



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
JURUSAN AKUNTANSI  
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website :  
<http://www.polisriwijaya.ac.id>

**SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Riska Monika  
NIM : 0611 3050 1094  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi

Pihak Kedua

Nama : Kiagus Zainal Arifin, S.E., M.Si  
NIP : 195904131989031002  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi

Pada hari ini Senin tanggal 3 Maret 2014 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Isi kesepakatan:

1. Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 kali dalam 1 minggu.
2. Pelaksanaan bimbingan pada:

No	Hari	Waktu	Tempat	Keterangan
1.	Kamis	10.00–11.00 WIB	Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya	

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,

Riska Monika  
NIM 0611 30350 1094

Palembang, 8 Agustus 2014

Pihak Kedua,

Kiagus Zainal Arifin, S.E., M.Si  
NIP 195904131989031002

Mengetahui,

Ketua Jurusan/Program Studi,

Aladin, S.E., M.Si., Ak., CA  
NIP 195706141990031001





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**JURUSAN AKUNTANSI**

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website :  
<http://www.polisriwijaya.ac.id>

**SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Riska Monika

NIM : 0611 3050 1094

Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi

Pihak Kedua

Nama : Sri Hartaty, S.E., M.Si., Ak.,CA

NIP : 197608192002122001

Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi

Pada hari ini Senin tanggal 3 Maret 2014 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Isi kesepakatan:

1. Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 kali dalam 1 minggu.
2. Pelaksanaan bimbingan pada:

No	Hari	Waktu	Tempat	Keterangan
1.	Rabu	10.00–11.00 WIB	Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Sriwijaya	

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,

Riska Monika  
NIM 0611 30350 1094

Palembang, 8 Agustus 2014

Pihak Kedua,

Sri Hartaty, S.E., M.Si., Ak., CA  
NIP 197608192002122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan/Program Studi,

Aladin, S.E., M.Si., Ak., CA  
NIP 195706141990031001





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**JURUSAN AKUNTANSI**

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website :  
<http://www.polisriwijaya.ac.id> Email : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**KARTU KONSULTASI**  
**LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Riska Monika  
NIM : 0611 3050 1094  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi  
Judul Laporan Akhir : Analisis Kebangkrutan PT Bentoel International Investama Tbk  
Pembimbing I : Kiagus Zainal Arifin, S.E., M.Si

No	Tanggal Konsultasi	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing	Keterangan
1.	8/9/14	f	f	Konsultasi Judul
2.	10/9/14	f	f	Konsultasi Proposal
3.	21/9/14	f	f	Acc Proposal, Masuk BAB I
4.	13/5/14	f	f	Acc BAB I, Masuk BAB I, II, III
5.	2/6/14	f	f	Acc BAB I & II, Revisi BAB II Masuk BAB I, II, III, IV, V
6.	23/6/14	f	f	Acc BAB IV, dengan perbaikan
7.	24/6/14	f	f	Acc BAB IV dan Revisi BAB V dengan melengkapi persyaratan
8.	25/6/14	f	f	Acc BAB V
9.	26/6/14	f	f	Acc Keseluruhan
10.	27/6/14	f	f	Acc Kelengkapan & Keseluruhan

Palembang, 8 Agustus 2014  
Ketua Jurusan/Program Studi,

Aladin, S.E., M.Si., Ak., CA  
NIP. 195706141990031001





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**JURUSAN AKUNTANSI**

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website :  
<http://www.polisriwijaya.ac.id> Email : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**KARTU KONSULTASI**  
**LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Riska Monika  
NIM : 0611 3050 1094  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Akuntansi  
Judul Laporan Akhir : Analisis Kebangkrutan PT Bentoel International Investama Tbk  
Pembimbing II : Sri Hartaty, S.E., M.Si., Ak., CA

No	Tanggal Konsultasi	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing	Keterangan
1.	7/4/14	f	g	Konsultasi Judul
2.	10/4/14	f	g	Konsultasi Proposal
3.	23/4/14	f	g	Acc. Proposal Lanjut BAB I
4.	24/4/14	f	g	Konsultasi BAB I
5.	12/5/14	f	g	Revisi BAB I
6.	4/6/14	f	g	ACC BAB I, II, III, Lanjut BAB IV, V
7.	6/6/14	f	g	Revisi BAB IV, V
8.	18/6/14	f	g	ACC BAB IV, Revisi BAB V
9.	19/6/14	f	g	ACC BAB V, Keseluruhan
10.	25/6/14	f	g	ACC Keseluruhan & Kelengkapan

Palembang, 8 Agustus 2014  
Ketua Jurusan/Program Studi,

Abidin, S.E., M.Si., Ak., CA  
NIP. 195706141990031001



## ANALISIS RASIO KEUANGAN

1) Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*)

- Rasio Lancar (*Current Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

PT Bentoel International Ivestama Tbk			
Tahun	Aktiva Lancar	Utang Lancar	Rasio Lancar
2008	Rp 3.053.065	Rp 1.231.919	<b>2,48 Kali</b>
2009	Rp 3.078.784	Rp 1.481.838	<b>2,08 Kali</b>
2010	Rp 3.053.134	Rp 1.221.291	<b>2,50 Kali</b>
2011	Rp 4.287.268	Rp 3.829.144	<b>1,12 Kali</b>
2012	Rp 4.472.195	Rp 2.722.398	<b>1,64 Kali</b>
2013	Rp 5.535.165	Rp 4.695.987	<b>1,18 Kali</b>

PT HM Sampoerna Tbk			
Tahun	Aktiva Lancar	Utang Lancar	Rasio Lancar
2008	Rp 11.037.287	Rp 7.642.207	<b>1,44 Kali</b>
2009	Rp 12.688.643	Rp 6.747.030	<b>1,88 Kali</b>
2010	Rp 15.768.558	Rp 9.778.942	<b>1,61 Kali</b>
2011	Rp 14.851.460	Rp 8.489.897	<b>1,75 Kali</b>
2012	Rp 21.126.313	Rp 11.897.977	<b>1,78 Kali</b>
2013	Rp 21.247.830	Rp 12.123.790	<b>1,75 Kali</b>

PT Gudang Garam Tbk			
Tahun	Aktiva Lancar	Utang Lancar	Rasio Lancar
2008	Rp 18.324.650	Rp 9.250.445	<b>1,98 Kali</b>
2009	Rp 19.584.533	Rp 7.961.279	<b>2,46 Kali</b>
2010	Rp 22.908.293	Rp 8.481.933	<b>2,70 Kali</b>
2011	Rp 30.381.754	Rp 13.534.319	<b>2,24 Kali</b>
2012	Rp 29.954.021	Rp 13.802.317	<b>2,17 Kali</b>
2013	Rp 34.604.461	Rp 20.094.580	<b>1,72 Kali</b>

PT Wismilak Inti Makmur Tbk			
Tahun	Aktiva Lancar	Utang Lancar	Rasio Lancar
2012	Rp 1.049.445	Rp 508.892	<b>2,06 Kali</b>

2013	Rp 993.885	Rp 409.006	<b>2,43 Kali</b>
------	------------	------------	------------------

<b>Rasio Lancar (Current Ratio)</b>					
<b>Tahun</b>	<b>PT Bentoel International Investama Tbk</b>	<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>	<b>PT Gudang Garam Tbk</b>	<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>	<b>Rata-rata industri</b>
2008	2,48 Kali	1,44 Kali	1,98 Kali	-	<b>1,97 Kali</b>
2009	2,08 Kali	1,88 Kali	2,46 Kali	-	<b>2,14 Kali</b>
2010	2,50 Kali	1,61 Kali	2,70 Kali	-	<b>2,27 Kali</b>
2011	1,12 Kali	1,75 Kali	2,24 Kali	-	<b>1,70 Kali</b>
2012	1,64 Kali	1,78 Kali	2,17 Kali	2,06 Kali	<b>1,91 Kali</b>
2013	1,18 Kali	1,75 Kali	1,72 Kali	2,43 Kali	<b>1,77 Kali</b>

## 2) Rasio Solvabilitas (Solvability Ratio)

- Rasio Utang Atas Modal (*Debt Equity Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Utang Atas Modal} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$$

<b>PT Bentoel International Ivestama Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Total Utang</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 2.725.332	Rp 1.730.201	<b>1,58 Kali</b>
2009	Rp 2.983.528	Rp 1.910.906	<b>1,56 Kali</b>
2010	Rp 2.773.070	Rp 2.129.527	<b>1,30 Kali</b>
2011	Rp 4.086.673	Rp 2.247.284	<b>1,82 Kali</b>
2012	Rp 5.011.668	Rp 1.923.933	<b>2,60 Kali</b>
2013	Rp 8.350.151	Rp 881.856	<b>9,47 Kali</b>

<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Total Utang</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 8.083.584	Rp 8.047.896	<b>1,00 Kali</b>
2009	Rp 7.250.522	Rp 10.461.616	<b>0,69 Kali</b>
2010	Rp 10.309.671	Rp 10.214.464	<b>0,01 Kali</b>
2011	Rp 9.174.554	Rp 10.201.789	<b>0,90 Kali</b>
2012	Rp 12.939.107	Rp 13.308.420	<b>0,97 Kali</b>
2013	Rp 13.249.559	Rp 14.155.035	<b>0,94 Kali</b>

<b>PT Gudang Garam Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Total Utang</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 10.197.317	Rp 15.142.645	<b>0,67 Kali</b>
2009	Rp 8.848.424	Rp 18.301.537	<b>0,48 Kali</b>
2010	Rp 9.421.403	Rp 21.197.162	<b>0,44 Kali</b>
2011	Rp 14.537.777	Rp 24.550.928	<b>0,59 Kali</b>
2012	Rp 14.903.612	Rp 26.605.713	<b>0,56 Kali</b>
2013	Rp 21.353.980	Rp 29.416.271	<b>0,73 Kali</b>

<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Total Utang</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2012	Rp 550.947	Rp 656.304	<b>0,84 Kali</b>
2013	Rp 447.652	Rp 781.359	<b>0,57 Kali</b>

<b>Rasio Utang Atas Modal (<i>Debt Equity Ratio</i>)</b>					
<b>Tahun</b>	<b>PT Bentoel International Investama Tbk</b>	<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>	<b>PT Gudang Garam Tbk</b>	<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>	<b>Rata-rata industri</b>
2008	1,58 Kali	1,00 Kali	0,67 Kali	-	<b>1,08 Kali</b>
2009	1,56 Kali	0,69 Kali	0,48 Kali	-	<b>0,91 Kali</b>
2010	1,30 Kali	0,01 Kali	0,44 Kali	-	<b>0,92 Kali</b>
2011	1,82 Kali	0,90 Kali	0,59 Kali	-	<b>1,10 Kali</b>
2012	2,60 Kali	0,97 Kali	0,56 Kali	0,84 Kali	<b>1,24 Kali</b>
2013	9,47 Kali	0,94 Kali	0,73 Kali	0,57 Kali	<b>2,93 Kali</b>

### 3) Rasio Aktivitas (*Activity Ratio*)

- Rasio Perputaran Modal Kerja (*Working Capital Turnover Ratio*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Perputaran Modal Kerja} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja}^*}$$

\*Modal Kerja = Aset Lancar – Utang Lancar

<b>PT Bentoel International Ivestama Tbk</b>				
<b>Tahun</b>	<b>Pendapatan</b>	<b>Aset Lancar</b>	<b>Utang Lancar</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 5.940.801	Rp 3.053.065	Rp 1.231.919	<b>3,26 Kali</b>
2009	Rp 7.255.325	Rp 3.078.784	Rp 1.481.838	<b>4,54 Kali</b>
2010	Rp 8.904.558	Rp 3.053.134	Rp. 1.221.291	<b>4,86 Kali</b>
2011	Rp 10.070.175	Rp 4.287.268	Rp 3.829.144	<b>21,98 Kali</b>
2012	Rp 9.850.010	Rp 4.472.195	Rp 2.722.398	<b>5,63 Kali</b>
2013	Rp 12.273.615	Rp 5.535.165	Rp 4.695.987	<b>14,63 Kali</b>

<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>				
<b>Tahun</b>	<b>Pendapatan</b>	<b>Aset Lancar</b>	<b>Utang Lancar</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 34.680.445	Rp 11.037.287	Rp 7.642.207	<b>10,21 Kali</b>
2009	Rp 38.972.186	Rp 12.688.643	Rp 6.747.030	<b>6,56 Kali</b>
2010	Rp 43.381.658	Rp 15.768.558	Rp 9.778.942	<b>7,24 Kali</b>
2011	Rp 52.856.708	Rp 14.851.460	Rp 8.489.897	<b>8,31 Kali</b>
2012	Rp 66.626.123	Rp 21.126.313	Rp 11.897.977	<b>7,22 Kali</b>
2013	Rp 75.025.207	Rp 21.247.830	Rp 12.123.790	<b>8,22 Kali</b>

<b>PT Gudang Garam Tbk</b>				
<b>Tahun</b>	<b>Pendapatan</b>	<b>Aset Lancar</b>	<b>Utang Lancar</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 23.478.649	Rp 18.324.650	Rp 9.250.445	<b>2,59 Kali</b>
2009	Rp 32.973.080	Rp 19.584.533	Rp 7.961.279	<b>2,84 Kali</b>
2010	Rp 37.691.997	Rp 22.908.293	Rp 8.481.933	<b>2,61 Kali</b>
2011	Rp 41.884.352	Rp 30.381.754	Rp 13.534.319	<b>2,49 Kali</b>
2012	Rp 49.028.696	Rp 29.954.021	Rp 13.802.317	<b>3,04 Kali</b>
2013	Rp 55.436.954	Rp 34.604.461	Rp 20.094.580	<b>3,82 Kali</b>

<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>				
<b>Tahun</b>	<b>Pendapatan</b>	<b>Aset Lancar</b>	<b>Utang Lancar</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2012	Rp 1.119.062	Rp 1.049.445	Rp 508.892	<b>2,07 Kali</b>
2013	Rp 1.588.022	Rp 993.885	Rp 409.006	<b>2,72 Kali</b>



<b>Rasio Perputaran Modal Kerja (<i>Working Capital Turnover Ratio</i>)</b>					
<b>Tahun</b>	<b>PT Bentoel International Investama Tbk</b>	<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>	<b>PT Gudang Garam Tbk</b>	<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>	<b>Rata-rata industri</b>
2008	3,26 Kali	10,21 Kali	2,59 Kali	-	<b>5,35 Kali</b>
2009	4,54 Kali	6,56 Kali	2,84 Kali	-	<b>4,65 Kali</b>
2010	4,86 Kali	7,24 Kali	2,61 Kali	-	<b>4,91 Kali</b>
2011	21,98 Kali	8,31 Kali	2,49 Kali	-	<b>10,93 Kali</b>
2012	5,63 Kali	7,22 Kali	3,04 Kali	2,07 Kali	<b>4,49 Kali</b>
2013	14,63 Kali	8,22 Kali	3,82 Kali	2,73 Kali	<b>7,35 Kali</b>

#### 4) Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*)

- Rasio Tingkat Pengembalian Atas Ekuitas (*Return On Total Equity*), dengan rumus:

$$\text{Rasio Tingkat Pengembalian Atas Ekuitas} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Modal}}$$

<b>PT Bentoel International Ivestama Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Laba Bersih</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 239.138	Rp 1.730.201	<b>0,14 Kali</b>
2009	(Rp 147.943)	Rp 1.910.906	<b>-0,08 Kali</b>
2010	Rp 218.621	Rp 2.129.527	<b>0,10 Kali</b>
2011	Rp 305.997	Rp 2.247.284	<b>0,14 Kali</b>
2012	(Rp 323.351)	Rp 1.923.933	<b>-0,17 Kali</b>
2013	(Rp 1.042.062)	Rp 881.856	<b>-1,18 Kali</b>

<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Laba Bersih</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 3.895.280	Rp 8.047.896	<b>0,48 Kali</b>
2009	Rp 5.087.339	Rp 10.461.616	<b>0,49 Kali</b>
2010	Rp 6.421.429	Rp 10.214.464	<b>0,63 Kali</b>
2011	Rp 8.064.426	Rp 10.201.789	<b>0,79 Kali</b>
2012	Rp 9.805.421	Rp 13.308.420	<b>0,74 Kali</b>
2013	Rp 10.807.907	Rp 14.155.035	<b>0,76 Kali</b>

<b>PT Gudang Garam Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Laba Bersih</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2008	Rp 1.503.871	Rp 15.142.645	<b>0,10 Kali</b>
2009	Rp 3.455.702	Rp 18.301.537	<b>0,19 Kali</b>
2010	Rp 4.214.782	Rp 21.197.162	<b>0,20 Kali</b>
2011	Rp 4.958.102	Rp 24.550.928	<b>0,20 Kali</b>
2012	Rp 4.068.711	Rp 26.605.713	<b>0,15 Kali</b>
2013	Rp 4.383.932	Rp 29.416.271	<b>0,15 Kali</b>

<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>			
<b>Tahun</b>	<b>Laba Bersih</b>	<b>Total Modal</b>	<b>Rasio Utang Atas Modal</b>
2012	Rp 77.301	Rp 656.304	<b>0,12 Kali</b>
2013	Rp 132.378	Rp 781.359	<b>0,17 Kali</b>

<b>Rasio Tingkat Pengembalian Atas Ekuitas (<i>Return On Total Equity</i>)</b>					
<b>Tahun</b>	<b>PT Bentoel International Investama Tbk</b>	<b>PT HM Sampoerna Tbk</b>	<b>PT Gudang Garam Tbk</b>	<b>PT Wismilak Inti Makmur Tbk</b>	<b>Rata-rata industri</b>
2008	0,14 Kali	0,48 Kali	0,10 Kali	-	<b>0,24 Kali</b>
2009	-0,08 Kali	0,49 Kali	0,19 Kali	-	<b>0,20 Kali</b>
2010	0,10 Kali	0,63 Kali	0,20 Kali	-	<b>0,31 Kali</b>
2011	0,14 Kali	0,79 Kali	0,20 Kali	-	<b>0,38 Kali</b>
2012	-0,17 Kali	0,74 Kali	0,15 Kali	0,12 Kali	<b>0,21 Kali</b>
2013	-1,18 Kali	0,76 Kali	0,15 Kali	0,17 Kali	<b>-0,02 Kali</b>

## Lampiran 6

### ANALISIS KEBANGKRUTAN

Altman *Z-Score* untuk industri yang telah *go public* ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z\text{-Score} = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Keterangan:

Z = Zeta (Z-Skor atau total skor)

X<sub>1</sub> = *Working Capital to Total Assets* (Modal Kerja/Total Aset)

X<sub>2</sub> = *Retained Earning to Total Assets* (Laba Ditahan/Total Aset)

X<sub>3</sub> = *Earning Before Interest and Taxes (EBIT) to Total Assets* (Pendapatan Sebelum Dikurangi Biaya Bunga/Total Aset)

X<sub>4</sub> = *Market Value of Equity to Book Value of Total Liabilities* (Total ekuitas/Nilai Total Utang)

X<sub>5</sub> = *Sales to Total Assets* (Penjualan/Total Aset)

Dengan Kriteria Penilaian sebagai berikut:

No	Skor	Keterangan
1.	$Z\text{-Score} > 2,99$	Non-Bankrupt
2.	$1,81 < Z\text{-Score} < 2,99$	Grey Area
3.	$Z\text{-Score} < 1,81$	Bankrupt

#### **Perhitungan:**

Perhitungan untuk mencari nilai X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, dan X<sub>5</sub> adalah sebagai berikut:

X<sub>1</sub> = Modal kerja terhadap total harta (*working capital to total assets*)

$$\frac{\text{Current Assets} - \text{Current Liabilities}}{\text{Total Assets}}$$

• Modal Kerja = Total Aktiva Lancar – Total Kewajiban Lancar

• Modal Kerja Tahun 2008 = Rp 3.053.065 - Rp 1.231.919  
= Rp 1.821.146

• Modal Kerja Tahun 2009 = Rp 3.078.784 - Rp 1.481.838  
= Rp 1.596.946

- Modal Kerja Tahun 2010 = Rp 3.053.134 - Rp. 1.221.291  
= Rp 1.831.843
- Modal Kerja Tahun 2011 = Rp 4.287.268 - Rp 3.829.144  
= Rp 458.124
- Modal Kerja Tahun 2012 = Rp 4.472.195 - Rp 2.722.398  
= Rp 1.749.797
- Modal Kerja Tahun 2013 = Rp 5.535.165 - Rp 4.695.987  
= Rp 839.178

#### Perhitungan Mencari Nilai X<sub>1</sub>

Tahun	Modal Kerja	Total Aktiva	Nilai X <sub>1</sub>
2008	Rp 1.821.146	Rp 4.455.532	0,41
2009	Rp 1.596.946	Rp 4.894.434	0,33
2010	Rp 1.831.843	Rp 4.902.597	0,37
2011	Rp 458.124	Rp 6.333.957	0,07
2012	Rp 1.749.797	Rp 6.935.601	0,25
2013	Rp 839.178	Rp 9.232.016	0,09

X<sub>2</sub> = Laba yang ditahan terhadap total harta (*retained earnings to total assets*)

$$\frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total Assets}}$$

#### Perhitungan Mencari Nilai X<sub>2</sub>

Tahun	Laba Ditahan	Total Aktiva	Nilai X <sub>2</sub>
2008	Rp 936.659	Rp 4.455.532	0,21
2009	Rp 790.918	Rp 4.894.434	0,16
2010	Rp. 1.512.599	Rp 4.902.597	0,31
2011	Rp 1.630.356	Rp 6.333.957	0,26
2012	Rp 1.303.005	Rp 6.935.601	0,19
2013	Rp 260.937	Rp 9.232.016	0,03

X<sub>3</sub> = Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (*earnings before interest and taxes to total assets*)

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$$

**Perhitungan Mencari Nilai X<sub>3</sub>**

Tahun	EBIT	Total Aktiva	Nilai X <sub>3</sub>
2008	Rp 410.140	Rp 4.455.532	0,09
2009	Rp 16.296	Rp 4.894.434	0,00
2010	Rp 477.224	Rp 4.902.597	0,10
2011	Rp 485.237	Rp 6.333.957	0,08
2012	(Rp 201.627)	Rp 6.935.601	(0,03)
2013	(Rp 1.001.566)	Rp 9.232.016	(0,11)

X<sub>4</sub> = Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari hutang (*market value equity to book value of total debt*)

$$\frac{\text{Market Value Equity}}{\text{Book Value of Total Assets}}$$

**Perhitungan Mencari Nilai X<sub>4</sub>**

Tahun	Total Ekuitas	Total Utang	Nilai X <sub>4</sub>
2008	Rp 1.730.201	Rp 2.725.332	0,63
2009	Rp 1.910.906	Rp 2.983.528	0,64
2010	Rp. 2.129.527	Rp 2.773.070	0,77
2011	Rp 2.247.284	Rp 4.086.673	0,55
2012	Rp 1.923.933	Rp 5.011.668	0,38
2013	Rp 881.856	Rp 8.350.151	0,11

X<sub>5</sub> = Penjualan terhadap total harta (*sales to total assets*)

$$\frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

**Perhitungan Mencari Nilai X<sub>5</sub>**

Tahun	Pendapatan	Total Aktiva	Nilai X <sub>5</sub>
2008	Rp 5.940.801	Rp 4.455.532	1,33
2009	Rp 7.255.325	Rp 4.894.434	1,48
2010	Rp 8.904.558	Rp 4.902.597	1,82
2011	Rp 10.070.175	Rp 6.333.957	1,59
2012	Rp 9.850.010	Rp 6.935.601	1,42
2013	Rp 12.273.615	Rp 9.232.016	1,33

**Hasil Nilai X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, dan X<sub>5</sub>**

Tahun	Nilai X <sub>1</sub>	Nilai X <sub>2</sub>	Nilai X <sub>3</sub>	Nilai X <sub>4</sub>	Nilai X <sub>5</sub>
2008	0,41	0,39	0,09	0,63	1,33
2009	0,33	0,39	0,05	0,64	1,48
2010	0,37	0,43	0,10	0,77	1,82
2011	0,07	0,35	0,08	0,55	1,59
2012	0,25	0,28	(0,03)	0,38	1,42
2013	0,09	0,10	(0,11)	0,11	1,33

Perhitungan untuk mencari nilai Z (Z-skor) adalah sebagai berikut:

$$Z\text{-Score} = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

- Tahun 2008

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

$$Z = 1,2 (0,41) + 1,4 (0,21) + 3,3 (0,09) + 0,6 (0,63) + 1,0 (1,33)$$

$$Z = 0,492 + 0,294 + 0,297 + 0,378 + 1,330$$

$$Z = 2,791$$

- Tahun 2009

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

$$Z = 1,2 (0,33) + 1,4 (0,16) + 3,3 (0,00) + 0,6 (0,64) + 1,0 (1,48)$$

$$Z = 0,396 + 0,224 + 0,000 + 0,384 + 1,480$$

$$Z = 2,484$$

- Tahun 2010

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

$$Z = 1,2 (0,37) + 1,4 (0,31) + 3,3 (0,10) + 0,6 (0,77) + 1,0 (1,82)$$

$$Z = 0,444 + 0,434 + 0,330 + 0,462 + 1,820$$

$$Z = 2,632$$

- Tahun 2011

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

$$Z = 1,2 (0,07) + 1,4 (0,26) + 3,3 (0,08) + 0,6 (0,55) + 1,0 (1,59)$$

$$Z = 0,084 + 0,364 + 0,264 + 0,330 + 1,590$$

$$Z = 2,76$$

- Tahun 2012

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

$$Z = 1,2 (0,25) + 1,4 (0,19) + 3,3 (-0,03) + 0,6 (0,38) + 1,0 (1,42)$$

$$Z = 0,3 + 0,266 + (-0,099) + 0,228 + 1,420$$

$$Z = 2,115$$

- Tahun 2013

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

$$Z = 1,2 (0,09) + 1,4 (0,03) + 3,3 (-0,11) + 0,6 (0,11) + 1,0 (1,33)$$

$$Z = 0,108 + 0,042 + (-0,363) + 0,066 + 1,330$$

$$Z = 1,183$$

Hasil perhitungan berikut keterangan dari nilai Z-Skor yang diperoleh, dengan menggunakan metode Altman Models adalah sebagai berikut:

**Hasil Perhitungan dan Keterangan dari Nilai *Z-Score***

<b>Tahun</b>	<b><i>Z-Score</i></b>	<b>Keterangan</b>
2008	2,79	Grey Area
2009	2,48	Grey Area
2010	3,49	Non-Bankrupt
2011	2,63	Grey Area
2012	2,12	Grey Area
2013	1,18	Bankrupt