

**ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE  
ALTMAN Z-SCORE PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA  
IV MEDAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi (S.Ak)  
Program Studi Akuntansi*



**Oleh**

**Nama : Hasmi Kurnia Siregar**  
**NPM : 1405170720**  
**Program Studi : Akuntansi**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapl. Muchtar Basri No. 3 (061) 66224567 Medan 20238



**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

Panitia Ujian Strata-I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, tanggal 24 Maret 2018, Pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan dan seterusnya:

**MEMUTUSKAN**

Nama : HASMI KURNIA SIREGAR  
N P M : 1405170720  
Program Studi : AKUNTANSI  
Judul Skripsi : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE  
ALTMAN Z-SCORE PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV  
MEDAN

Dinyatakan : (B) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.*

**TIM PENGUJI**

Penguji I

SYAFRIBA HANI, S.E., M.Si

Penguji II

HENDRA HARMAIN, S.E., M.Si

Pembimbing

Dr. WIBLA ASTUTY, SE, M.Si, Ak, QIA, CA, CPAI

**PANITIA UJIAN**

Ketua



H. J. SURI, S.E., M.M., M.Si

Sekretaris

ADE GUNAWAN, S.E., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Telp (061) 6623301 Fax. (061) 6625474 Medan

**PENGESAHAN SKRIPSI**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

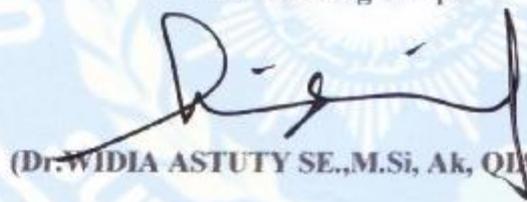
Skripsi ini disusun oleh :

Nama : HASMI KURNIA SIREGAR  
NPM : 1405170720  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI KEUANGAN  
Judul Skripsi : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE  
ALTMAN Z-SCORE PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV  
MEDAN

Disetujui dan telah memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam Ujian Mempertahankan Skripsi.

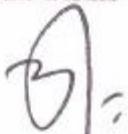
Medan, Maret 2018

Pembimbing Skripsi

  
(Dr. WIDIA ASTUTY SE., M.Si, Ak, QIA, CA, CPAI)

Diketahui/Disetujui  
Oleh:

Ketua Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UMSU

  
FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si



Dekan

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UMSU

  
JANURI SE. MM. MSI



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : HASMI KURNIA SIREGAR  
N.P.M : 1405170720  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI KEUANGAN  
Judul Proposal : ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN METODE  
ALTMAN Z-SCORE PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA  
IV MEDAN

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
20-2-2018	a. Lemper dan data penelitian b. Hasil penelitian dan deskripsi- sari. dan penyajian tabel c. Hasil penelitian dan pembahasan disatukan saja.	[Signature]	
27-2-2018	a. Pembahasan diperjelas b. tambahkan deskripsi teori dan hasil penelitian yang relevan.	[Signature]	
7-3-2018	a. Perbaiki kesimpulan dan saran b. lengkapi abstrak penelitian c. lengkapi daftar pustaka & perbaiki	[Signature]	
14-3-2018	selesai bimbingan skripsi	[Signature]	

Medan, Mei 2018  
Diketahui / Disetujui  
Ketua Program Studi Akuntansi

Pembimbing Skripsi  
[Signature]  
( Dr.WIDIA ASTUTY SE.,M.Si, Ak QIA,CA)

[Signature]  
( FITRIANI SARAGIH, SE.,M.Si)

**SURAT PERNYATAAN**  
**PENELITIAN/SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Hasmi Kurnia Siregar  
N.P.M : 1405170720  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Program Studi : Akuntansi  
Kosentrasi : Akuntansi Keuangan  
Judul Skripsi : Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-score Pada PT. Perkebunan Nusantara IV Medan

menyatakan bahwa :

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atas usaha sendiri, baik dalam hal penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data penelitian, dan penyusunan laporan akhir penelitian/skripsi.
2. Saya bersedia dikenakan sanksi untuk melakukan penelitian ulang apabila terbukti penelitian saya mengandung hal-hal sebagai berikut :
  - Menjiplak/plagiat hasil karya penelitian orang lain.
  - Merekayasa tanda angket, wawancara, observasi, atau dokumen.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti memalsukan stempel, kop surat, atau identitas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "penetapan proyek proposal/ makalah/ skripsi dan penghunjukan Dosen Pembimbingan" dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran sendiri.

Medan, Maret 2018



**HASMI KURNIA SIREGAR**

## ABSTRAK

**HasmiKurniaSiregar, NPM. 1405170720. Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score Pada PT.Perkebunan Nusantara IV Medan, 2018. Skripsi.**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris metode altman z-score dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada PT.Perkebunan Nusantara IV Medan tahun 2012-2016. Teknik analisis yang digunakan adalah model altman prediksi kebangkrutan Altman Z-Score Revisi, dengan menggunakan lima rasio keuangan, yaitu rasio X1 (*working capital to total assets*), rasio X2 (*retained earning to total assets*), rasio X3 (*earning before interest and taxes to total assets*), rasio X4 (*market value of equity to book value of debt*), rasio X5 (*sales to total assets*). Setelah diketahui hasil dari rasio-rasio tersebut kemudian dimasukkan kedalam persamaan Z-Score yang di Revisi Altman  $Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107 (X3) + 0,420 X=(X4) + 0,998 (X5)$ . Kemudian perusahaan tersebut diklasifikasikan kedalam perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai Z-score model altman revisi yaitu: jika nilai  $Z < 1,20$  maka termasuk perusahaan yang bangkrut. Jika nilai  $1,20 < Z < 3,00$  maka *grey area* (mendekati kondisi kebangkrutan). Jika nilai  $Z > 3,00$  maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

***Kata kunci: Altman Z-Score, dan Prediksi Kebangkrutan***

## ABSTRAK

**HasmiKurniaSiregar, NPM. 1405170720. Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score Pada PT.Perkebunan Nusantara IV Medan, 2018. Skripsi.**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris metode altman z-score dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada PT.Perkebunan Nusantara IV Medan tahun 2012-2016. Teknik analisis yang digunakan adalah model altman prediksi kebangkrutan Altman Z-Score Revisi, dengan menggunakan lima rasio keuangan, yaitu rasio X1 (*working capital to total assets*), rasio X2 (*retained earning to total assets*), rasio X3 (*earning before interest and taxes to total assets*), rasio X4 (*market value of equity to book value of debt*), rasio X5 (*sales to total assets*). Setelah diketahui hasil dari rasio-rasio tersebut kemudian dimasukkan kedalam persamaan Z-Score yang di Revisi Altman  $Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107 (X3) + 0,420 X=(X4) + 0,998 (X5)$ . Kemudian perusahaan tersebut diklasifikasikan kedalam perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai Z-score model altman revisi yaitu: jika nilai  $Z < 1,20$  maka termasuk perusahaan yang bangkrut. Jika nilai  $1,20 < Z < 3,00$  maka *grey area* (mendekati kondisi kebangkrutan). Jika nilai  $Z > 3,00$  maka termasuk perusahaan yang tidak bangkrut.

***Kata kunci: Altman Z-Score, dan Prediksi Kebangkrutan***

## KATA PENGANTAR



*Assalaamu'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillah* *robbil' alamin* Puji dan syukur penulis ucapkan ke Hadirat Allah SWT, yang senantiasa mencurahkan kasih dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini berjudul **“Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score Pada PT. Perkebunan Nusantara IV Medan”** yang diajukan untuk melengkapi tugas dan syarat menyelesaikan pendidikan pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam kesempatan ini dengan rendah hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang membantu sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada :

1. Teristimewa Ayahanda Syahril Siregar dan Ibunda Suriaty yang kucintai dan kusayangi yang telah mengasuh, mendidik, memberikan bimbingan, nasehat serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Abang saya Syahrir Dirga Siregar, dan Handre Septian Siregar yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
2. Bapak Dr. Agussani, M.AP, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Januri, SE, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Fitriani Saragih, SE, M.Si selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Ibu Dr. Widia Astuty, SE, M.Si, Ak, QIA, CA, CPAI selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan sehingga terwujud penulis proposal ini.
6. Bapak dan Ibu staf pengajar dan seluruh pegawai di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Teman-teman seperjuangan yang sangat penulis cintai yaitu Nurul Hidayah Harahap, Rahmat Pajriansyah, Irmawan, Rizky Indah Lestari Harahap, Iskandar zulkarnain, Imam Makhruf, Desvalia Ramadhani, Eka Purnamasari atas segala Dukungan Dan Motivasi yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kita semua. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, terutama bagi penulis sendiri. Amin.

*Wassalamu'alaikum Wr, Wb.*

Medan, Mei 2018  
Penulis

**HASMI KURNIA**  
**SIREGAR**  
**1405170720**



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Uraian Teoritis .....	9
1. Pengertian Laporan Keuangan .....	9
2. Tujuan Laporan Keuangan .....	10
3. Bentuk Laporan Keuangan .....	11
4. Pengertian Kebangkrutan .....	13
5. Faktor-faktor Penyebab Kebangkrutan .....	14
6. Analisa Kebangkrutan Metode Altman Z-Score .....	18
7. Kelebihan & Kelemahan Metode Altman Z-Score .....	23
8. Penelitian Terdahulu .....	24
B. Kerangka Berfikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Pendekatan Penelitian .....	30
B. Definisi Operasional Variabel .....	30
C. Tempat & Waktu Penelitian .....	31

D. Jenis & Sumber Data .....	32
E. Teknik Pengumpulan Data .....	32
F. Teknik Analisis Data .....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Hasil Penelitian .....	34
1. Gambaran Perusahaan .....	34
2. Deskripsi Data Penelitian .....	36
3. Analisis Data Penelitian .....	38
B. Pembahasan .....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>57</b>
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>viii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel I.1 .....	4
Tabel II.1 .....	24
Tabel III.1 .....	32
Tabel IV.1 .....	37
Tabel IV.2 .....	39
Tabel IV.3 .....	40
Tabel IV.4 .....	41
Tabel IV.5 .....	42
Tabel IV.6 .....	43
Tabel IV.7 .....	44
Tabel IV.8 .....	45
Tabel IV.9 .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 .....	29
Gambar IV.1 .....	46

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perusahaan merupakan suatu badan yang didirikan oleh perorangan atau lembaga dengan tujuan utama yaitu untuk memaksimalkan laba, selain itu ada pula tujuan lain dari perusahaan yaitu tetap bertahan di tengah ketatnya persaingan yang dihadapi oleh perusahaan dan tetap berkelanjutan (*going concern*). Asumsi *going concern* digunakan suatu entitas bisnis dalam menjalankan usahanya. Dengan adanya *going concern* suatu entitas dianggap mampu mempertahankan usahanya dalam jangka panjang dan tidak akan dilikuidasi dalam jangka pendek. Untuk dapat tetap berkelanjutan, maka perusahaan harus bisa menghindari terjadinya kepailitan (kebangkrutan). Kepailitan suatu perusahaan biasanya diawali dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang ditandai oleh adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa yang akan datang. Prediksi tentang kondisi keuangan perusahaan, yang berkaitan dengan kepailitan, merupakan informasi penting bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*), yakni kreditor, investor, otoritas pembuat peraturan, auditor, dan manajemen (Kurniawanti, 2012).

Kondisi kebangkrutan dapat dikenali lebih awal sebelum terjadinya hal tersebut, dengan menggunakan suatu sistem peringatan dini (*early warning system*). Model ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengenali gejala awal kondisi kebangkrutan, untuk selanjutnya dilakukan upaya memperbaiki kondisi sebelumnya sehingga kondisi kebangkrutan dapat dihindari (Rismawaty, 2012).

Menurut Rexi (2016) bahwa kebangkrutan tidak hanya membawa banyak kerugian individu untuk bagian penting seperti pemegang saham, kreditor,

manajer, karyawan, dan lain sebagainya. Tetapi juga terlalu banyak kebangkrutan akan sangat mengejutkan pembangunan ekonomi seluruh Negara. Sebagian besar perusahaan yang akan mengalami kebangkrutan terlebih dahulu akan mengalami kesulitan keuangan yang ditunjukkan oleh rasio keuangan yang tidak baik. Oleh karena itu, perusahaan perlu memprediksi gejala kebangkrutan yang mungkin dialami oleh perusahaan dengan melakukan analisis kebangkrutan. Salah satu penyebab kebangkrutan adalah adanya masalah keuangan dalam perusahaan yang tak dapat tertangani dengan segera.

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. Untuk memprediksi terjadinya kebangkrutan maka dapat dilakukan analisis kebangkrutan terhadap perusahaan.

Analisis prediksi kebangkrutan sangat penting dilakukan untuk mengetahui kondisi suatu perusahaan berada dalam kondisi bangkrut atau bebas dari kebangkrutan. Untuk menganalisis kebangkrutan yang sering digunakan adalah analisis model Z-Score Altman. Analisis kebangkrutan model Z-Score Altman tersebut dikenal karena selain caranya yang mudah keakuratannya juga

dapat dipercaya. Dari score yang dihasilkan dapat dilihat apakah suatu perusahaan mempunyai kondisi keuangan yang sehat, menunjukkan tanda-tanda kebangkrutan, atau perusahaan dalam kondisi terparah atau bangkrut (Peter dan Yoseph, 2011).

Model Altman (Z-Score) merupakan salah satu model analisis multivariate yang berfungsi untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan tingkat ketepatan dan keakuratan yang relatif dapat dipercaya. Model Altman ini memiliki keakuratan mencapai 95%, jika digunakan data 1 tahun sebelum kondisi kebangkrutan. Berdasarkan pada hasil analisis diskriminan dengan menggunakan Model Altman diketahui beberapa rasio yang digunakan adalah *Working Capital to Total Assets*, *Retained Earning to Total Assets*, *Earning Before Interest And Taxes to Total Assets*, *Market Value of Equity to Book Value of Debt*, dan *Sales to Total Assets* (Kokyung dan Khairani, 2014).

Sebagai salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PT. Perkebunan Nusantara IV selanjutnya disebut PTPN IV merupakan perusahaan yang dalam kegiatan bisnisnya memproduksi kelapa sawit dan teh berusaha untuk tetap bertahan dalam persaingan dengan pihak swasta yang juga bergerak dalam bidang yang sama. Saat ini penulis hanya akan menganalisis PTPN IV (Persero) sebagai peleburan beberapa perusahaan lain. PTPN IV harus dapat mempertahankan perusahaannya agar tetap dapat berkelanjutan dan tidak terjadi kebangkrutan. Oleh karena itu, sangat penting dilakukannya analisis prediksi kebangkrutan terhadap perusahaan untuk mengetahui kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan atau bebas dari masalah kebangkrutan.

Banyak indikator yang dapat di gunakan untuk melihat perusahaan akan mampu bertahan hidup, tumbuh dan berkembang, atau bahkan bangkrut, adalah dengan melihat penjualan bersih, laba, dan harga saham (Widia Astuty, 2010).

Tabel I.1

Data Modal Kerja, Penjualan, Laba Sebelum Pajak dan Total Hutang PTPN IV

Tahun	Modal Kerja	Penjualan	Laba Sebelum Pajak	Total Hutang
2012	367,326,899,485	5,319,117,422,548	1,000,570,903,531	4,996,094,359,792
2013	95,878,987,360	5,238,000,021,635	678,118,967,299	5,004,002,341,800
2014	147,803,569,771	6,213,939,790,677	1,105,647,593,455	5,082,474,223,075
2015	-235,625,580,088	5,070,056,235,407	423,471,749,709	6,000,308,848,305
2016	289,559,120,338	5,477,892,043,158	815,565,127,247	6,556,189,020,392

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara IV, 2017

Fenomena yang terjadi ditunjukkan tabel I.1. yang menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kenaikan modal kerja dari tahun 2012 ke tahun 2016, pada tahun 2015 perusahaan mengalami modal kerja yang bernilai negatif, artinya modal kerja perusahaan masih lebih banyak berasal dari hutang. Modal kerja yang negatif berarti untuk menjalankan operasionalnya, perusahaan lebih banyak menggunakan dana dari kreditor dari pada aset yang dimiliki perusahaan. Menurut Keown, *et al* (2000, hal. 645) semakin besar ketergantungan perusahaan pada utang jangka pendek atau kewajiban lancar dalam pendanaan investasi asetnya, semakin besar risiko tak likuidnya. Menurut Hanafi (2010, hal. 638) Perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan (seperti masalah likuiditas), dan sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvable (utang lebih besar dibandingkan dengan aset).

Selain modal kerja, perusahaan juga mengalami ketidak stabilan penjujalana dari tahun 2012 sampai tahun 2016. Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha, semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar di dalam penetapan strategi (Syafrida Hani, 2015, hal. 142).

Penurunan modal kerja dan penjualan diikuti dengan penurunan laba sebelum pajak perusahaan. Laba sebelum pajak adalah laba perusahaan sebelum dikurangi oleh beban pajak. Laba sebelum pajak perusahaan juga mengalami ketidak stabilan dari tahun 2012 sampai tahun 2016. Laba yang diperoleh perusahaan harus digunakan terlebih dahulu untuk membayar hutang jangka pendek perusahaan. Modal kerja yang menurun diikuti oleh menurunnya penjualan dan laba, hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Horne dan Wachowic (2012) dimana jumlah modal kerja yang terlalu sedikit dapat mengalami kekurangan dan kesulitan dalam mempertahankan operasi lancar untuk menghasilkan laba. Hal tersebut berarti dengan modal kerja yang sedikit perusahaan tidak mampu menghasilkan laba yang tinggi.

Perusahaan mengalami kenaikan hutang setiap tahunnya, yaitu dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung oleh perusahaan dan sumber modal perusahaan sangat tergantung dengan pihak luar. Semakin tingginya beban dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas perusahaan (Syafrida Hani, 2015, hal. 142).

Penulis memilih analisis prediksi kebangkrutan model Altman karena tingkat ketepatan model Altman mencapai 95% (Kokyung dan Khairani, 2014). Selain itu model Altman juga mudah digunakan untuk menganalisis prediksi

kebangkrutan suatu perusahaan dan yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dan analisis dalam memprediksi tingkat kebangkrutan suatu perusahaan.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut, maka perlu dilakukannya kajian yang mendalam sehubungan dengan kondisi tersebut. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman Pada PT. Perkebunan Nusantara IV”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang masalah pada penelitian ini, maka dapat dilakukan identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terjadinya kenaikan modal kerja pada tahun 2012 sampai 2016, tetapi modal kerja tahun 2015 bernilai negatif.
2. Terjadinya ketidak stabilan penjualan dari tahun 2012 sampai tahun 2016 pada PT. Perkebunan Nusantara IV.
3. Terjadinya ketidak stabilan laba sebelum pajak tahun 2012 sampai tahun 2016 pada PT. Perkebunan Nusantara IV.
4. Terjadinya kenaikan total hutang dari tahun 2012 sampai tahun 2016 pada PT. Perkebunan Nusantara IV.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada identifikasi masalah tersebut, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yang berkaitan dengan pembahasan sebelumnya yaitu:

1. Apa penyebab kondisi terjadinya peningkatan modal kerja yang bernilai negatif pada PT.Perkebunan Nusantara IV ?
2. Bagaimana dampak bagi perusahaan jika total hutang meningkat setiap tahunnya dari tahun 2012-2016 pada PT.Perkebunan Nusantara IV ?
3. Bagaimana kondisi perusahaan diukur dengan metode Z-Score Altman memprediksi kebangkrutan pada PT. Perkebunan Nusantara IV dari tahun 2012-2016 ?

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada rumusan masalah, maka dapat ditetapkan yang menjadi tujuan penelitian ini yaitu:

1. untuk menganalisis penyebab terjadinya turun naik tidak stabil modal kerja, penjualan, dan laba sebelum pajak pada PT.Perkebunan Nusantara IV ?
2. untuk mengetahui dampak bagi perusahaan jika total hutang meningkat setiap tahunnya dari tahun 2012 sampai 2016 pada PT. Perkebunan Nusantara IV ?
3. untuk menganalisis prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Z-Score Altman pada PT. Perkebunan Nusantara IV dari tahun 2012-2016.

## **2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis, untuk menambah dan memperluas wawasan penulis mengenai analisis metode prediksi kebangkrutan Z-Score Altman.
2. Bagi Perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan dan dapat menjadi bahan pertimbangan dan pengambilan keputusan strategi dimasa yang akan datang.
3. Bagi Pembaca, penelitian ini dapat di gunakan sebagai bahan bacaan atau referensi untuk penelitian selanjutnya, khususnya mengenai analisis prediksi kebangkrutan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Uraian Teoritis**

##### **1. Pengertian Laporan Keuangan**

Laporan keuangan pada dasarnya merupakan hasil refleksi dari sekian banyak transaksi yang terjadi dalam suatu perusahaan. Transaksi dan peristiwa yang bersifat keuangan dicatat, digolongkan, dan diringkaskan dengan cara setepat-tepatnya dalam satuan uang, dan kemudian diadakan penafsiran untuk berbagai tujuan (Jumingan, 2009, hal. 4). Laporan keuangan merupakan hasil dari proses akuntansi yang bertujuan untuk memberikan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan (IAI, 2009). Menurut Syafrida Hani (2015, hal.22) laporan keuangan adalah hasil akhir proses akuntansi. Setiap transaksi yang dapat diukur dengan nilai uang, dicatat dan diolah sedemikian rupa, disajikan dalam nilai uang. Sedangkan menurut Soemarso (2004, hal.34) laporan keuangan adalah laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak di luar perusahaan, mengenai posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan.

Berdasarkan penjelasan tentang laporan keuangan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan adalah informasi keuangan suatu perusahaan pada suatu periode akuntansi yang dapat digunakan untuk menggambarkan kinerja perusahaan yang dibuat oleh perusahaan untuk pihak-pihak yang membutuhkan laporan keuangan selama suatu periode tertentu.

## 2. Tujuan Laporan Keuangan

Berdasarkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) no. 1 (Revisi 2009) tujuan dari penyusunan laporan keuangan adalah “memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi pengguna laporan keuangan.

Menurut Syafrida Hani (2015, hal. 17) tujuan pelaporan keuangan yaitu:

- a. Memberikan informasi yang bermanfaat bagi investor dan kreditor.
- b. Membantu investor dan kreditor dan pemakai lainnya dalam menilai jumlah, pengakuan dan ketidakpastian tentang penerimaan kas bersih perusahaan.
- c. Memberikan informasi tentang sumber-sumber ekonomi yang dimiliki perusahaan, pengaruh transaksi, peristiwa, dan kondisi yang mengubah sumber ekonomi serta klaim terhadap sumber tersebut.
- d. Menyediakan informasi tentang hasil usaha (kinerja keuangan) selama satu periode.
- e. Menyediakan informasi bagaimana perusahaan memperoleh dan menggunakan kas, pinjaman dan pembayarannya, transaksi modal termasuk deviden kas dan distribusi lainnya terhadap sumber ekonomi perusahaan kepada pemilik, faktor-faktor yang mempengaruhi likuiditas dan solvabilitas.
- f. Menyediakan informasi tentang pertanggungjawaban manajemen kepada pemilik (pemegang saham) dalam mengelola perusahaan dan atas pemakaian sumber ekonomi yang dipercayakan kepadanya.

- g. Menyediakan informasi yang bermanfaat bagi manajer dan direktur sesuai kepentingan pemilik.

### **3. Bentuk Laporan Keuangan**

Bentuk laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan terdiri dari 4 laporan kuantitatif yakni laporan posisi keuangan (neraca), laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, dan laporan arus kas, laporan yang bersifat kualitatif adalah catatan atas laporan keuangan (Syafriada Hani, 2015, hal. 24).

Bentuk-bentuk laporan keuangan yaitu:

- a. Laporan Posisi Keuangan (*Balance Sheet*)

Disusun atas dasar persamaan akuntansi, aktiva adalah kewajiban ditambah ekuitas. Laporan posisi keuangan berisikan informasi tentang posisi aktiva (harta) kewajiban dan ekuitas pada suatu tanggal tertentu. Aktiva merupakan investasi yang dilakukan perusahaan dan diharapkan dapat menghasilkan laba di masa yang akan datang melalui aktivitas operasi. Kewajiban adalah pendanaan yang bersumber dari kreditor dan mewakili kewajiban perusahaan atau klaim kreditor atas aktiva. Ekuitas adalah sumber pendanaan yang berasal dari pemilik modal, merupakan total dari pendanaan yang diinvestasikan atau dikontribusikan oleh pemilik. Termasuk hasil dari kegiatan operasi yang perolehan perusahaan berupa laba yang tidak dibagikan kepada pemilik dan disajikan dengan nama akun saldo laba (*retained earning*) atau laba ditahan.

b. Laporan Laba Rugi (*Income Statement*)

Laporan laba rugi mengukur kinerja keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu dan menyediakan informasi tentang rincian penjualan, beban, laba atau rugi perusahaan suatu periode waktu. Informasi yang disajikan dalam laporan laba rugi mencerminkan tentang kemampuan manajemen mengelola perusahaan dan dari laporan ini dapat diketahui apakah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan aktivitas usaha berjalan efektif dan efisien.

c. Laporan Ekuitas Pemegang Saham

Laporan ini memberikan informasi tentang perubahan-perubahan pada pos-pos ekuitas. Bagi perusahaan yang berskala besar biasanya komponen ekuitasnya beragam, sehingga penyajiannya menjadi sangat informative. Laporan ini bermanfaat untuk mengidentifikasi perubahan klaim pemegang ekuitas atau aktiva perusahaan.

d. Laporan Arus Kas

Menyajikan informasi tentang arus kas masuk dan arus kas keluar yang dikelompokkan dalam aktivitas operasi, investasi dan pendanaan perusahaan secara terpisah selama suatu periode tertentu. Laporan arus kas ini menjadi salah satu ukuran untuk mengetahui apakah aktivitas operasional perusahaan berjalan dengan baik, karena keberadaan arus kas yang positif akan menjamin kelancaran dalam melaksanakan aktivitas bisnis. Ketersediaan kas memberikan keyakinan bahwa aktivitas rutin terselenggara dengan baik.

e. Catatan Atas Laporan Keuangan (*Notes to Financial Statement*)

Bagian ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari laporan keuangan, karena catatan atas laporan keuangan memberikan informasi kualitatif

atas setiap akun yang disajikan dalam empat laporan kuantitatif. Laporan ini menginformasikan tentang prinsip dan metode akuntansi yang digunakan dalam oleh perusahaan dalam menyusun laporan keuangan, dan dapat pula memuat berbagai tabel perhitungan dan penjelasan lainnya yang dianggap perlu untuk diungkapkan. Catatan atas laporan keuangan juga merupakan uraian juga merupakan uraian atas kebijakan akuntansi yang ditetapkan perusahaan.

#### **4. Pengertian Kebangkrutan**

Kebangkrutan adalah suatu kondisi di saat perusahaan mengalami ketidakcukupan dana dalam menjalankan usahanya (Ida & Santoso, 2011). Menurut Hanafi (2010, hal. 638) Perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan (seperti masalah likuiditas), dan sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu *solvable* (utang lebih besar dibandingkan dengan aset). Analisa prediksi kebangkrutan merupakan analisis yang dapat membantu perusahaan untuk mengantisipasi kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan yang disebabkan oleh masalah-masalah keuangan.

Menurut Toto (2011, hal. 332), “kebangkrutan (*bankruptcy*) merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dulu jika laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Rasio keuangan dapat digunakan sebagai indikasi adanya kebangkrutan di perusahaan”.

Kebangkrutan sebagai suatu yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian menurut Peter dan Yoseph (2011) yaitu:

a. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*)

Kegagalan dalam ekonomi artinya bahwa perusahaan kehilangan uang atau penjualan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, ini berarti tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh dibawah arus kas yang diharapkan.

b. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*)

Pengertian *financial distressed* mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagai *asset liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*.

Berdasarkan penjelasan tentang kebangkrutan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan merupakan suatu kondisi dimana perusahaan mengalami ketidakcukupan dana untuk menjalankan operasinya dan tidak mampu lagi melunasi kewajibannya.

## 5. Faktor-Faktor Penyebab Kebangkrutan

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan perusahaan menurut Jauch dan Glueck (dalam Arini dan Triyonowati, 2013) adalah:

### a. Faktor Umum

#### 1) Sektor ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta

neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

## 2) **Sektor sosial**

Faktor sosial sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.

## 3) **Teknologi**

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi tersebut kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

## 4) **Sektor pemerintah**

Pengaruh dari sektor pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

### **b. Faktor Eksternal Perusahaan**

#### 1) **Faktor pelanggan / konsumen**

Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

## 2) **Faktor kreditur**

Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditur terhadap likuiditas suatu perusahaan.

## 3) **Faktor pesaing**

Faktor ini merupakan hal yang harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada konsumen, perusahaan juga jangan melupakan pesaingnya karena jika produk pesaingnya lebih diterima oleh masyarakat perusahaan tersebut akan kehilangan konsumen dan mengurangi penjualan yang diterima.

### **c. Faktor Internal Perusahaan**

- 1) Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.
- 2) Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.
- 3) Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

Menurut Syafrida Hani (2015, hal. 141) Ada beberapa hal yang dapat dijadikan alasan untuk menyatakan bahwa perusahaan tersebut berada dalam kondisi kesulitan keuangan, yaitu:

1. Terjadinya penurunan asset

Hal ini ditandai dengan semakin rendahnya nilai total asset pada neraca, jika dilihat dari pengukutan rasio aktivitas maka nilai perputaran asset (TATO) yang semakin rendah, demikian pula dengan perputaran piutang dan perputaran persediaan yang semakin rendah pula.

2. Penurunan penjualan

Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha, semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar di dalam penetapan strategi penjualan. Apakah berkaitan dengan penurunan volume penjualan maupun harga, kemampuan memasarkan, produk yang kurang diminati, dan lain-lain.

3. Perolehan laba dan profitabilitas yang semakin rendah

Ada dua hal penting yang dapat memicu penurunan laba yakni penjualan dan beban, biasanya disebabkan karena beban meningkat, walaupun terjadi peningkatan penjualan tetapi apabila peningkatan beban lebih tinggi maka tidak akan terjadi peningkatan laba. Hal tersebut akan terungkap dalam rasio profitabilitas, sebagai alat ukur kemampuan menghasilkan laba. Jika laba menurun biasanya akan diikuti dengan penurunan rasio profitabilitas pula.

4. Berkurangnya modal kerja

Modal kerja sebagai bagian terpenting dalam kegiatan operasional perusahaan, modal kerja mencerminkan kemampuan perusahaan mengelola pembiayaan perusahaan, dengan pendanaan yang dimiliki maka diharapkan produktivitas perusahaan berjalan dengan lancar. Semakin tinggi modal kerja maka diharapkan produktivitas meningkat sehingga profitabilitas juga semakin tinggi.

#### 5. Tingkat utang yang semakin tinggi

Tingkat utang sebenarnya mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan dari para kreditur, namun tingkat utang yang semakin tinggi juga dapat menunjukkan bahwa semakin tinggi beban yang harus ditanggung perusahaan. Rasio utang yang semakin tinggi diikuti dengan tingkat bunga yang tinggi pula, sehingga akan berdampak pada tingginya beban dan dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas. Para analis akan melihat bagaimana perusahaan mampu memenuhi kewajiban tepat waktu dan kemampuan dalam membayar bunga.

Menurut Hanafi (2003, hal. 264) kebangkrutan yang terjadi sebenarnya dapat diprediksi dengan melihat beberapa indikator-indikator, yaitu:

- 1) Analisis aliran arus kas untuk saat ini atau masa mendatang
  - 2) Analisis tragedi perusahaan, yaitu analisis memfokuskan pada persaingan yang dihadapi oleh perusahaan
  - 3) Struktur biaya relatif terhadap persaingan
  - 4) Kualitas manajemen
  - 5) Kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya
6. **Analisa Kebangkrutan Metode Altman (Z Score)**

Analisa kebangkrutan Z Score Altman ini ditemukan oleh Edward I. Altman, yakni melakukan peramalan kondisi perusahaan dengan menggunakan seperangkat rasio yang dihitung dengan persamaan yang dihasilkan dari uji coba yang telah dilakukannya (Syafri Hani, 2015, hal. 3).

Metode Z-Score (Altman) adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi, 2003,hal 73).

Altman (1968) menggunakan metode Multiple Discriminant Analysis dengan 5 jenis rasio keuangan yaitu:

1. *Working Capital To Total Assets*

Rasio ini dihitung dengan perbandingan rasio modal kerja terhadap total aktiva, rasio ini merupakan ukuran bersih aktiva lancar perusahaan terhadap modal kerja perusahaan. modal kerja yang digunakan adalah modal kerja bersih yakni selisih antara aktiva lancar dikurangi hutang lancar.

$$WCTA = \frac{WorkingCapital}{TotalAssets}$$

2. *Retained Earning To Total Assets*

Merupakan ukuran profitabilitas, rasio ini menunjukkan perbandingan antara laba ditahan dengan total aktiva. Rasio ini digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi saldo laba terhadap total asset, karena saldo laba adalah cerminan cadangan laba yang disimpan untuk dapat menambah modal sehingga dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

$$RETA = \frac{Retained Earning}{Total Assets}$$

3. *Earning Before Interest And Taxes To Total Assets*

Rasio ini dihitung dengan membagi total aktiva perusahaan dengan penghasilan sebelum bunga dan potongan pajak dibagi dengan total aktiva. Rasio

ini merupakan ukuran produktivitas yakni mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dilihat dari aktiva perusahaan yang sesungguhnya.

$$EBITA = \frac{\text{Earning Before Interest \& Taxes}}{\text{Total Assets}}$$

#### 4. *Market Value Of Equity To Book Value Of Debt*

Modal diukur melalui gabungan nilai pasar dan keseluruhan lembar nilai saham preferen dan biasa, sedangkan utang meliputi utang lancar dan utang jangka panjang. Rasio ini dihitung dengan membandingkan ekuitas yang dinilai sebesar nilai pasar dengan total keseluruhan utang jangka pendek ditambah utang jangka panjang. Perhitungan dengan menggunakan nilai pasar dalam menilai ekuitas ini merupakan salah satu keunggulan dari model Altman yang tidak digunakan model prediksi lain.

$$MVEBVD = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Debt}}$$

#### 5. *Sales To Total Assets*

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan meningkatkan penjualan dari aktiva yang dimilikinya. Selain itu juga dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi yang kompetitif. Rasio ini digunakan dengan cara membandingkan penjualan dengan total aktiva.

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

Dari kelima rasio pengukuran yang dihitung berdasarkan informasi yang terdapat pada laporan keuangan perusahaan, selanjutnya untuk dapat membuat prediksi terhadap kondisi keuangan perusahaan maka harus dimasukkan dalam persamaan yang telah ditetapkan oleh Altman. Pengukurannya apakah kondisi perusahaan akan bangkrut atau tidak akan dilihat dari skor yang diperoleh dan berdasarkan pada kriteria angka yang dihasilkan.

Persamaan model Altman (Z Score) saat ini telah dikembangkan menjadi 3 model, yaitu:

1. Model Altman pertama

Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Altman digunakan secara spesifik untuk industri yang bergerak dibidang manufaktur.

Persamaan:

$$Z = 0,012(X1) + 0,014(X2) + 0,033(X3) + 0,006(X4) + 0,999(X5)$$

Dimana:

$X1 = \textit{Working Capital To Total Assets}$

$X2 = \textit{Retained Earning To Total Assets}$

$X3 = \textit{Earning Before Interest And Taxes To Total Assets}$

$X4 = \textit{Market Value Of Equity To Book Value Of Debt}$

$X5 = \textit{Sales To Total Assets}$

$Z = \textit{Overall Index}$

Untuk menilai kondisi perusahaan maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai Z dari perusahaan menghasilkan nilai yang lebih kecil dari 1,80 berarti perusahaan berisiko tinggi terhadap kebangkrutan

- b) Jika nilai Z berada diantara 1,81 sampai dengan 3,00 berarti perusahaan dalam kondisi grey artinya masih memiliki resiko kebangkrutan
- c) Jika nilai Z lebih besar dari angka 3,00 berarti perusahaan berada dalam kondisi baik, aman dari ancaman kebangkrutan.

## 2. Model Altman Revisi

Model Altman revisi ini bertujuan agar model prediksinya tidak hanya digunakan pada perusahaan manufaktur saja tetapi juga dapat digunakan untuk perusahaan selain manufaktur.

Model persamaan:

$$Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107(X3) + 0,420(X4) + 0,998(X5)$$

Dimana:

$X1 = \text{Working Capital To Total Assets}$

$X2 = \text{Retained Earning To Total Assets}$

$X3 = \text{Earning Before Interest And Taxes To Total Assets}$

$X4 = \text{Market Value Of Equity To Book Value Of Debt}$

$X5 = \text{Sales To Total Assets}$

$Z = \text{Overall Index}$

Untuk menilai kondisi perusahaan maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai Z lebih kecil dari 1,20 maka perusahaan termasuk dalam kategori bangkrut
- b) Jika nilai Z berada di atas 1,20 dan lebih rendah dari 2,90 maka perusahaan dalam kategori grey atau mendekati kondisi kebangkrutan

- c) Jika nilai Z lebih besar dari 2,90 maka perusahaan berada dalam kondisi yang baik terbebas dari ancaman kebangkrutan

### 3. Model Altman Modifikasi

Rumus model Altman modifikasi dibuat dengan lebih sederhana, dengan menghapuskan salah satu unsur penilaian.

Model persamaan:

$$Z = 0,175 + 0,059(X1) + 0,846(X2) + 3,777(X3) + 0,069(X4)$$

Adapun kriteria yang ditetapkan untuk menilai kondisi perusahaan adalah:

- a) Jika nilai Z lebih kecil dari 1,1 maka perusahaan dinyatakan dalam kondisi bangkrut
- b) Jika nilai Z berada diantara 1,1 sampai dengan 2,6 maka perusahaan dalam kategori grey atau mendekati kondisi kebangkrutan
- c) Jika nilai Z lebih besar dari 2,6 maka perusahaan berada dalam kondisi yang baik terbebas dari ancaman kebangkrutan.

## 7. Kelebihan dan Kelemahan Metode Altman

Banyak model analisis yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan. Namun dari bebrbagai model analisis kebangkrutan yang sering digunakan adalah analisi Z Score Model Altman. karena model tersebut menggunakan model yaitu *Multifariate Discriminan Analysis* (MDA), dimana model tersebut mudah digunakan keakuratan dalam menentukan prediksi kebangkrutan dan juga cukup akurat (Bowo dan Ayem, 2013 dalam Khairunnisa, 2016).

Menurut Altman dalam Khairunnisa (2016) teknik penggunaan *Multifariate Discriminant Analysis* (MDA) memiliki kelebihan dan kelemahan. Artinya bahwa Altman memiliki kelebihan dan kelemahan pula. Kelebihan model ini adalah dalam mempertimbangkan karakteristik umum dari perusahaan-perusahaan yang relevan, termasuk interaksi antar perusahaan tersebut. Pendekatan MDA dapat mengombinasikan berbagai rasio menjadi model prediksi yang berarti dan dapat digunakan untuk seluruh perusahaan, baik perusahaan publik, pribadi manufaktur ataupun perusahaan jasa dalam berbagai ukuran.

Kelemahan dari MDA, adalah tidak ada rentan waktu yang pasti, kapan kebangkrutan akan terjadi setelah hasil Z- Score diketahui lebih rendah dari standart yang digunakan. Selain itu MDA tidak dapat mutlak digunakan karena ada kalanya terdapat hasil yang berbeda jika kita menggunakan objek yang berbeda (Bowo dan Ayem, 2013 dalam Khairunnisa, 2016).

## 8. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang sebelumnya telah dilakukan sehubungan dengan topic penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel II.1  
Penelitian Terdahulu

No	Nama peneliti dan tahun penelitian	Judul penelitian	Variabel	Hasil penelitian	Sumber
1	DEWI APRILENI (2016)	Analisis prediksi kebangkrutan pada perusahaan rokok menggunakan	Altman Z-score, perusahaan rokok, BEI	Didapati bahwa PT.HM sampoerna Tbk dan Wismilak Inti Makmur, Tbk mampu	Skripsi tahun (2016)hal.

		metode altman z-score (studi pada saham-saham bursa efek indonesia periode 2013-2015)		mempertahankan kinerjanya dengan baik sehingga terhindar dari bangkrut. Sedangkan perusahaan Bentoel Internasional Investama mengalami kondisi kebangkrutan selama tiga tahun sejak 2013-2015.	10
2	Siti Nur Kasanah (2015)	Prediksi kebangkrutan perusahaan berdasarkan analisis model Z-score Altman pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2012-2014	Analisis Altman Z-score dengan menghitung rasio	Didapati bahwa kondisi kebangkrutan pada tahun penelitian antara tahun 2012-2014 cenderung fluktuatif yg terlihat pada rata-rata nilai Z-score dari tabel 4.21. dan berdasarkan nilai tsb dapat diketahui perusahaan dari kesulitan-kesulitan yg mendatangkan risiko bagi perusahaan . sedangkan pada perusahaan yg kinerjanya kurang atau tidak sehat peningkatan jumlah aktiva dan modalnya tidak diiringi dengan peningkatan laba dan bertambahnya kewajiban.	Skripsi tahun (2015)

3	Sylviana titiek rahmawati (2016)	Analisis kebangkrutan dengan menggunakan model altman Z-score pada perusahaan asuransi yang <i>go public</i> di BEI periode 2010-2013	Z-score Altman	Didapati bahwa pada tahun 2010-2012 PT.Asuransi bintang dikategorikan dengan potensial bangkrut. Hal ini dikarenakan X3 pada tahun 2010 bernilai negatif dimana X3 merupakan rasio laba sebelum pajak terhadap total aktiva. Nilai X3 yg negatif tersebut diakibatkan oleh laba sebelum pajak yg negatif atau mengalami kerugian.	Jurnal ekonomi dan bisnis ,hal 61-74, vol. 1 nomor.1, maret 2016
4	Dwi Mar'atun solihah (2011)	Analisis penggunaan metode Z_score Altman untuk memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan sektor Textile Garment di bursa efek indonesia periode 2007-2009	Analisis Z-score Altman dengan menghitung rasio	Didapati bahwa perusahaan kebanyakan dikategorikan kepada kondisi kebangkrutan, ada satu perusahaan yang rentan bangkrut disebabkan karena laba sebelum pajak yang dimiliki perusahaan kecil, sehingga laba bersih yang diperoleh sedikit. Ada satu perusahaan juga yang termasuk dalam kondisi perusahaan sehat	Skripsi tahun (2011)

				atau diprediksi tidak mengalami kebangkrutan, karena kinerja keuangannya cukup baik dan pendapatan yang dimiliki cukup tinggi.	
5	Sopiyah Arini dan Triyonowati (2013)	Analisis Z-Score Altman Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Farmasi Di Indonesia	Z-Score Altman	Berdasarkan analisis <i>Z-Score</i> terdapat 4 sampel perusahaan farmasi masuk dalam kategori rawan bangkrut atau perusahaan yang berpotensi kebangkrutan dan 4 perusahaan yang termasuk dalam kategori sehat. Perusahaan ini mampu bertahan karena mampu meningkatkan kinerja keuangan mereka.	Skripsi tahun (2013)

## B. Kerangka Berfikir

Banyak cara untuk memprediksi kebangkrutan diantaranya yaitu dengan menggunakan metode Z-Score Altman, dimana analisis ini mengacu pada rasio-rasio keuangan perusahaan. Altman merumuskan suatu model analisis untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan dengan cara menginterpretasikan laporan keuangan pada suatu model analisis kebangkrutan (Syafri Hani : 145-

147). Dengan menggunakan alat analisis ini diharapkan akan dapat menjelaskan atau dapat memberikan gambaran kepada investor dan perusahaan tentang keadaan perusahaan tersebut.

Hasil perhitungan analisis metode Z-Score Altman selanjutnya akan dilihat bagaimana tingkat kebangkrutan yang terjadi di perusahaan yang dihasilkan dari perhitungan metode Altman. Metode Altman memiliki tiga kategori yaitu bangkrut, rawan bangkrut, dan sehat.

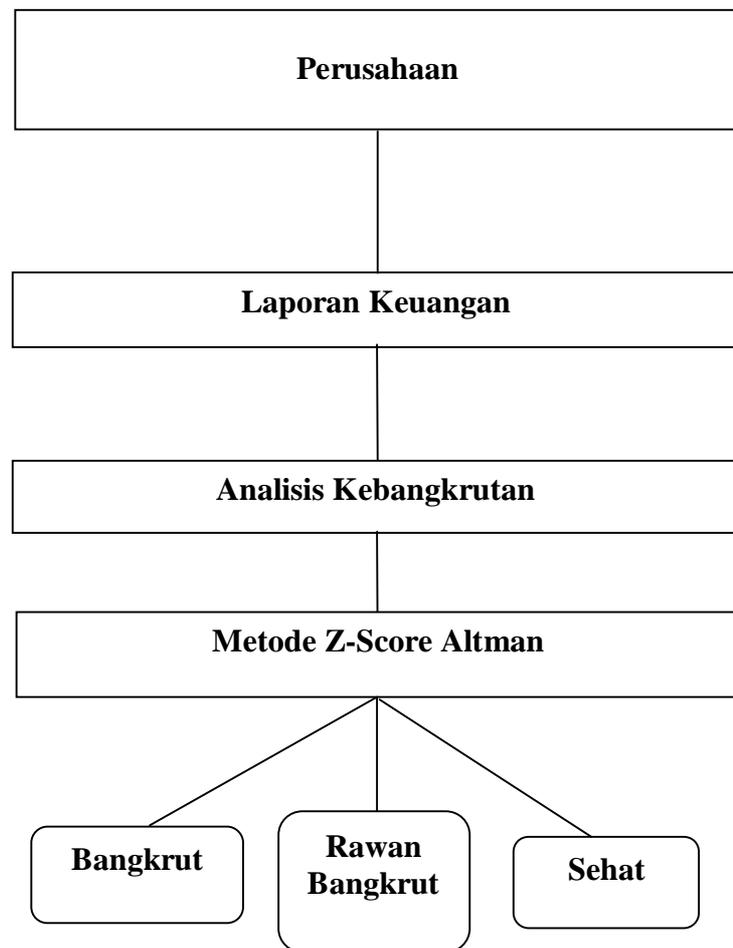
Dari laporan keuangan perusahaan dapat dilakukan analisis- analisis keuangan yaitu termasuk juga analisis kebangkrutan. Analisis kebangkrutan dilakukan untuk mengetahui potensi terjadinya kebangkrutan lebih awal. Semakin awal ditemukannya indikasi kebangkrutan maka akan semakin baik, karena pihak manajemen dapat mengantisipasi terjadinya kebangkrutan dengan melakukan perbaikan-perbaikan. Agar kebangkrutan tidak terjadi, perusahaan dapat melakukan antisipasi terhadap kebangkrutan dengan membuat strategi-strategi ekonomi.

Dimana perusahaan menyusun laporan keuangan sebagai hasil dari proses akuntansi yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan dari kinerja perusahaan.

Perusahaan merupakan suatu badan yang didirikan oleh perorangan atau lembaga dengan tujuan utama yaitu untuk memaksimalkan laba. PT. Perkebunan Nusantara IV, selanjutnya disebut PTPN IV atau perusahaan, merupakan Badan

Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang usaha agro bisnis dan agro industri kelapa sawit dan teh.

Untuk memberikan gambaran yang jelas sehubungan dengan kerangka pemikiran pada penelitian ini, akan disajikan gambaran kerangka pemikiran penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar I.1

Kerangka Berfikir

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif, dengan menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari bahan-bahan yang tersedia di buku-buku, dan sumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini yang akan membantu dalam mengolah data-data keuangan perusahaan yang diperoleh.

#### **B. Definisi Operasional Variabel**

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah analisis prediksi kebangkrutan dengan model Altman. Rasio-rasio yang digunakan adalah sebagai berikut:

##### 1. Model Z-Score Altman

Model Altman yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Altman revisi. Model Altman revisi ini bertujuan agar model prediksinya tidak hanya digunakan pada perusahaan manufaktur saja tetapi juga dapat digunakan untuk perusahaan selain manufaktur. Persamaannya adalah:

$$Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107(X3) + 0,420(X4) + 0,998(X5)$$

Dimana:

$X1 = \text{Working Capital To Total Assets}$

$X2 = \text{Retained Earning To Total Assets}$

$X3 = \text{Earning Before Interest And Taxes To Total Assets}$

$X4 = \text{Market Value Of Equity To Book Value Of Debt}$

$X5 = \text{Sales To Total Assets}$

$Z = \text{Overall Index}$

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Tempat dilakukannya penelitian ini adalah di PT. Perkebunan Nusantara IV Jl. Letjen Suprpto, No.2 Hamdan, Medan Maimun, kota Medan, Sumatera Utara 20151.

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Bulan November 2017 sampai dengan Maret 2018. Dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini :

Tabel III.1  
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	November 2017				Desember 2017				Januari 2018				Februari 2018				Maret 2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pra Riset		■	■																	
2	Penyusunan Proposal				■	■	■	■	■												
3	Bimbingan Proposal								■	■	■	■	■								
4	Seminar Proposal												■	■	■	■	■				
5	Penyusunan Skripsi															■	■				
6	Bimbingan Skripsi																	■	■	■	■
7	Sidang Meja Hijau																				■

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Dalam setiap penelitian, peneliti dituntut untuk menguasai teknik pengumpulan data sehingga menghasilkan data yang relevan dengan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis data kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah data yang sudah tersedia yang dikutip oleh peneliti guna kepentingan penelitiannya (Azuar, dkk, 2014, hal. 66). Dalam kaitan dengan penelitian ini, data yang dibutuhkan adalah Laporan Keuangan PT. Perkebunan Nusantara IV Tahun 2012-2016.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, berupa dokumentasi yang bersumber dari data – data masa lalu yang dimiliki PT. Perkebunan Nusantara IV.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif. Menurut Azuar, dkk. (2014, hal. 86) menyatakan bahwa analisis data deskriptif berarti menganalisis data untuk permasalahan variabel-variabel mandiri, peneliti tidak bermaksud untuk menganalisis hubungan atau keterkaitan antar variabel. Analisis data berarti menginterpretasikan data-data yang telah dikumpulkan dari lapangan dan telah diolah sehingga menghasilkan informasi tertentu. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan data berupa laporan keuangan PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) tahun 2012-2016
2. Pengklasifikasian data yang digunakan dalam penelitian ini, data yang dibutuhkan ada dalam laporan neraca dan laporan laba rugi PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) tahun 2012-2016
3. Menginterpretasikan dengan cara menghitung data-data yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode Z-Score Altman
4. Menganalisis hasil perhitungan Z-Score Altman untuk mengetahui kondisi perusahaan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut :
  - 1) Jika nilai Z lebih kecil dari 1,80 maka perusahaan termasuk dalam kategori bangkrut
  - 2) Jika nilai Z berada di atas 1,80 dan lebih rendah dari 3,00 maka perusahaan dalam kategori grey atau mendekati kondisi kebangkrutan
  - 3) Jika nilai Z lebih besar dari 3,00 maka perusahaan berada dalam kondisi yang baik dan terbebas dari ancaman kebangkrutan.
5. Mengambil kesimpulan dari hasil analisis prediksi kebangkrutan dengan metode Z-Score Altman.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Perusahaan**

PT.Perkebunan Nusantara IV Medan merupakan Badan Usaha Milik Negara bidang perkebunan yang berkedudukan di Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pada umumnya perusahaan-perusahaan perkebunan di Sumatera Utara memiliki sejarah panjang sejak zaman Belanda.

Pada awalnya keberadaan perkebunan ini merupakan milik maskapai Belanda yang dinasionalisasi pada tahun 1959, dan selanjutnya berdasarkan kebijakan pemerintah telah mengalami beberapa kali perubahan organisasi sebelum akhirnya menjadi PT.Perkebunan Nusantara IV.

Pada tahun 1985 sesuai Undang-undang Nomor 86 Tahun 1958, perusahaan-perusahaan swasta asing (Belanda) seperti HVA dan RCMA dinasionalisasikan oleh pemerintah R.I, dan kemudian dilebur menjadi perusahaan milik Pemerintah melalui peraturan pemerintah nomor 19 tahun 1959. Selanjutnya pada tahun 1967 pemerintah melakukan pengelompokkan menjadi perusahaan terbatas persero, dengan nama resmi PT. Perkebunan I s.d IX.

Pada tahun 1994 PTP VI, VII, dan VIII, digabung dalam kelompok PTP. Sumut –III, kemudian berdasarkan peraturan pemerintah No.9 tahun 1996 semua PTP yang ada di Indonesia dikelompokkan kembali melalui penggabungan dan pemisahan proyek-proyek yang melahirkan PT.Perkebunan Nusantara (PTPN-1 s.d PTPN-XIV).

Terhitung sejak 11 Maret 1996, gabungan PTP VI, VII, dan VIII diberi nama PT. Perkebunan Nusantara IV, yang kini berkantor pusat di Jl. Letjend Soeprapto No. 2 Medan.

PT.Perkebunan Nusantara IV merupakan hasil peleburan dari 3 (tiga) perusahaan perseroan PT.Perkebunan VI, Perusahaan Perseroan (Persero) PT.Perkebunan VII, dan Perusahaan Perseroan (Persero) PT.Perkebunan VIII yang berada di wilayah Sumatera Utara. Sedangkan proyek pengembangan PTP VI, PTP VII dan PTP VIII yang ada diluar Sumut diserahkan kepada PTPN yang dibentuk di masing-masing Provinsi.

PT. Perkebunan Nusantara IV didirikan di Bah Jambi, Simalungun, Sumatera Utara berdasarkan Akta Pendirian No.37 tanggal 11 Maret 1996 dari Harun Kamil, S.H., Notaris di Jakarta dan telah mendapat pengesahan Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan surat Keputusan No, C2-8332.HT.01.01. Tahun 1996 tanggal 8 Agustus 1996 dan telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No.81 tanggal 8 Oktober 1996, Tambahan No.8675/1996, serta telah didaftarkan pada Kantor Pendaftaran Perusahaan Tingkat I Sumatera Utara c.q. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Simalungun No.001/BH.2.15/ IX/1996 tanggal 16 September 1996 dan telah diperbaharui dengan Nomor 07/BH/0215/VIII/01 tanggal 23 Agustus 2001.

Anggaran dasar perusahaan telah diubah berdasarkan Akta No.18 dari Notaris Sri Rahayu H. Prasetyo, S.H., tanggal 26 September 2002, tentang tempat kedudukan kantor pusat (dari Bah Jambi Kabupaten Simalungun ke Medan) dan modal dasar perusahaan (dari 425.000 lembar saham Prioritas dan 550.000 lembar saham biasa yang ditempatkan dan disetor penuh menjadi 975.000 lembar saham).

Akta perubahan anggaran dasar ini telah disetujui oleh menteri kehakiman dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan Surat Keputusan No. C-20652.HT.01.04. TH.2002 tanggal 23 Oktober 2002.

Pada tahun 2008 telah dilakukan perubahan Anggaran Dasar Perusahaan berdasarkan Akta No. 11 dari Notaris Sri Ismiyati, SH tanggal 4 Agustus 2008 tentang pernyataan keputusan rapat pemegang saham perusahaan perseroan (persero) PT. Perkebunan Nusantara IV dan telah mendapat persetujuan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan Surat Keputusan No, AHU-60615.AH.01.02. Tahun 2008 tanggal 10 September 2008 tentang persetujuan Akta Perubahan Anggaran Dasar Perseroan.

## **2. Deskripsi Data Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode analisis kebangkrutan yakni Analisis Kebangkrutan Z-Score Altman. Metode Z-Score altman adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan (Supardi,2003,hal 73).

Metode Z-Score Altman yaitu melakukan peramalan kondisi perusahaan dengan menggunakan seperangkat rasio yang dihitung dengan persamaan yang dihasilkan dari uji coba yang telah dilakukannya (Saprida Hani, 2015, hal 3).

Berikut ini disajikan data-data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Tabel IV.1  
Data-data Yang Berkaitan Dengan Penelitian  
PT. Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

Akun	Tahun				
	2012	2013	2014	2015	2016
Aset lancar	1.968.867.355.310	1.634.160.727.818	2.092.577.404.168	1.527.527.055.940	2.009.640.613.045
Hutang lancar	1.601.540.455.825	1.538.281.740.458	1.944.773.834.397	1.763.152.636.028	1.720.081.492.707
Total Asset	9.199.385.014.952	9.396.537.639.618	10.093.036.227.017	12.737.107.685.133	13.271.283.441.306
Labaditahan	563.745.658.077	1.017.074.506.181	1.316.082.412.411	1.767.500.567.329	1.985.381.813.476
EBIT	1.187.872.235.817	944.076.601.866	1.335.081.181.213	598.513.034.754	1.149.482.544.509
Totalekuitas	4.203.290.655.160	4.392.535.297.818	5.010.562.003.942	6.736.798.836.828	6.715.094.420.914
Total hutang	4.996.094.359.792	5.004.002.341.800	5.082.474.223.075	6.000.308.848.305	6.556.189.020.392
Penjualan	5.319.117.422.548	5.238.000.021.635	6.213.939.790.677	5.070.056.235.407	5.477.892.043.158
EBT	1.000.570.903.531	678.118.967.299	1.105.647.593.455	423.471.749.709	815.565.127.247

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara IV Medan

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa data-data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari aset lancar dari tahun 2012 sampai tahun 2016 mengalami naik turun, Hutang lancar mengalami fluktuasi dari tahun 2012-2016, Total asset dari tahun 2012-2016 mengalami kenaikan setiap tahun nya, laba ditahan pada tahun 2012-2016 mengalami fluktuasi, EBIT pada tahun 2012 sampai tahun 2016 mengalami turun naik atau tidak stabil, Total ekuitas dari tahun 2012 sampai dengan 2015 mengalami peningkatan tetapi pada tahun 2016 total ekuitas mengalami penurunan, Total hutang dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 mengalami peningkatan setiap tahunnya, Penjualan dari tahun 2012 sampai dengan 2016 mengalami turun naik, Dan Laba sebelum pajak mengalami fluktuasi dari tahun 2012 sampai dengan 2016.

### 3. Analisis Data Penelitian

Altman menemukan lima jenis rasio yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut, rawan bangkrut, dan tidak bangkrut yang sudah direvisi pada tahun 1983. Formula yang digunakan pada metode penelitian untuk PT. Perkebunan Nusantara IV Medan periode 2012-2016 adalah sebagai berikut:

$$Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107(X3) + 0,420(X4) + 0,998(X5)$$

Berdasarkan pada persamaan tersebut, maka dapat dijelaskan rasio-rasio yang digunakan pada model ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Working Capital to Total Asset (X1)

*Working Capital to Total Assets* adalah suatu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya (untuk mengukur likuiditas perusahaan). rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aktiva. Modal kerja bersih diperoleh dengan cara aktiva lancar dikurangi dengan kewajiban lancar. Modal kerja bersih yang negatif kemungkinan besar perusahaan akan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban jangka pendeknya karena tidak tersedianya aktiva lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Sebaliknya, perusahaan dengan modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam melunasi kewajibannya.

Berikut ini adalah modal kerja bersih yang dimiliki perusahaan PT. Perkebunan Nusantara IV medan periode 2012-2016 sebagai berikut:

Tabel IV.2

**Daftar Modal Kerja bersih**

PT. Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>Asset lancar</b>	<b>Hutang lancar</b>	<b>Modal kerja</b>
<b>2012</b>	1.968.867.355.310	1.601.540.455.825	367.326.899.485
<b>2013</b>	1.634.160.727.818	1.538.281.740.458	95.878.987.360
<b>2014</b>	2.092.577.404.168	1.944.773.834.397	147.803.569.771
<b>2015</b>	1.527.527.055.940	1.763.152.636.028	-235.625.580.088
<b>2016</b>	2.009.640.613.045	1.720.081.492.707	289.559.120.338

Sumber: PT. Perkebunan Nusantara IV Medan

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa asset lancar tahun 2012-2013 mengalami penurunan dari Rp 1.968.867.355.310 menjadi Rp 1.634.160.727.818 dan hutang lancar juga mengalami penurunan dari Rp 1.601.540.455.825 menjadi Rp 1.538.281.740.458 sehingga modal kerja juga menurun dari Rp 368.326.899.485 menjadi Rp 95.878.987.360. Pada tahun 2014 asset lancar mengalami kenaikan Rp 2.092.577.404.168 dan hutang lancar juga mengalami kenaikan Rp 1.944.773.834.397 sehingga modal kerja mengalami kenaikan juga menjadi Rp 147.803.569.771. Pada tahun 2015 asset lancar mengalami penurunan menjadi Rp 1.527.527.055.940 diikuti hutang lancar juga menurun menjadi Rp 1.763.152.636.028 tetapi modal kerja mengalami kenaikan menjadi (Rp 235.625.580.088), bersifat negatif yang artinya modal kerja dibiayai oleh hutang. Pada tahun 2016 asset lancar mengalami kenaikan menjadi Rp 2.009.640.613.045 dan hutang lancar mengalami penurunan menjadi

Rp1.720.081.492.707, modal kerja juga mengalami kenaikan kembali yaitu Rp 289.559.120.338.

Selanjutnya dapat dihitung variabel X1 yang digunakan pada metode Z-Score Altman. Perhitungan modal kerja bersih terhadap total asset yang dimiliki PT. Perkebunan Nusantara IV Medan adalah sebagai berikut:

Tabel IV.3

**Working Capital to Total asset**

PT.Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>Modal Kerja</b>	<b>Total Asset</b>	<b>WCTA(X1)</b>
<b>2012</b>	367.326.899.485	9.199.385.014.952	0,039
<b>2013</b>	95.878.987.360	9.396.537.639.618	0,010
<b>2014</b>	147.803.569.771	10.093.036.227.017	0,014
<b>2015</b>	-235.625.580.088	12.737.107.685.133	-0,018
<b>2016</b>	289.559.120.338	13.271.283.441.306	0,021

Sumber: Data diolah, 2018

Dari tabel IV.3 dapat dilihat bahwa hasil perbandingan antara modal kerja bersih dengan total aktiva yang disimbolkan X1 mengalami penurunan dari tahun 2012 ke tahun 2013 yaitu dari 0,039 menjadi 0,010. Pada tahun 2014 ke tahun 2015 mengalami kenaikan yaitu 0,014 menjadi -0,018 yang bernilai negatif. Pada tahun 2016 nilai X1 mengalami kenaikan yang bernilai 0,021.

**2. Retained Earning to Total Asset (X2)**

Rasio ini merupakan ukuran profitabilitas, rasio ini menunjukkan perbandingan laba ditahan dengan total aktiva perusahaan. Rasio ini digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan dari seluruh asset yang digunakan.

Tabel IV.4

***Retained Earning to Total Asset***

PT.Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>Laba Ditahan</b>	<b>Total Asset</b>	<b>RETA(X2)</b>
<b>2012</b>	318.710.745.982	9.199.385.014.952	0,034
<b>2013</b>	189.244.642.658	9.396.537.639.618	0,020
<b>2014</b>	618.026.704.124	10.093.036.227.017	0,061
<b>2015</b>	110.249.555.486	12.737.107.685.133	0,008
<b>2016</b>	1.985.381.813.476	13.271.283.441.306	0,149

Sumber: Data diolah.2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada tahun 2012-2013 laba ditahan mengalami penurunan dari Rp 318.710.745.982 menjadi Rp 189.244.642.658 dan total asset mengalami kenaikan dari tahun tahun 2012 ke tahun 2013 yaitu Rp 9.199.385.014.952 menjadi Rp 9.396.537.639.618 sehingga nilai X2 dari tahun 2012 ke tahun 2013 mengalami penurunan yaitu dari 0,034 menjadi 0,020. Pada tahun 2014 laba ditahan mengalami kenaikan Rp618.026.704.124 dan total asset juga mengalami kenaikan Rp10.093.036.227.017. Kenaikan laba ditahan terlalu signifikan sementara total aktiva tidak terlalu signifikan sehingga nilai X2 mengalami kenaikan menjadi 0,061. Pada tahun 2015-2016 laba ditahan mengalami kenaikan dari Rp110.249.555.486 menjadi Rp 1.985.381.813.476 dan total asset juga mengalami kenaikan dari Rp12.737.107.685.133. kenaikan laba ditahan dan total yang signifikan sehingga X2 mengalami kenaikan yaitu dari 0,008 menjadi 0,149.

### 3. *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets (X3)*

Rasio ini merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba setelah dibandingkan dengan total asset. Rasio ini dihitung dengan membagi total asset perusahaan dengan penghasilan sebelum bunga dan potongan pajak dibagi dengan total aktiva. Dengan kata lain rasio ini menunjukkan berapa banyak laba yang dihasilkan perusahaan sebelum laba tersebut dikurangi dengan biaya bunga dan pajak yang harus dipenuhi perusahaan.

Tabel IV.5

***Earning Before Interest and Taxes to Total Assets***  
PT.Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>EBIT</b>	<b>Total Asset</b>	<b>EBITA(X3)</b>
<b>2012</b>	1.187.872.235.817	9.199.385.014.952	0,129
<b>2013</b>	944.076.601.866	9.396.537.639.618	0,100
<b>2014</b>	1.335.081.181.213	10.093.036.227.017	0,132
<b>2015</b>	598.513.034.754	12.737.107.685.133	0,046
<b>2016</b>	1.000.570.903.531	9.199.385.014.952	0,108

Sumber:Data diolah, 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai X3 dari tahun 2012 ke tahun 2013 mengalami penurunan yaitu dari 0,129 menjadi 0,100. Hal ini disebabkan oleh penurunan laba sebelum bunga dan pajak dari Rp 1.187.872.235.817 menjadi Rp 944.076.601.866 namun total asset mengalami kenaikan dari Rp 9.199.385.014.952 menjadi Rp 9.396.537.639.618 hal ini yang menyebabkan X3 mengalami penurunan. Pada tahun 2014 X3 mengalami kenaikan menjadi 0,132. Hal ini disebabkan oleh kenaikan laba sebelum bunga dan pajak Rp1.335.081.181.213 dan kenaikan total asset menjadi Rp10.093.036.227.017. Pada tahun 2015 X3 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu menjadi

0,046. Hal ini disebabkan oleh penurunan laba sebelum bunga dan pajak yang signifikan dari tahun sebelumnya menjadi Rp598.513.034.754 dan total asset mengalami kenaikan yang tidak terlalu signifikan dari tahun sebelumnya menjadi Rp12.737.107.685.133. Pada tahun 2016 X3 mengalami kenaikan menjadi 0,108. Hal ini disebabkan kenaikan laba sebelum bunga dan pajak yang signifikan yaitu dari Rp 1.000.570.903.531 dan total asset yang menurun menjadi Rp 9.199.385.014.952.

#### **4. Market Value of Equity to Book Value of Debt (X4)**

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai total ekuitas. Modal diukur melalui gabungan nilai pasar dan keseluruhan lembar nilai saham preferen dan biasa, sedangkan hutang meliputi hutang lancar dan hutang jangka panjang.

**Tabel IV.6**

***Market Value of Equity to Book Value of Debt***

PT.Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>Total Ekuitas</b>	<b>Total Hutang</b>	<b>MVEBVD(X4)</b>
<b>2012</b>	4.203.290.655.160	4.996.094.359.792	0,841
<b>2013</b>	4.392.535.297.818	5.004.002.341.800	0,877
<b>2014</b>	5.010.562.003.942	5.082.474.223.075	0,985
<b>2015</b>	6.736.798.836.828	6.000.308.848.305	1,122
<b>2016</b>	6.715.094.420.914	6.556.189.020.392	1,024

Sumber: Data diolah, 2018

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada tahun 2012 jumlah ekuitas perusahaan sebesar Rp 4.203.290.655.160 dan total hutang perusahaan sebesar Rp 4.996.094.359.792 dan perusahaan mampu memperoleh nilai X4 sebesar 0,841. Pada tahun 2013 nilai X4 mengalami kenaikan menjadi 0,877. Hal ini disebabkan karena total ekuitas mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya sebesar Rp 4.392.535.297.818 dan total hutang juga mengalami kenaikan dari tahun

sebelumnya sebesar Rp 5.004.002.341.800. Pada tahun 2014 dan tahun 2015 perolehan nilai X4 mengalami kenaikan menjadi 0,985 dan 1,122 hal ini disebabkan karena total ekuitas mengalami kenaikan sebesar Rp 5.010.562.003.942 menjadi Rp6.736.798.836.828 dan total hutang juga mengalami kenaikan sebesar Rp 5.082.474.223.075 menjadi Rp 6.000.308.848.305. Pada tahun 2016 nilai X4 juga mengalami penurunan sebesar 1,024 hal ini disebabkan karena total ekuitas mengalami penurunan sebesar Rp 6.715.094.420.914 dan total hutang juga mengalami kenaikan yang signifikan sebesar Rp 6.556.189.020.392.

#### **5. Sales to Total Assets (X5)**

Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan meningkatkan penjualan dari asset yang dimiliki perusahaan. selain itu juga dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi yang kompetitif. Rasio ini digunakan dengan cara membandingkan penjualan dengan total aktiva.

**Tabel IV.7**

***Sales to Total Asset***

PT.Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

<b>Tahun</b>	<b>Penjualan</b>	<b>Total Asset</b>	<b>SATA(X5)</b>
<b>2012</b>	5.319.117.422.548	9.199.385.014.952	0,578
<b>2013</b>	5.238.000.021.635	9.396.537.639.618	0,557
<b>2014</b>	6.213.939.790.677	10.093.036.227.017	0,615
<b>2015</b>	5.070.056.235.407	12.737.107685.133	0,398
<b>2016</b>	5.477.892.043.158	13.271.283.441.306	0,412

Sumber: Data diolah, 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa terjadinya penurunan nilai X5 dari tahun 2012-2013 yaitu sebesar 0,578 menjadi 0,557. Hal ini disebabkan oleh penjualan yang menurun dari Rp 5.319.117.422.548 menjadi Rp 5.238.000.021.635 dan mengalami kenaikan total asset sebesar Rp 9.199.385.014.952 menjadi Rp 9.396.537.639.618. Pada tahun 2014 nilai X5 mengalami kenaikan menjadi 0,615 hal ini disebabkan oleh penjualan mengalami kenaikan sebesar Rp 6.213.939.790.677 dan total asset juga mengalami kenaikan sebesar Rp 10.093.036.227.017. Pada tahun 2015 nilai X5 mengalami penurunan sebesar 0,398 hal ini disebabkan oleh penjualan mengalami penurunan sebesar Rp 5.070.056.235.407 dan total asset mengalami peningkatan sebesar Rp 12.737.107.685.133. Pada tahun 2016 nilai X5 mengalami kenaikan menjadi 0,412 hal ini disebabkan nilai penjualan yang mengalami kenaikan sebesar Rp 5.477.892.043.158 dan total asset yang mengalami kenaikan sebesar Rp 13.271.283.441.306.

## **6. Hasil Prehitungan Metode Z-Score Altman**

Selanjutnya setelah diperoleh hasil perhitungan dari setiap rasio-rasio yang digunakan dalam metode Z-Score Altman, maka hasil perhitungan tersebut dapat dikalikan dengan bobot masing-masing rasio dalam persamaan metode Z-Score Altman yaitu  $Z = 0,717(X1) + 0,874(X2) + 3,107(X3) + 0,420(X4) + 0,998(X5)$ .

Berikut ini disajikan hasil perhitungan rasio-rasio berdasarkan persamaan metode Z-Score Altman yang dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini :

Tabel IV.8

**Hasil Perhitungan Metode Z-Score Altman**

PT. Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

Tahun	0,717	X1	Hasil	0,874	X2	Hasil	3,107	X3	Hasil	0,420	X4	Hasil	0,998	X5	Hasil
2012	0,717	0,039	0,028	0,874	0,034	0,030	3,107	0,129	0,401	0,420	0,841	0,353	0,998	0,578	0,577
2013	0,717	0,010	0,007	0,874	0,020	0,017	3,107	0,100	0,311	0,420	0,877	0,367	0,998	0,557	0,556
2014	0,717	0,014	0,010	0,874	0,061	0,053	3,107	0,132	0,410	0,420	0,985	0,414	0,998	0,615	0,614
2015	0,717	-0,018	-0,013	0,874	0,008	0,007	3,107	0,046	0,143	0,420	1,122	0,471	0,998	0,398	0,397
2016	0,717	0,021	0,015	0,874	0,149	0,130	3,107	0,108	0,335	0,420	1,024	0,430	0,998	0,412	0,411

Sumber: Data diolah, 2018

Selanjutnya setelah diketahui nilai dari hasil perhitungan metode Z-Score Altman PT. Perkebunan Nusantara IV Medan tahun 2012-2016, dapat dibandingkan dengan nilai standar berdasarkan kriteria untuk menentukan keputusan.

Untuk menilai kondisi perusahaan maka hasil perhitungan metode Z-Score Altman PT. Perkebunan Nusantara IV Medan dibandingkan sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel IV.9

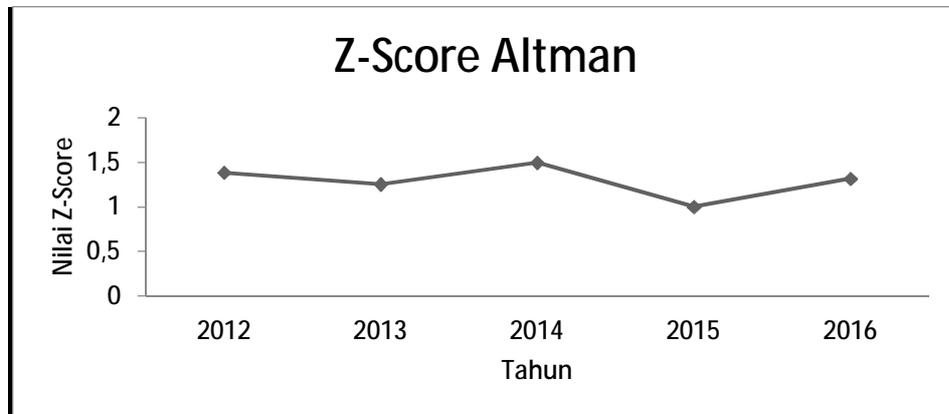
**Hasil Kriteria Metode Z-Score Altman**

PT. Perkebunan Nusantara IV Medan Tahun 2012-2016

Tahun	Z-Score Altman	Hasil Kriteria	Kesimpulan
2012	1.389	$1.20 < 1.389 < 2.90$	Diprediksi Rawan Bangkrut
2013	1.258	$1.20 < 1.258 < 2.90$	Diprediksi Rawan Bangkrut
2014	1.501	$1.20 < 1.501 < 2.90$	Diprediksi Rawan Bangkrut
2015	1.005	$1.005 < 1.20$	Diprediksi Berpotensi Bangkrut
2016	1.321	$1,20 < 1.321 < 2.90$	Diprediksi Rawan Bangkrut

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan hasil analisis kebangkrutan dengan menggunakan pendekatan metode Z-Score Altman seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini :



Sumber: Data diolah, 2018

Gambar 4.1

Grafik Perkembangan Z-Score Altman PT. Perkebunan Nusantara IV Medan

Dari tabel dan gambar di atas dapat diketahui bahwa nilai Z-Score Altman dari tahun 2012 sampai tahun 2016 mengalami naik turun atau tidak stabil. Dari tabel di atas juga menunjukkan bahwa kondisi perusahaan diprediksi rawan bangkrut pada tahun 2012, 2013, 2014, dan 2016. Sedangkan pada tahun 2015 kondisi perusahaan diprediksi mengalami kebangkrutan. Hal ini harus menjadi perhatian bagi perusahaan untuk menjaga agar perusahaan tidak beresiko tinggi terhadap kebangkrutan. Tetapi pada tahun 2016 perusahaan diprediksi rawan bangkrut kembali.

## **B. Pembahasan**

### **1. Analisis terjadinya peningkatan modal kerja yang bernilai negatif pada PT.Perkebunan Nusantara IV**

Modal kerja mengalami peningkatan yang bernilai negatif dikarenakan nilai hutang lancar atau hutang jangka pendek yang lebih besar atau mengalami kenaikan dibandingkan nilai asset lancar yang kecil atau mengalami penurunan. Hal ini dipengaruhi oleh adanya perbandingan dari tahun 2014 ke tahun 2015 yaitu adanya penurunan nilai kas dan setara kas, persediaan hasil jadi, dan adanya peningkatan nilai pajak dibayar dimuka.

Menurut Weston dan Brigham yang di kutip oleh Sawir (2005 : 428), modal kerja adalah modal kerja adalah investasi perusahaan didalam aktiva jangka pendek seperti kas, sekuritas (surat – surat berharga), piutang, dan persediaan. Menurut Pardi Sudradjat (2016) akibat modal kerja negatif, *current ratio* akan lebih kecil dari satu dan perusahaan dianggap tidak likuid karena di nilai tidak mampu membiayai kewajiban jangka pendeknya.

### **2. Analisis dampak total hutang yang meningkat setiap tahun**

Total hutang meningkat setiap tahun karena perusahaan melakukan peminjaman dana dari Bank untuk kegiatan usahanya. Pada tahun 2012 total hutang sebesar Rp 4.996.094.359.792, dan tahun 2013 meningkat sebesar Rp 5.004.002.341.800, kemudian terus meningkat pada tahun 2014 sebesar Rp 5.082.474.223.075. Dan pada tahun 2015 hutang usaha terus meningkat lagi sebesar Rp 6.000.308.848.305. Pada tahun 2016 total hutang juga terus meningkat sebesar Rp 6.556.189.020.392.

Dampak bagi perusahaan jika total hutang meningkat setiap tahunnya yaitu:

1. Sumber modal perusahaan sangat tergantung dengan pihak luar,
2. Menurunnya profitabilitas perusahaan, dan
3. Beresiko untuk perusahaan yang dapat mengalami kebangkrutan.

Semakin tingginya beban Dikhawatirkan akan menurunkan profitabilitas perusahaan (Syahfrida Hani 2015,hal.142). Menurut Ismiyanti dan hanafi (2003) struktur asset berpengaruh positif signifikan dikarenakan apabila tingkat profitabilitas menurun perusahaan akan menggunakan hutang untuk biaya operasionalnya. Hutang adalah semua kewajiban keuangan perusahaan kepada pihak lain yang belum terpenuhi, dimana hutang ini merupakan sumber dana atau modal perusahaan yang berasal dari kreditor (S.Munawir, 2004:18). Menurut mamduh (2004) perusahaan dinilai beresiko apabila memiliki porsi hutang besar pada struktur modal, tetapi bila perusahaan menggunakan hutang yang kecil atau tidak sama sekali maka perusahaan dinilai tidak dapat memanfaatkan tambahan modal eksternal yang dapat meningkatkan operasional perusahaan.

### **3. Analisis Kebangkrutan Metode Z-Score Altman**

Hasil penjelasan sebelumnya telah diketahui bahwa berdasarkan pada hasil perhitungan diketahui bahwa metode Z-Score Altman memprediksi bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV Medan mengalami gejala kondisi rawan bangkrut.

Dari tabel 4.9 dapat diketahui bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV Medan tahun 2012 memiliki nilai Z-Score sebesar 1.389 dan hasil ini lebih besar dari 1.20 namun lebih kecil dari 2.90 yang menunjukkan bahwa kondisi perusahaan

berada dalam kondisi rawan bangkrut. Hal ini disebabkan karena pada perhitungan rasio, nilai yang diperoleh perusahaan pada setiap rasio masih rendah seperti yang dapat dilihat dari rasio X1 (*Working Capital to Total Asset*) dimana nilai rasio ini sangat rendah, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan kurang mampu untuk mengelola aktiva lancarnya agar mampu memenuhi kewajiban lancarnya yang memang harus dibayarkan. Hal ini sesuai dengan penelitian Khairunnisa (2016) yang menyatakan bahwa modal kerja yang rendah juga termasuk salah satu penyebab terjadinya kesulitan keuangan pada perusahaan. Selanjutnya rasio X2 (*Retained Earning to Total Assets*) juga memiliki nilai yang masih rendah, hal ini dikarenakan nilai laba ditahan yang masih rendah jika dibandingkan dengan total asset perusahaan.

Kemudian rasio X3 (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*) juga memiliki nilai yang masih rendah yang artinya nilai tersebut belum mampu mencukupi kebutuhan perusahaan untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak yang sedikit jika dibandingkan dengan total aktiva yang cukup besar. Pada rasio X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*) market value of equity perusahaan memiliki nilai yang lebih kecil jika dibandingkan dengan book value of debt, yang artinya perusahaan lebih banyak menggunakan hutang dari pada modal perusahaan sendiri. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut mengakumulasikan lebih banyak hutang dari pada modal sendiri (Riski Amalia Burhanuddin, 2015). Pada rasio X5 (*Sales to Total Asset*) juga memiliki nilai yang masih rendah karena nilai penjualan perusahaan lebih kecil jika dibandingkan dengan total aktiva. Hal ini menunjukkan total aktiva yang dimiliki perusahaan belum mampu untuk meningkatkan penjualannya. Nilai Z-Score yang dihasilkan

yaitu perusahaan mengalami rawan bangkrut, menurut Sylviana dan Titiek Rachmawati (2016) jika Z-Score menunjukkan nilai yang kurang baik, maka perusahaan harus berhati-hati jika suatu perusahaan bangkrut, maka akan banyak pihak yang dirugikan salah satunya adalah kreditor yang akan rugi karena telah terlanjur memberikan pinjaman yang pada akhirnya tidak dapat dilunasi.

Selanjutnya pada tahun 2013 dapat diketahui bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV memiliki nilai Z-Score yang menurun dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 1.258 dan hasil ini masih lebih besar dari 1.20 namun masih lebih kecil dari 2.90 yang menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi *Grey Area* atau kondisi rawan bangkrut . Hal ini disebabkan pada rasio X1 (*Working Capital to Total Asset*) dimana nilai rasio ini mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dikarenakan bahwa modal kerja perusahaan yang menurun sedangkan total hutang mengalami kenaikan. Dengan modal kerja yang sedikit perusahaan mengalami kesulitan dalam mempertahankan operasi lancarnya untuk menghasilkan laba. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Horne dan Wachowic (2012) dimana jumlah modal kerja yang terlalu sedikit dapat mengalami kekurangan kesulitan dalam mempertahankan operasi lancar untuk menghasilkan laba. Sedangkan pada rasio X2 (*Ritained Earning to Total Assets*) nilai rasio ini rendah dari tahun sebelumnya yaitu karena nilai laba ditahan menurun sedangkan nilai total asset mengalami kenaikan. Pada rasio X3 (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*) memiliki nilai yang lebih rendah dari tahun sebelumnya karena laba sebelum bunga dan pajak mengalami penurunan sedangkan total asset perusahaan mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan

pajak dari total asset masih sangat rendah dan produktivitas penggunaan dana perusahaan belum maksimal. Pada rasio X5 (*Sales to Total Assets*) juga memiliki nilai yang lebih rendah dari tahun sebelumnya karena penjualan perusahaan mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sedangkan total asset mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan dari total asset yang dimilikinya semakin rendah. Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha, semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar di dalam penetapan strategi (Syafrida Hani, 2015, hal. 142). Menurut Sopiya Arini dan Triyonowati (2013) bahwa semakin rendah rasio ini menunjukkan semakin rendah tingkat penjualan perusahaan, sehingga menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Jadi, penurunan nilai Z-Score Altman pada tahun 2012 disebabkan oleh menurunnya rasio *Working Capital to Total Assets*, *Retained Earning to Total Assets*, *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*, dan rasio *Sales to Total asset*

Pada tahun 2014 dapat diketahui bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV memiliki nilai Z-Score 1.501 dan hasil ini lebih besar dari 1.20 namun masih kecil dari 2.90 yang menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi rawan bangkrut. Hal ini disebabkan oleh beberapa rasio yang digunakan dalam metode Z-Score Altman mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. Rasio X2 (*Retained Earning to Total Assets*) mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya karena laba ditahan perusahaan mengalami kenaikan dan total aktiva juga mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi laba ditahan terhadap total asset semakin besar dari tahun sebelumnya. Menurut Sopiya Arini dan Triyonowati

(2013) bahwa semakin besar rasio ini menunjukkan semakin besarnya peranan laba ditahan dalam membentuk dana perusahaan. Pada rasio X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*) memiliki nilai yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya karena ekuitas mengalami penurunan dan total kewajiban perusahaan mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya dari ekuitas yang dimiliki perusahaan semakin kecil dari tahun sebelumnya. Menurut Keown, *et al* (2000, hal. 645) semakin besar ketergantungan perusahaan pada utang jangka pendek atau kewajiban lancar dalam pendanaan investasi asetnya, semakin besar risiko tak likuidnya. Jadi, kenaikan nilai Z-Score Altman pada tahun 2014 disebabkan oleh kenaikan rasio *Retained Earning to Total Asset*, dan kenaikan yang sangat signifikan pada rasio *Market Value of Equity to Book Value of Debt*.

Pada tahun 2015 dapat diketahui bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV memiliki nilai Z-Score 1.005 dan hasil ini lebih besar dari 1.20 namun masih kecil dari 2.90 yang menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi berpotensi mengalami bangkrutan. Hal ini disebabkan karena semua rasio-rasio yang dihitung berdasarkan metode Z-Score Altman mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Rasio X1 (*Working Capital to Total Assets*) memiliki nilai negatif, hal ini dikarenakan pada modal kerja mengalami kenaikan dan walaupun masih bernilai negatif. Modal kerja yang negatif menunjukkan bahwa perusahaan dalam menjalankan operasionalnya lebih banyak menggunakan dana dari hutang dari pada assetnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Rafles, dkk (2015) bahwa perusahaan mengalami berpotensi bangkrut juga disebabkan oleh lebih banyaknya hutang dibandingkan dengan asset sehingga membuat perusahaan mengalami

kesulitan dalam melunasi hutangnya. Menurut Sopiya Arini dan Triyonowati (2013) modal kerja yang negatif memungkinkan perusahaan menghadapi masalah dalam menutupi kewajiban lancarnya karena tidak tersedianya aset lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban tersebut. Menurut Keown, *et al* (2000, hal. 645) semakin besar ketergantungan perusahaan pada utang jangka pendek atau kewajiban lancar dalam pendanaan investasi asetnya, semakin besar risiko tak likuidnya. Menurut Horne dan Wachowic (2012) dimana jumlah modal kerja yang terlalu sedikit dapat mengalami kekurangan dan kesulitan dalam mempertahankan operasi lancar untuk menghasilkan laba. Pada rasio X2 (*Retained Earning to Total Assets*) mengalami penurunan dari tahun sebelumnya karena laba ditahan perusahaan mengalami penurunan yang sangat signifikan dari tahun sebelumnya sedangkan total aktiva mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi laba ditahan terhadap total asset semakin kecil. Semakin kecil rasio ini menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat (Sopiya Arini dan Triyonowati, 2013). Pada rasio X3 (*Earning Before Interest and Taxes to Total Assets*) memiliki nilai yang lebih rendah dari tahun sebelumnya karena laba sebelum bunga dan pajak mengalami penurunan yang signifikan dari tahun sebelumnya sedangkan total asset perusahaan mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak dari total asset masih sangat rendah dan produktivitas penggunaan dana perusahaan belum maksimal. Selanjutnya pada rasio X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*) memiliki nilai yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya karena ekuitas mengalami kenaikan yang signifikan dan kenaikannya lebih besar dari pada kenaikan total kewajiban perusahaan. Hal ini

menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya dari ekuitas yang dimiliki perusahaan semakin besar dari tahun sebelumnya. Pada rasio *X5 (Sales to Total Assets)* juga memiliki nilai yang lebih rendah dari tahun sebelumnya karena penjualan perusahaan mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sedangkan total asset mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan penjualan dari total asset yang dimilikinya semakin rendah. Penjualan yang menurun menunjukkan bahwa tidak terjadi pertumbuhan usaha, semakin rendahnya produktivitas dan berarti bahwa ada permasalahan yang besar di dalam penetapan strategi (Syafriada Hani, 2015, hal. 142). Menurut Sopiya Arini dan Triyonowati (2013) bahwa semakin rendah rasio ini menunjukkan semakin rendah tingkat penjualan perusahaan, sehingga menunjukkan kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat. Menurut Khairunnisa (2016) bahwa dalam prediksi Z-Score Altman kesulitan keuangan disebabkan oleh rendahnya modal kerja, laba ditahan yang rendah, dan pendapatan yang juga rendah. Namun dalam penelitian ini kebangkrutan menurut prediksi Z-Score Altman juga disebabkan oleh laba sebelum bunga dan pajak yang rendah dan total hutang yang tinggi. Nilai Z-Score semakin mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Jika hal ini terjadi secara terus-menerus dikhawatirkan perusahaan akan mengalami Kebangkrutan, hal ini sesuai menurut Widia Astuty (2010) yang menyebutkan bahwa apabila dari tahun ke tahun nilai Z-Score mengalami penurunan maka ini mengidentifikasi terjadinya gejala kesulitan keuangan yang pada akhirnya dapat menyebabkan kebangkrutan. Jadi, kenaikan nilai Z-Score Altman pada tahun 2015 disebabkan

oleh kenaikan yang sangat signifikan pada rasio *Market Value of Equity to Book Value of Debt*.

Pada tahun 2016 dapat diketahui bahwa PT. Perkebunan Nusantara IV memiliki nilai Z-Score 1.321 dan hasil ini lebih kecil dari 1.20 yang menunjukkan bahwa prediksi kondisi perusahaan berada dalam kondisi rawan kebangkrut. Hal ini disebabkan Pada rasio X2 (*Retained Earning to Total Assets*) mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya karena laba ditahan perusahaan mengalami kenaikan dan total aktiva juga mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi laba ditahan terhadap total asset semakin besar dari tahun sebelumnya. Menurut Sopiya Arini dan Triyonowati (2013) bahwa semakin besar rasio ini menunjukkan semakin besarnya peranan laba ditahan dalam membentuk dana perusahaan. Pada rasio X4 (*Market Value of Equity to Book Value of Debt*) memiliki nilai yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya karena ekuitas mengalami kenaikan yang sangat signifikan dan kenaikannya lebih besar dari pada kenaikan total kewajiban perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya dari ekuitas yang dimiliki perusahaan semakin besar dari tahun sebelumnya. Kenaikan nilai Z-Score Altman pada tahun 2016 disebabkan oleh kenaikan yang sangat signifikan pada rasio yaitu *Retained Earning to Total Asset* Jadi dan *Sales to Total Assets*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik suatu kesimpulan pada penelitian yang telah dilakukan pada PT. Perkebunan Nusantara IV Medan tahun 2012-2016 sebagai berikut :

“Dengan menggunakan metode Z-Score Altman, PT. Perkebunan Nusantara IV Medan berada dalam kondisi berpotensi bangkrut pada tahun 2015 dan berada dalam kondisi rawan bangkrut pada tahun 2012, 2013, 2014, dan tahun 2016”

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada PT. Perkebunan Nusantara IV Medan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Perusahaan saat ini beradadalam kondisirawan bangkrut menurut analisis prediksi kebangkrutan metode Z-Score Altman, sehingga jika tidak segera ditanganidikhawatirkan perusahaan akan mengalami kebangkrutan
2. Disarankan kepada perusahaan untuk menjagalikuiditasnyadalam memenuhi semua kewajiban pada saat jatuh tempo agar dapatmenjagakredibilitas perusahaan sehingga dapat menarik minat para kreditor.

3. Menjaga stabilitas modal kerja perusahaan mengingat modal kerja perusahaan mengalami penurunan bahkan bernilai negatif.
4. Mengelola aktiva secara efektif dan efisien untuk meningkatkan penjualan dan meningkatkan laba dalam menjaga profitabilitas perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azuar Juliandi, Irfan, dan Saprial Manurung (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Medan: UMSU Press.
- Bambang Riyanto (2001). *Dasar – Dasar Pembelajaran Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- DetikFinance (2016). “*Nasib Holding BUMN Kebun, Dari Rugi Rp 823 M Sampai Punya Utang Rp 33 T*”. <https://m.detik.com/finance/berita-ekonomi-bisnis>. Diakses 05 Januari 2016.
- Endang Purwanti (2016). “*Analisis Perbedaan Model Altman Z Score Dan Model Springate Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Pertambangan Di Indonesia (Studi Empiris Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014)*”, *Jurnal STIE Semarang, Vol 8, No 2, Edisi Juni 2016.*
- Saragih Fitriani (2015). “*Analisis Metode Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score*”. *jurnal*
- Hanafi (2010). *Manajemen Keuangan. Edisi 1*. Yogyakarta: BPFE.
- Horne, James C. Van dan Wachowicz, Jr. ,John M, (2012). *Prinsip – Prinsip Manajemen Keuangan, Edisi 13, Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ida dan Santoso, Sandy (2011). “*Analisis Kebangkrutan Dengan Menggunakan Metode Springate*”, *Jurnal Media Bisnis*.
- Ikatan Akuntan Indonesia (2009). *Pedoman Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jumingan (2009). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat
- Keown, Arthur J., Scott Jr., David F., Martin, John D., Petty, J. William., (2000). *Dasar – Dasar Manajemen Keuangan Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Khairunnisa (2016). “*Analisis Perbandingan Model Prediksi Financial Distress Altman Dan Springate Pada PT. Bank SUMUT Medan*”, *Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan*.
- Kokyung dan Siti Khairani (2014). “*Analisis Penggunaan Altman Z-Score Dan Springate Untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan Pada PT. Bakrie Telecom Tbk*”, *Jurusan Akuntansi STIE MDP*.
- Kurniawati, Butet Agrina (2012). “*Analisis Penggunaan Altman Z-Score Untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2007-2011*”, *Jurnal Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma*.

- Peter dan Yoseph (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 Tahun ke-2 Januari-April 2011*.
- Raffles W. Tambunan, Dwiatmanto, dan M.G. Wi Endang N.P (2015). “Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Altman (Z-Score) (Studi Pada Subsektor Rokok Yang Listing Dan Perusahaan Delisting Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2013)”, *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 2 No. 1 Februari 2015*.
- Rismawaty (2012). “Analisis Perbandingan Model Prediksi Financial Distress Altman, Springate, Ohlson, Dan Zmijewski (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)”, *Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Rizki Amalia Burhanuddin (2015). “Analisis Penggunaan Metode Altman Z-Score Dan Metode Springate Untuk Mengetahui Potensi Terjadinya *Financial Distress* Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar Dan Kimia Sub Sektor Semen Periode 2009-2013”, *Skripsi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Rexi Rosandi (2016). “Analisis Kebangkrutan Dengan Model Springate S-Score Pada Seluruh Perusahaan Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2011-2014”, *Skripsi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Lampung, Bandar Lampung*.
- Soemarso (2004). *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sopiyah Arini dan Triyonowati (2013). “Analisis Altman Z-Score Untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Farmasi Di Indonesia”, *Jurnal Ilmud dan Riset Manajemen Vol. 2 No. 11*.
- Syafrida Hani (2015). *Analisa Laporan Keuangan*. Medan: UMSU Press.
- Sylvianadan Titiek Rachmawati (2016). “Analisis Kebangkrutan Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Pada Perusahaan Asuransi Yang Go Public Di Bursa Efek Indonesia”, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Hal 61-74, Volume 1, Nomor 1, Maret 2016*.
- Toto, Prihadi (2011). *Analisis Laporan Keuangan Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: PPM.
- Widia Astuty (2010). “Analisis Tingkat Kesehatan Menggunakan Metode Z-Score (Altman) Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”, *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis Vol.10, No.01, Oktober 2010*.