansi Metode Altman Z-Score 1993 untuk Mengukur Kebangkrutan Bank (Studi Kasus : 26 Bank Perkreditan Rakyat Kategori Sehat dan 26 Bank Perkreditan Rakyat Kategori Tidak Sehat). Tesis. Program Studi Manajemen. Pascasarjana. Universitas Atmajaya Jogjakarta. Pembimbing: Dr. C. Handoyo Wibisono, MM.

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimanakah relevansi Metode Altman Z-Score 1993 untuk mengukur kebangkrutan perusahaan perbankan.

Penelitian ini menggunakan Analisis Rasio Altman. Analisis ini digunakan untuk mengukur kebangkrutan suatu perusahaan perbankan dengan menggunakan empat variabel pengukuran. Variabel tersebut antara lain; *Working Capital To Total Assets* (X1), *Retained Earning To Total Assets* (X2), *Earning Before Interest and Tax* (X3) dan *Book Value of Equity To Total Debt* (X4) serta beberapa rasio keuangan lainnya yang dianggap relevan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua Bank Perkreditan Rakyat (BPR) yang ada di Indonesia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Convenience Sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 26 BPR kategori sehat dan 26 BPR kategori tidak sehat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Metode Altman Z-Score dapat diterapkan pada perusahaan jasa tetapi tidak relevan untuk digunakan dalam mengukur tingkat kebangkrutan perusahaan perbankan. Jika tetap digunakan untuk mengukur tingkat kebangkrutan perusahaan perbankan maka pengukuran tersebut dilihat berdasarkan variabelnya tidak berdasarkan total Z-Scorenya. Variabel yang relevan terhadap pengukuran kebangkrutan bank adalah X2 dan X3.

Kata Kunci: altman, rasio keuangan, dan kebangkrutan.

## ABSTRACT

Lumembang, Andhika Ariella. 2013. Relevance of Altman Z-Score 1993 Method for Measuring The Bankruptcy of Bank (Case Study : 26 Non Bankrupt Banks of Bank Perkreditan Rakyat and 26 Bankrupt Bank of Bank Perkreditan Rakyat of Indonesia. Tesis. Management. Post Graduate. Atmajaya Jogjakarta University. Lecture: Dr. C. Handoyo Wibisono, MM.

The main case of this research is how to identifying the relevance of Altman Z-Score 1993 Method for Measuring The Bankruptcy of Bank.

This research using Altman Ratio Analysis. This method is used to measure the bankruptcy of bank with four variables. They are; *Working Capital To Total Assets* (X1), *Retained Earning To Total Assets* (X2), *Earning Before Interest and Tax* (X3) dan *Book Value of Equity To Total Debt* (X4) and also some Financial Ratio Method that reliable to measure the bankruptcy. The Population of this research are Bank Perkreditan Rakyat of Indonesia. Sampling Method that used in this research is *Convenience Sampling*. The sample are used to support this research are 26 Non Bankrupt Banks of Bank Perkreditan Rakyat and 26 Bankrupt Banks of Bank Perkreditan.

The result of this research showed that Altman Z-Score 1993 can be used to predict bankruptcy in Service Company but cannot be used in Banking Company. If still using this method to measure the bankruptcy so the measurement must be done by variables of this method. Variables that can be used to predict the bankruptcy for banking are X2 and X3.

Keyword : altman, financial ratio and bankruptcy.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN THESIS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN THESIS</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN THESIS</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Sistematika Penulisan .....	6

## BAB II LANDASAN TEORI

A. Konsep Dasar Perbankan .....	8
1. Definisi Bank .....	8
2. Jenis-Jenis Bank .....	10
B. Kebangkrutan .....	11
1. Pengertian Kebangkrutan .....	11
2. Faktor – faktor Penyebab Kebangkrutan .....	13
C. Laporan Keuangan.....	16
D. Kinerja Keuangan .....	23
1. Pengertian Kinerja Keuangan .....	23
2. Analisis Laporan keuangan .....	25
E. Analisis Altman .....	26
1. <i>Working Capital To Total Assets</i> .....	27
2. <i>Retained Earning To Total Assets</i> .....	27
3. <i>Earning Before Interest And Tax To Total Assets</i> .....	28
4. <i>Book Value Of Equity To Book Value Debt</i> .....	28
5. <i>Sales To Total Assets</i> .....	29
F. Analisis Pendukung Kinerja Bank.....	31
1. Analisis Rasio Likuiditas .....	32
2. Analisis Rasio Rentabilitas .....	33
3. Analisis Rasio Solvabilitas .....	34
G. Penelitian Terdahulu .....	35
H. Kerangka Pemikiran .....	37
I. Hipotesis.....	38

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Populasi dan Sampel.....	39
1. Populasi .....	39
2. Sampel .....	39
B. Jenis dan Sumber Data.....	39
1. Jenis Data.....	39
2. Sumber Data.....	39
C. Teknik Pengumpulan Data.....	40
1. Telaah Dokumentasi.....	40
2. Telaah Kepustakaan.....	40
D. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	41
1. Teknik Pengolahan Data.....	41
2. Teknik Analisis Data.....	41

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

A. Proses dan Hasil Analisis Data Analisis ALTMAN	
Z- Score 1993 .....	45
1. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Sehat .....	45
2. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Tidak Sehat .....	69
B. Analisis Pembandingan Altman Z-Score .....	78
1. Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Cash Ratio .....	78
2. Quick Ratio (QR) .....	82
3. Load to Asset Ratio (LAR).....	85
4. Return on Asset (ROA) .....	86
5. Return on Equity (ROE) .....	90

6. Biaya Operasional terhadap Pendapatan	
Operasional (BOPO) .....	92
7. Net Profit Margin Ratio (NPM) .....	94
8. Capital Adequate Ratio (CAR) .....	97
C. Relevansi Metode ALTMAN 1993 .....	100
1. Relevansi Metode ALTMAN 1993	
Berdasarkan Variable .....	100
2. Relevansi Metode ALTMAN 1993	
dengan Metode CAMEL .....	105

#### **BAB VPENUTUP**

A. Kesimpulan.....	111
B. Saran .....	112
C. Keterbatasan Penelitian.....	112

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	114
-----------------------------	-----

<b>LAMPIRAN</b> .....	115
-----------------------	-----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Laporan Laba Rugi .....	18
Gambar 2.3 Laporan Perubahan Modal .....	19
Gambar 2.4 Laporan Arus Kas.....	19
Gambar 2.5 Neraca Menurut Ketentuan Bank Indonesia .....	21
Gambar 2.6 Laporan Laba Rugi menurut Ketentuan Bank Indonesia.....	22
Gambar 4.1 Relevansi Metode Altman X1 .....	107
Gambar 4.2 Relevansi Metode Altman X2.....	108
Gambar 4.3 Relevansi Metode Altman X3.....	109
Gambar 4.4 Relevansi Metode Altman X4.....	110

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perhitungan Pembanding .....	44
Tabel 4.1 Working Capital Tahun 2009 – 2012 .....	46
Tabel 4.2 Total Assets Tahun 2009 – 2012 .....	47
Tabel 4.3 Working Capital To Total Assets.....	49
Tabel 4.4 Retained Earnings Tahun 2009 – 2012 .....	52
Tabel 4.5 Retained Earnings To Total Asset.....	53
Tabel 4.6 Earning Before Interest and Tax .....	55
Tabel 4.7 Earning Before Interest and Tax To Total Assets.....	56
Tabel 4.8 Ekuitas Tahun 2009-2012 .....	58
Tabel 4.9 Kewajiban Tahun 2009-2012.....	59
Tabel 4.10 Book Value of Equity To of Book Value of Debt .....	60
Tabel 4.11 Perhitungan Z-Score Tahun 2009 .....	62
Tabel 4.12 Perhitungan Z-Score Tahun 2010 .....	63
Tabel 4.13 Perhitungan Z-Score Tahun 2011 .....	64
Tabel 4.14 Perhitungan Z-Score Tahun 2012 .....	65
Tabel 4.15 Z-Score Tahun 2009-2012.....	66
Tabel 4.16 Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Perbankan Tahun 2009-2012 .....	68
Tabel 4.21 Working Capital and Total Assets BPR Tidak Sehat.....	69
Tabel 4.22 Working Capital To Total Asset .....	70
Tabel 4.23 Retained Earnings and Total Assets.....	71
Tabel 4.24 Retained Earnings To Total Asset.....	72
Tabel 4.25 Earning Before Interest and Tax dan Total Assets.....	73



Tabel 4.26 Earning Before Interest And Tax To Total Assets.....	74
Tabel 4.27 Ekuitas dan Kewajiban .....	75
Tabel 4.28 Book Value of Equity to Book Value of Debt.....	76
Tabel 4.29 Z-Score BPR Tidak Sehat.....	77
Tabel 4.30 Prediksi Kebangkrutan BPR Tidak Sehat.....	78
Tabel 4.31 Kriteria Penilaian CR dan LDR .....	79
Tabel 4.32 Loan to Deposit Ratio pada BPR Sehat.....	79
Tabel 4.33 Loan to Deposit Ratio pada BPR Tidak Sehat .....	80
Tabel 4.34 Cash Ratio pada BPR Sehat.....	81
Tabel 4.35 Cash Ratio pada BPR Tidak Sehat.....	82
Tabel 4.36 Quick Ratio pada BPR Sehat .....	83
Tabel 4.37 Quick Ratio pada BPR Tidak Sehat .....	84
Tabel 4.38 <i>Loan to Asset Ratio</i> (LAR) pada BPR Sehat .....	85
Tabel 4.39 <i>Loan to Asset Ratio</i> (LAR) pada BPR Tidak Sehat .....	86
Tabel 4.40 Kriteria Penilaian ( <i>Return On Asset</i> ) ROA.....	87
Tabel 4.41 <i>Return on Asset</i> (ROA) pada BPR Sehat.....	88
Tabel 4.42 <i>Return on Asset</i> (ROA) pada BPR Tidak Sehat.....	89
Tabel 4.43 Return On Equity (ROE) pada BPR Sehat .....	90
Tabel 4.44 <i>Return On Equity</i> (ROE) pada BPR Tidak Sehat.....	91
Tabel 4.45 Kriteria Penilaian BOPO .....	92
Tabel 4.46 Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) pada BPR Sehat .....	93
Tabel 4.47 Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) pada BPR Tidak Sehat .....	94

Tabel 4.48 NPM pada BPR Sehat .....	95
Tabel 4.49 NPM pada BPR Tidak Sehat.....	96
Tabel 4.50 Kriteria Penilaian <i>Capital Adequate Ratio</i> (CAR).....	97
Tabel 4.51 <i>Capital Adequate Ratio</i> (CAR) pada BPR Sehat .....	98
Tabel 4.52 <i>Capital Adequate Ratio</i> (CAR) pada BPR Tidak Sehat .....	99
Tabel 4.53 Batas Bawah dan Batas Atas Variabel X1.....	100
Tabel 4.54 Interval Nilai Variabel X1 BPR Sehat.....	100
Tabel 4.55 Interval Nilai Variabel X1 BPR Tidak Sehat.....	101
Tabel 4.56 Batas Bawah dan Batas Atas Variabel X2.....	101
Tabel 4.57 Interval Nilai Variabel X2 BPR Sehat.....	101
Tabel 4.58 Tabel Interval Nilai Variabel X2 BR Tidak Sehat .....	102
Tabel 4.59 Batas Bawah dan Batas Atas Variabel X3.....	102
Tabel 4.60 Interval Nilai Variabel X3 BPR Sehat.....	103
Tabel 4.61 Interval Nilai X3 BPR Tidak Sehat.....	103
Tabel 4.62 Batas Bawah dan Batas Atas Variabel X4.....	104
Tabel 4.63 Interval Nilai Variabel X4 BPR Sehat.....	104
Tabel 4.64 Interval Nilai Variabel X4 BPR Tidak Sehat.....	105

## DAFTAR LAMPIRAN

BPR S – 001 .....	1
BPR S – 002 .....	2
BPR S – 003 .....	3
BPR S – 004 .....	4
BPR S – 005 .....	5
BPR S – 006 .....	6
BPR S – 007 .....	7
BPR S – 008 .....	8
BPR S – 009 .....	9
BPR S – 010 .....	10
BPR S – 011 .....	11
BPR S – 012 .....	12
BPR S – 013 .....	13
BPR S – 014 .....	14
BPR S – 015 .....	15
BPR S – 016 .....	16
BPR S – 017 .....	17
BPR S – 018 .....	18
BPR S – 019 .....	19
BPR S – 020 .....	20
BPR S – 021 .....	21

BPR S – 022 .....	22
BPR S – 023 .....	23
BPR S – 024 .....	24
BPR S – 025 .....	25
BPR S – 026 .....	26
BPR Tidak Sehat .....	27

