



**PENGARUH *CURRENT RATIO*, *DEBT TO EQUITY RATIO*,
DAN *RETURN ON ASSET* TERHADAP *FINANCIAL
DISTRESS* DENGAN *ALTMAN Z-SCORE* PADA
PERUSAHAAN SUBSEKTOR PERTANIAN
YANG TERDAFTAR DI DES (DAFTAR
EFEK SYARIAH) PERIODE
2011-2015**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Ekonomi (S.E) dalam Bidang Ilmu Ekonomi Syariah
Konsentrasi Akuntansi dan Keuangan Syariah*

Oleh:

SRI RIZKI MUTIARA HIKMAH SIMATUPANG
NIM. 13 230 0219

JURUSAN EKONOMI SYARIAH

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2017**



PENGARUH *CURRENT RATIO*, *DEBT TO EQUITY RATIO*, DAN *RETURN ON ASSET* TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN *ALTMAN Z-SCORE* PADA PERUSAHAAN SUBSEKTOR PERTANIAN YANG TERDAFTAR DI DES (DAFTAR EFEK SYARIAH) PERIODE 2011-2015

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E) dalam Bidang Ilmu Ekonomi Syariah Konsentrasi Akuntansi dan Keuangan Syariah

Oleh:

**SRI RIZKI MUTIARA HIKMAH SIMATUPANG
NIM. 13 230 0219**

**JURUSAN EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2017**



**PENGARUH *CURRENT RATIO*, *DEBT TO EQUITY RATIO*,
DAN *RETURN ON ASSET* TERHADAP *FINANCIAL
DISTRESS* DENGAN *ALTMAN Z-SCORE* PADA
PERUSAHAAN SUBSEKTOR PERTANIAN
YANG TERDAFTAR DI DES (DAFTAR
EFEK SYARIAH) PERIODE
2011-2015**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat Mencapai Gelar
Sarjana Ekonomi (S.E) dalam Bidang Ilmu Ekonomi Syariah
Konsentrasi Akuntansi dan Keuangan Syariah*

Oleh:

**SRI RIZKI MUTIARA HIKMAH SIMATUPANG
NIM. 13 230 0219**

PEMBIMBING I

**H. Aswadi Lubis, SE., M.Si
NIP. 19630107 199903 1 002**

PEMBIMBING II

H. Ali Hardana, M.Si

JURUSAN EKONOMI SYARIAH

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2017**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jalan. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Hal : Lampiran Skripsi a.n Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang
Padangsidimpuan, 19 April 2017
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Lampiran : 6 (Enam) Eksemplar IAIN Padangsidimpuan
Di
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang** yang berjudul **"Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity Ratio, dan Return on Asset Terhadap Financial Distress dengan Altman Z-Score Pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015"**. Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S.E) dalam bidang Ilmu Ekonomi Syariah Konsentrasi Akuntansi dan Keuangan Syariah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggung jawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I

H. Aswadi Lubis, SE., M.Si
NIP. 19630107 199903 1 002

PEMBIMBING II

H. Ali Hardana, M.Si

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang**
NIM : 13 230 0219
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Ekonomi Syariah
Judul Skripsi : **Pengaruh *Current ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan *Altman Z-Score* Pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015.**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing, dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan pasal 14 ayat 11 tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan, yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 19 April 2017

Saya yang Menyatakan,



Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang
NIM. 13 230 0219

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

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang

NIM : 13 230 0219

Jurusan : Ekonomi Syariah

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI)

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PENGARUH *CURRENT RATIO*, *DEBT TO EQUITY RATIO*, DAN *RETURN ON ASSET* TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS* DENGAN *ALTMAN Z-SCORE* PADA PERUSAHAAN SUBSEKTOR PERTANIAN YANG TERDAFTAR DI DES (DAFTAR EFEK SYARIAH) PERIODE 2011-2015**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Haka Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidimpuan
Pada tanggal : 19 April 2017

Yang menyatakan,



Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang

Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang
Nim 13 230 0219



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan 22733
Telepon.(0634) 22080 Fax. (0634) 24022

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

Nama : SRI RIZKI MUTIARA HIKMAH SIMATUPANG
Nim : 13 230 0219
Fakultas/Jurusan : EKONOMI DAN BISNIS ISLAM/EKONOMI SYARIAH
Judul Skripsi : Pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan Altman Z-Score Pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015

Ketua

Dr. Darwis Harahap, S. H.I., M. Si
NIP. 19780818 200901 1 015

Sekretaris

Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag
NIP. 19750103 200212 1 001

Anggota

Dr. Darwis Harahap, S. H.I., M. Si
NIP. 19780818 200901 1 015

Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag
NIP. 19750103 200212 1 001

Budi Gautama Siregar, S.Pd., M.M
NIP. 19790720 201101 1 005

Mudzakkir Khótib Siregar, M.A
NIP. 19721121 199903 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Padangsidimpuan
Hari/ Tanggal : Jumat/ 05 Mei 2017
Pukul : 09.00 Wib s/d Selesai
Hasil/ Nilai : Lulus/ 74 (B)
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) : 3,70
Predikat : Cumlaude



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan. T. Rizal Nurdin Km. 4,5Sihitang, Padangsidempuan 22733
Telepon.(0634) 22080 Fax. (0634) 24022

PENGESAHAN

**JUDUL SKRIPSI : PENGARUH *CURRENT RATIO*, *DEBT TO EQUITY RATIO*,
DAN *RETURN ON ASSET* TERHADAP *FINANCIAL DISTRESS*
DENGAN *ALTMAN Z-SCORE* PADA PERUSAHAAN
SUBSEKTOR PERTANIAN YANG TERDAFTAR DI DES
(DAFTAR EFEK SYARIAH) PERIODE 2011-2015.**

NAMA : SRI RIZKI MUTIARA HIKMAH SIMATUPANG

NIM : 13 230 0219

Telah dapat Diterima untuk Memenuhi Salah Satu Tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar

Sarjana Ekonomi (S.E)

Dalam Bidang Ilmu Ekonomi Syariah

Konsentrasi Akuntansi dan Keuangan Syariah

Padangsidempuan, Mei 2017

Dekan,



Dr.H. Fatahuddin Aziz Siregar, M. Ag
NIP. 19731128 200112 1 001

ABSTRAK

Nama : Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang

NIM : 13 230 0219

Judul : Pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan Altman Z-Score Pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015.

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah terjadi penurunan dan kenaikan pada *current ratio*, *debt to equity ratio*, *return on asset* dan altman *z-score* dari tahun 2011-2015 pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah. Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* berpengaruh terhadap *financial distress* dengan altman *z-score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di daftar efek syariah periode 2011-2015 baik secara parsial maupun simultan?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* terhadap *financial distress* dengan altman *z-score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di daftar efek syariah periode 2011-2015 baik secara parsial maupun simultan.

Ruang lingkup teori-teori keilmuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: *current ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban lancar dengan aset lancarnya, *debt to equity ratio* merupakan rasio yang menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutup hutang-hutang kepada pihak luar, *return on asset* merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar laba bersih diperoleh perusahaan bila diukur dari nilai aktiva, dan *financial distress* dengan Altman Z-Score merupakan kondisi dimana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau kritis.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, sumber data adalah data sekunder dengan bentuk data panel sebanyak 40 sampel. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi dan studi kepustakaan yang ada disitus resmi yakni www.idx.co.id pada laporan keuangan perusahaan subsektor pertanian. Teknik analisis data dengan uji statistik deskriptif, uji normalitas, metode analisis data panel, uji hipotesis yaitu uji t dan uji f, uji determinasi (R^2), uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda. Kemudian dianalisis dengan menggunakan alat bantu statistik yaitu *Eviews* versi 9.

Hasil penelitian secara parsial (uji t) menyatakan bahwa, *current ratio* memiliki $t_{hitung} > t_{tabel} = (3,502206 > 1,687094)$, artinya berpengaruh signifikan antara *current ratio* dengan *financial distress*. *Debt to equity ratio* memiliki $t_{hitung} < t_{tabel} = (-9,286606 < 1,687094)$, artinya tidak berpengaruh antara *debt to equity ratio* dengan *financial distress*. Sedangkan *return on asset* memiliki $t_{hitung} > t_{tabel} = (2,987459 > 1,687094)$, artinya berpengaruh signifikan antara *return on asset* dengan *financial distress*. Sedangkan secara simultan *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* berpengaruh terhadap *financial distress* yang dibuktikan dengan $F_{hitung} > F_{tabel} = 88,88206 > 2,858796$.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan dan segala nikmat kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat dan Salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang merupakan contoh teladan kepada umat manusia, sekaligus yang kita harapkan syafa'atnya di *yaumul mahsar* kelak.

Skripsi ini berjudul “Pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan Altman *Z-Score* Pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015”, disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dalam Jurusan Ekonomi Syariah Konsentrasi Akuntansi Syariah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan.

Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat memberikan yang terbaik, akan tetapi peneliti menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Hal ini terjadi karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang peneliti miliki. Namun berkat bimbingan, petunjuk dan nasehat dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Maka dari itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan. Kepada Bapak Drs. H. Irwan Shaleh Dalimunthe, M.Ag, selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Bapak H. Aswadi Lubis, S.E, M.Si,

selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum dan Perencanaan Keuangan, dan Bapak Drs. Samsuddin Pulungan, M.Ag, selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

2. Bapak Dr. H. Fatahuddin Aziz Siregar, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan. Bapak Dr. Darwis Harahap, S.H.I, M.Si, selaku wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Ibu Rosnani Siregar, M.Ag, selaku wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Perencanaan Keuangan, dan Bapak Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag, selaku wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan.
3. Bapak Muhammad Isa, S.T., MM selaku Ketua Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan.
4. Bapak H. Aswadi Lubis, S.E, M.Si selaku Pembimbing I dan Bapak H. Ali Hardana, M.Si selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu dosen beserta staf di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan masukan kepada peneliti dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
6. Keluarga Tercinta Ayahanda Lahmuddin Simatupang, Ibunda Mansuryani Ritonga, dan Adik-adik ku tersayang: Alisyah Alpan Tursina Simatupang, Alisyah Abdi Rhomadhani Simatupang, Alisyah Tantowi Zabbar Simatupang yang paling berjasa dan paling peneliti sayangi dalam hidup ini. Karena keluarga selalu memberikan kasih sayang, semangat, dukungan moril dan materil demi kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan studi mulai dari

tingkat dasar sampai Perguruan Tinggi di IAIN Padangsidempuan, semoga keluarga peneliti sayangi selalu dalam lindungan Allah SWT.

7. Keluarga tercinta dari pihak Ayahanda Lahmuddin Simatupang dan Pihak Ibunda Mansuryani Ritonga.
8. Buat Sahabat-sahabat keluarga besar ES-5 angkatan 2013 dan rekan-rekan mahasiswa seluruhnya, khususnya buat sahabat saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi yaitu Anisyah Ritonga, Nur Melisa Siregar, Pitriani, Marsita Sari Lubis, Samsidar Nasution, Desi Sri Rizki Nanda Jendato, Dina Marito, Devi Riani Hasibuan, Nur Hasinah, dan sahabat lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih atas dukungan, saran dan semangat yang kalian berikan kepada peneliti.
9. Buat adik-adik kos ku, terkhususnya adik Risna sari Rambe, Mariana Siregar, Lenni Sahara Lubis, Nur Zahara Hasibuan dan Masitoh Hutagaol, dan Uak kos ku, terimakasih telah memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti mudah-mudahan Allah memberikan kemudahan dalam semua urusan kita.

Akhir kata peneliti menyampaikan maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kekurangan dalam skripsi ini. Dan peneliti sangat mengharapkan semoga Allah SWT dapat melimpahkan rahmat-Nya kepada mereka dan membalas segala kebaikan dan pengorbanan yang diberikan kepada peneliti dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa/i jurusan Ekonomi Syariah.

Padangsidempuan, Maret 2017
Peneliti

Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang
13 230 0219

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin:

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be

ت	Ta	T	Te
ث	sa	s	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ḥ a	ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	zal	z	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ya
ص	ṣ ad	ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	ḍ ad	ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	ṭ a	ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓ a	ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	..’..	Apostrof

2. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

- a. Vokal Tunggal adalah vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
	Fathah	A	A
	Kasrah	I	I
	Dammah	U	U

- b. Vokal Rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
ي.....	<i>Fatḥah</i> dan ya	Ai	a dan i
و.....	<i>Fatḥah</i> dan wau	Au	a dan u

- c. *Maddah* adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda.

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
ا..... ا.....	<i>Fatḥah</i> dan alif atau ya	a	a dan garis atas
ي.....	<i>Kasrah</i> dan ya	ī	i dan garis di bawah
و.....	<i>Dommah</i> dan wau	u	u dan garis di atas

3. Ta Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua:

- Ta marbutah hidup, yaitu Ta marbutah yang hidup atau mendapat harkat *fatḥah*, *kasrah*, dan *dommah*, transliterasinya adalah /t/.
- Ta marbutah mati, yaitu Ta marbutah yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka ta marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

4. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut

dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

5. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu:

ا. Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

- a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.
- b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

c. *Hamzah*

Dinyatakan didepan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa *hamzah* ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila *hamzah* itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa *alif*.

d. **Penulisan Kata**

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun *huruf*, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

e. **Huruf Kapital**

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

9. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. *Pedoman Transliterasi Arab-Latin, Cetakan Kelima*, Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama, 2003.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Definisi Operasional Variabel	11
G. Kegunaan Penelitian	13
H. Sistematika Pembahasan	13
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	14
1. Analisis Rasio Keuangan	14
a. Pengertian Rasio Keuangan	14
b. Jenis-Jenis Rasio Keuangan	15
2. Prediksi <i>Financial Distress</i>	16

a. Pengertian <i>Financial Distress</i>	16
b. Penyebab <i>Financial Distress</i>	22
c. Analisis Model Altman <i>Z-score</i>	25
2. <i>Curren Ratio</i>	27
3. <i>Debt to Equity Ratio</i>	29
4. <i>Return on Asset</i>	33
B. Penelitian Terdahulu	34
C. Kerangka Berfikir	38
D. Hipotesis	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	41
B. Jenis Penelitian	41
C. Populasi dan Sampel	41
D. Sumber Data dan Jenis Data	46
E. Teknik Pengumpulan Data	47
F. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Daftar Efek Syariah (DES)	56
B. Deskripsi Hasil Penelitian	60
C. Hasil Analisis Data	68
D. Pembahasan Hasil Penelitian	86
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	89
B. Saran-Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Daftar Efek Syariah (DES) merupakan kumpulan efek yang tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah di Pasar Modal, yang ditetapkan oleh Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan atau pihak yang disetujui Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan. Daftar Efek Syariah tersebut merupakan panduan investasi bagi reksadana syariah dan asuransi syariah dalam menempatkan dana kelolaannya, investor yang mempunyai keinginan untuk berinvestasi pada portofolio Efek Syariah, serta panduan bagi penyedia indeks syariah, seperti PT Bursa Efek Indonesia yang menerbitkan Jakarta Islamic Index dan Indeks Saham Syariah Indonesia. Salah satu perusahaan yang terdaftar di Daftar Efek Syariah yaitu perusahaan sektor pertanian.¹

Sektor pertanian terdiri atas tanaman pangan, perkebunan, kehutanan, peternakan, perikanan, dan sektor-sektor lain. Pada tahun 1990 sektor pertanian merupakan penyumbang utama dalam membentuk produk domestik bruto. Namun sesudah itu posisi tersebut diambil alih oleh sektor industri pengolahan. Menurunnya peranan sektor pertanian di satu sisi dan meningkatnya peranan sektor industri di sisi lain, menyiratkan telah terjadinya perubahan struktural dalam perekonomian Indonesia.²

¹<https://emeraldfromtheeast.wordpress.com/2014/10/29/daftar-efek-syariah-des/>, diakses 21 Desember 2016 pukul 17.45 WIB.

²<http://yunitaresty12.blogspot.co.id/2012/03/perekonomian-indonesia-perkembangan.html>, diakses 21 Desember 2016 pukul 17.40 WIB.

Sektor pertanian semakin terpuruk akibat krisis ekonomi Indonesia dan wilayah regional Asia Pasifik pada umumnya, yang terjadi pada pertengahan tahun 1997. Memburuknya kondisi ekonomi sebagai akibat terjadinya depresiasi mata uang di negara-negara tersebut, hingga berdampak signifikan terhadap laporan keuangan perusahaan di Indonesia pada umumnya untuk tahun buku 1997.³

Krisis moneter yang terjadi pada tahun 1997 terus berakumulasi menjadi krisis multidimensi yang belum terselesaikan sampai saat ini, sehingga membuat persaingan semakin ketat antar perusahaan menyebabkan perusahaan berlomba-lomba untuk mendapatkan keuntungan yang besar dan menjadi yang terbaik diantara yang lain. Perusahaan yang tidak dapat menyesuaikan kondisi tersebut tidak menutup kemungkinan akan mengalami penurunan bahkan ada kecenderungan mengalami kebangkrutan.

Prediksi mengenai perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*), yang kemudian mengalami kebangkrutan merupakan suatu analisis yang penting bagi pihak-pihak yang berkepentingan seperti kreditur, investor, otoritas pembuat peraturan, auditor maupun manajemen. Bagi kreditur analisis ini menjadi bahan pertimbangan utama dalam memutuskan untuk menarik piutangnya, menambah piutang untuk mengatasi kesulitan tersebut, atau mengambil kebijakan lain. Sementara dari sisi investor hasil

³Sukrisno Agoes, *Auditing Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik* (Jakarta: Salemba Empat, 2012), hlm. 88-90.

analisisnya akan digunakan untuk menentukan sikap terhadap sekuritas yang dimiliki pada perusahaan dimana ia berinvestasi.⁴

Rasio keuangan sangat penting dalam melakukan analisis terhadap kondisi keuangan perusahaan. Rasio-rasio yang digunakan pada umumnya meliputi Rasio Likuiditas yaitu salah satunya *current ratio* yang mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar hutang lancar dengan aktiva lancar, Rasio Solvabilitas yaitu salah satunya *debt equity ratio* yang menggambarkan sejauh mana modal pemilik dapat menutup hutang-hutang kepada pihak luar, dan Rasio Profitabilitas yaitu salah satunya *return on asset* yang menunjukkan berapa besar laba bersih diperoleh perusahaan bila diukur dari nilai aktiva.⁵

Analisis rasio keuangan pada perusahaan sektor pertanian dari tahun 2011-2015 mengalami kenaikan dan penurunan cukup signifikan. Kenaikan dan penurunan ini dapat dilihat dari laporan keuangan perusahaan, yaitu analisis terhadap laporan keuangan dengan menggunakan rasio likuiditas, rasio solvabilitas, dan rasio profitabilitas dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan Altman *Z-Score*. Kenaikan dan penurunan rasio keuangan perusahaan subsektor pertanian dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

⁴ Agus Sartono, *Manajemen Keuangan Teori dan aplikasi* (Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2010), hlm. 114.

⁵ Sofyan Syafri, *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999), hlm. 105.

Tabel I.1
Laporan Current Ratio, Debt Equity Ratio, Return on Asset, dan Financial Distress dengan Altman Z-Score pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015

Nama Perusahaan	Tahun	Current Ratio (Kali)	Debt Equity Ratio (Persen)	Return on Asset (Persen)	Altman Z-score
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1,31	21,1	24,48	6,00
	2012	0,68	32,61	20,29	4,69
	2013	0,4500	45,73	12,72	3,73
	2014	0,58	56,78	14,12	3,49
	2015	0,80	83,89	3,23	2,21
PT BISI Internasional Tbk dan Anak Perusahaan	2011	6,08	18,7	9,76	5,90
	2012	8,08	15,15	8,15	6,58
	2013	7,63	16,06	7,42	6,38
	2014	7,25	16,57	8,83	6,34
	2015	6,37	17,98	12,33	6,26
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,85	151,7	8,93	1,37
	2012	0,65	194,86	5,34	1,07
	2013	0,4462	183,8	2,93	0,98
	2014	0,52	135,79	1,19	0,75
	2015	0,71	165,43	-1,03	0,64
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak perusahaan	2011	3,32	343,77	4,39	3,34
	2012	3,71	162,99	4,08	3,34
	2013	1,09	144,96	4,6	2,82
	2014	1,52	125,92	4,39	3,28
	2015	1,50	111,21	4,48	3,38
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	16,72	0,39	-6,35	154,87
	2012	0,64	5,91	-3,94	10,42
	2013	3,73	5,4	-5,04	11,53
	2014	3,34	4,64	-3,38	13,31
	2015	1,01	4,03	-4,86	15,38
PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	4,83	16,31	25,05	6,59
	2012	3,27	20,26	14,77	5,24
	2013	2,49	20,58	9,64	4,87
	2014	2,49	19,9	10,59	5,05
	2015	2,22	20,59	7,04	4,66

PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1,59	36,47	16,11	3,95
	2012	1,11	55,15	8,13	2,72
	2013	1,05	67,22	2,67	2,08
	2014	0,80	81,18	6,4	2,16
	2015	1,27	113,5	3,51	1,57
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1,69	68,15	8,83	2,29
	2012	1,48	65,14	5,71	2,20
	2013	0,83	74,23	2,26	1,84
	2014	0,87	84,42	3,58	1,80
	2015	0,94	83,95	1,15	1,61

Sumber: www.idx.co.id, data diolah 2016.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa rasio keuangan perusahaan subsektor pertanian mengalami kenaikan dan penurunan cukup signifikan. *Current ratio* pada perusahaan PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2012 *current ratio* mengalami penurunan sebesar 48,09% bila dibandingkan dengan tahun 2011. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 47,75% bila dibandingkan tahun 2014. Sedangkan *return on asset* perusahaan pada tahun 2015 *return on asset* mengalami penurunan cukup signifikan sebesar 77,12% bila dibandingkan tahun 2014. Nilai *Z-score* pada tahun 2015 mengalami penurunan dari 3,49 di tahun 2014 menjadi 2,21 di tahun 2015.

Current ratio pada perusahaan PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2012 mengalami kenaikan sebesar 32,89% dibandingkan tahun 2011. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 18,98% dibandingkan tahun 2011. *return on asset* perusahaan pada tahun 2012 dan 2013 *return on asset* mengalami penurunan yaitu sebesar 16,50% dan 8,96%. Nilai *Z-score* perusahaan pada

tahun 2012 nilai *Z-score* mengalami kenaikan 5,90 di tahun 2011 menjadi 6,58 di tahun 2012.

Current ratio pada perusahaan PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2012 dan 2013 mengalami penurunan yaitu sebesar 23,53% dan 30,76%. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2012 mengalami kenaikan yaitu sebesar 28,45% dibandingkan tahun 2011. *return on asset* perusahaan pada tahun 2015 perusahaan mengalami kerugian yaitu sebesar 13,45%. Nilai *Z-score* perusahaan mengalami penurunan 1,07 di tahun 2012 menjadi 0,98 di tahun 2013.

Current ratio perusahaan PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2013 mengalami penurunan cukup signifikan yaitu sebesar 77,06% bila dibandingkan tahun 2012. *Debt Equity Ratio* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 52,59% dibandingkan dengan tahun 2011. Sedangkan *return on asset* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan yaitu sebesar 7,06% bila dibandingkan dengan tahun 2011. Nilai *Z-score* yang diperoleh perusahaan tahun 2013 mengalami penurunan, di tahun 2012 3,34 menjadi 2,82 di tahun 2013.

Current ratio perusahaan PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan cukup signifikan yaitu sebesar 96,17% bila dibandingkan tahun 2011, sedangkan 2015 mengalami penurunan cukup signifikan yaitu sebesar 69,76% bila dibandingkan tahun 2014. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2014 mengalami penurunan

sebesar 14,07% bila dibandingkan tahun 2015. Sedang *return on asset* perusahaan pada tahun 2012 kerugian perusahaan mengalami penurunan yaitu sebesar 37,95% bila dibandingkan tahun 2011. Nilai *Z-score* perusahaan pada tahun 2012 *Z-score* perusahaan mengalami penurunan bila dibandingkan tahun 2011 yaitu dari 154,87 menjadi 10,42.

Current ratio perusahaan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan yaitu sebesar 32,30% bila dibandingkan tahun 2013. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2012 mengalami kenaikan yaitu sebesar 24,22% bila dibandingkan tahun 2011. Sedangkan *return on asset* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 41,04% bila dibandingkan tahun 2013. Nilai *Z-score* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan bila dibandingkan tahun 2011 yaitu dari 6,59 menjadi 5,24.

Current ratio perusahaan PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2014 mengalami penurunan yaitu sebesar 23,81% bila dibandingkan tahun 2013. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2015 mengalami kenaikan yang cukup besar yaitu sebesar 39,81% bila dibandingkan tahun 2014. *return on asset* perusahaan pada tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 49,53% bila dibandingkan tahun 2011. Nilai *Z-score* perusahaan pada tahun 2015 mengalami penurunan bila dibandingkan tahun 2014 yaitu dari 2,16 menjadi 1,57.

Current ratio perusahaan PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan Anak Perusahaan pada tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 52,46% bila dibandingkan tahun 2013. *Debt equity ratio* perusahaan pada tahun 2015 mengalami kenaikan yaitu sebesar 47,75% bila dibandingkan tahun 2014. Sedangkan *return on asset* perusahaan pada tahun 2015 mengalami penurunan cukup signifikan yaitu sebesar 77,12% bila dibandingkan tahun 2014. Nilai *Z-score* perusahaan pada tahun 2015 mengalami penurunan bila dibandingkan tahun 2014 yaitu dari 3,49 menjadi 2,21.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji manfaat yang bisa dipetik dari analisis rasio keuangan. Dalam penelitian Imelda Miharja Kusumah menunjukkan bahwa:

“Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model Altman *Z-score* dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan”.⁶

Penelitian yang dilakukan oleh Sisilia Dian Krismawati berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa:

“Hasil pengujian menunjukkan Perusahaan Manufaktur yang mengeluarkan obligasi tidak hanya mengalami prediksi bangkrut, variabel WC/TA, RE/TA, *Current Ratio*, *Quick Ratio*, dan Rata-rata Umur Persediaan secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat kebangkrutan”.⁷

⁶Imelda Miharja Kusuma, “Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat dalam Memprediksi Kecenderungan Terjadinya Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Model Altman pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” (Jurnal, Universitas Kristen Maranatha Bandung, 2008), hlm. abstrak.

⁷Sisilia Dian Krismawati, “Analisis Laporan Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Syariah” (Skripsi, Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009), hlm. abstrak.

Berdasarkan dari penelitian-penelitian terdahulu dan masalah di atas, maka peneliti mengangkat judul “**Pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan Altman *Z-Score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) Periode 2011-2015”.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah mengalami penurunan dan kenaikan dari periode 2011-2015.
2. *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah mengalami penurunan dan kenaikan dari periode 2011-2015.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian merupakan upaya untuk memfokuskan persoalan yang akan diteliti. Dari beberapa identifikasi masalah yang telah diuraikan tersebut, peneliti membatasi masalahnya hanya pada pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, *Return on Asset* terhadap *Financial Distress* dengan Altman *Z-Score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) periode 2011-2015.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan bentuk pertanyaan yang dapat memandu peneliti untuk mengumpulkan data. Berdasarkan latar belakang

masalah dan untuk fokus penelitian, maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah *current ratio* berpengaruh terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015?
2. Apakah *debt to equity ratio* berpengaruh terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015?
3. Apakah *return on asset* berpengaruh terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015?
4. Apakah *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* berpengaruh terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015?

E. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk menemukan, mengembangkan dan membuktikan dari beberapa rumusan masalah yang telah peneliti paparkan di atas. Adapun tujuan peneliti untuk melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh *current ratio* terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

2. Untuk mengetahui pengaruh *debt to equity ratio* terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.
3. Untuk mengetahui pengaruh *return on asset* terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.
4. Untuk mengetahui pengaruh *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* terhadap *financial distress* perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

F. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Ada dua jenis variabel pada penelitian ini yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen (X) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Sedangkan variabel dependen (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁸

Setelah variabel-variabel tersebut diklasifikasikan, maka variabel tersebut didefinisikan secara operasional. Definisi operasional variabel adalah definisi yang didasari atas sifat-sifat hal yang dapat diamati.⁹ Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul penelitian, maka akan ditentukan

⁸Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2007), hlm. 3-4.

⁹Sumardi Suryabrata, *Metode Penelitian* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012), hlm.

variabel penelitian dari judul “Pengaruh *Current Ratio*, *Debt Equity Ratio*, *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan Altman *Z-score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) periode 2011-2015”.

Untuk lebih mudah memahami tentang definisi operasional variabel maka dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel I.2
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	<i>Current Ratio</i> (X ₁)	Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban lancar dengan aset lancar.	1. Aktiva Lancar 2. Utang Lancar	Rasio
2	<i>Debt to Equity Ratio</i> (X ₂)	Rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutup hutang-hutang kepada pihak luar.	1. Total Utang 2. Total Ekuitas	Rasio
3	<i>Return on Asset</i> (X ₃)	Rasio ini menunjukkan berapa besar laba bersih diperoleh perusahaan bila diukur dari nilai aktiva.	1. <i>Net Profit After Tax</i> 2. <i>Total Aktiva</i>	Rasio
4	<i>Financial Distress</i> dengan Altman <i>Z-score</i> (Y)	Kebangkrutan perusahaan merupakan kondisi dimana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau kritis.	1. <i>Working Capital</i> 2. <i>Total Asset</i> 3. <i>Retained Earning</i> 4. <i>Total Asset</i> 5. <i>Earning Before Income Tax</i> 6. <i>Total Asset</i> 7. <i>Market Value of Equity</i> 8. <i>Book Value of Debt</i>	Rasio

			9. <i>Sales</i> 10. <i>Total Asset</i>	
--	--	--	---	--

G. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti, untuk menambah pemahaman dan wawasan serta lebih mendukung teori yang telah ada yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.
2. Manfaat bagi perusahaan, hasil penelitian diharapkan akan menjadi bahan masukan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk mengambil keputusan yang dianggap perlu, guna meningkatkan perkembangan keuangan perusahaan di masa yang akan datang.
3. Manfaat bagi pembaca, sebagai bahan referensi bagi peneliti yang akan dilakukan selanjutnya, dan hasil penelitian ini dapat menjadi sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi pembaca serta dapat digunakan sebagai bahan untuk menambah ilmu pengetahuan.
4. Untuk melengkapi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E) pada jurusan Ekonomi Syariah konsentrasi Akuntansi IAIN Padangsidimpuan.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan gambaran tentang pembahasan yang lebih rinci dan sistematis, maka pembahasan dapat dibagi atas:

Bab I Pendahuluan yang berisikan terdiri dari Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan

Penelitian, Definisi Operasional Variabel, Kegunaan Penelitian, dan Sistematika Pembahasan.

Bab II Landasan Teori yang berisikan terdiri dari Analisis Rasio Keuangan, *Financial Distress*, Rasio Lancar (*Current Ratio*), *Debt to Equity Ratio*, *Return on Asset*, Penelitian Terdahulu, Kerangka Berfikir, dan Hipotesis.

Bab III Metodologi Penelitian yang berisikan terdiri dari Lokasi dan Waktu Penelitian, Jenis Penelitian, Populasi dan Sampel, Sumber Data dan Jenis Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

Bab IV Analisis Data yang berisikan Hasil Penelitian yang terdiri dari Gambaran Umum Daftar Efek Syariah (DES), Deskripsi Hasil penelitian, Hasil Analisis, dan Pembahasan Hasil Penelitian.

Bab V Penutup yang berisikan Kesimpulan dan Saran-Saran Hasil Analisa Data pada Bab-bab Sebelumnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Analisis Rasio Keuangan

a. Pengertian Rasio Keuangan

Pendapat Agnes Sawir “Rasio keuangan merupakan alat ukur untuk menilai kondisi keuangan dan prestasi perusahaan, analisis keuangan memerlukan beberapa tolak ukur. Tolak ukur yang sering dipakai adalah rasio atau indeks, yang menghubungkan dua data keuangan yang satu dengan yang lainnya”.¹

Menurut Hery “Rasio keuangan merupakan suatu perhitungan rasio dengan menggunakan laporan keuangan yang berfungsi sebagai alat ukur dalam menilai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Rasio keuangan adalah angka yang diperoleh dari hasil perbandingan antara satu pos laporan keuangan dengan pos lainnya yang mempunyai hubungan yang relevan dan signifikan”.²

Pengertian rasio keuangan di atas dapat disimpulkan bahwa rasio keuangan merupakan kegiatan membandingkan angka-angka yang ada dalam laporan keuangan dengan cara membagi satu angka dengan angka lainnya. Hasil rasio keuangan ini digunakan untuk menilai kinerja manajemen dalam satu periode apakah mencapai target seperti yang

¹Agnes Sawir, *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan* (Jakarta: Gramedia Pustaka Umum, 2005) hlm. 6.

²Hery, *Analisis Laporan Keuangan Integrated And Comprehensive Edition* (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2016), hlm. 138.

telah ditetapkan. Kemudian juga dapat dinilai kemampuan manajemen dalam memberdayakan sumber daya perusahaan secara efektif.

Dalam praktiknya, analisis rasio keuangan suatu perusahaan dapat digolongkan sebagai berikut:

- a) Rasio neraca, yaitu membandingkan angka-angka yang hanya bersumber dari neraca.
- b) Rasio laporan laba rugi, yaitu membandingkan angka-angka yang hanya bersumber dari laporan laba rugi.
- c) Rasio antar laporan, yaitu membandingkan angka-angka dari dua sumber (data campuran), baik yang ada di neraca maupun laporan laba rugi.³

b. Jenis-Jenis Rasio Keuangan

Secara garis besar, saat ini dalam praktik ada 5 (lima) jenis rasio keuangan yang sering digunakan untuk menilai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Kelima jenis rasio keuangan tersebut adalah:

- 1) Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo.
- 2) Rasio Manajemen utang (*Solvability Ratio*) rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan memenuhi segala kewajiban finansialnya seandainya perusahaan tersebut pada saat itu dilikuidasi.

³Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 105-197.

- 3) Rasio Manajemen Aktiva (*Assets Management Ratio*) Merupakan rasio yang mengukur sejauh mana efektivitas manajemen perusahaan dalam mengelola aset-asetnya. Artinya dalam hal ini adalah mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam mengelola persediaan bahan mentah, barang dalam proses, dan barang jadi serta kebijakan manajemen dalam mengelola aktiva lainnya dan kebijakan pemasaran.
- 4) Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*) merupakan hasil akhir bersih dari berbagai kebijakan dan keputusan manajemen. Rasio kemampuan laba akan memberikan jawaban akhir tentang efektivitas manajemen perusahaan, rasio ini memberi gambaran tentang tingkat efektivitas pengelolaan perusahaan.
- 5) Rasio Penilaian Pasar (*Valuation Ratio*) merupakan Sekumpulan rasio yang menghubungkan harga saham perusahaan dengan laba dan nilai buku per saham.⁴

2. Prediksi Kebangkrutan

a. Prediksi Kebangkrutan

Prediksi mengenai perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*), yang kemudian mengalami kebangkrutan merupakan suatu analisis yang penting bagi pihak-pihak yang berkepentingan seperti kreditur, investor, otoritas pembuat peraturan, auditor, maupun manajemen.⁵

⁴Agnes Sawir, *Op.Cit.*, hlm. 8-22.

⁵Agus Sartono, *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi* (Yogyakarta: BPEE-Yogyakarta, 2012), hlm. 114.

Kesulitan keuangan dapat diartikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kemampuan kebangkrutan perusahaan. Menurut Foster, 1986, kesulitan keuangan menunjukkan adanya masalah likuiditas yang parah yang tidak dapat dipecahkan tanpa melalui penjadwalan kembali secara besar-besaran terhadap operasi dan struktur perusahaan.⁶

Menurut plat dan plat mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuiditas. *Financial distress* dimulai dari ketidakmampuan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas, dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas.⁷

Istilah *mufliis* (orang yang bangkrut) disebutkan oleh Nabi Muhammad SAW dalam shahih Muslim: 2581.

حَدَّثَنَا قُتَيْبَةُ بْنُ سَعِيدٍ وَعَلِيُّ بْنُ حُجْرٍ قَالَا حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ وَهُوَ ابْنُ جَعْفَرٍ
عَنْ الْعَلَاءِ عَنْ أَبِيهِ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
قَالَ أَتَدْرُونَ مَا الْمُفْلِسُ قَالُوا الْمُفْلِسُ فِينَا مَنْ لَّا دِرْهَمَ لَهُ وَلَا مَتَاعَ فَقَالَ
إِنَّ الْمُفْلِسَ مِنْ أُمَّتِي يَأْتِي يَوْمَ الْقِيَامَةِ بِصَدَاةٍ وَصِيَامٍ وَرِكَاتٍ وَيَأْتِي قَدْ
شَتَمَ هَذَا وَقَذَفَ هَذَا وَأَكَلَ مَالَ هَذَا وَسَفَكَ دَمَ هَذَا وَضْرَبَ هَذَا فَيُعْطَى هَذَا
مِنْ حَسَنَاتِهِ وَهَذَا مِنْ حَسَنَاتِهِ فَإِنْ فَنِيَتْ حَسَنَاتُهُ قَبْلَ أَنْ يُقْضَى مَا عَلَيْهِ
أُخِذَ مِنْ خَطَايَاهُمْ فَطُرِحَتْ عَلَيْهِ ثُمَّ طُرِحَ فِي النَّارِ.

Artinya: “Telah menceritakan kepada kami Qutaibah bin Sa'id dan 'Ali bin Hujr keduanya berkata; Telah menceritakan kepada kami

⁶Darsono, *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan* (Yogyakarta: C.V Andi Offset, 2005), hlm. 101.

⁷Irham Fahmi, *Analisis Kinerja Keuangan* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 93.

Isma'il yaitu Ibnu Ja'far dari Al A'laa dari Bapaknya dari Abu Hurairah bahwa Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam pernah bertanya kepada para sahabat: "Tahukah kalian, siapakah orang yang bangkrut itu?" Para sahabat menjawab; 'Menurut kami, orang yang bangkrut diantara kami adalah orang yang tidak memiliki uang dan harta kekayaan.' Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: 'Sesungguhnya umatku yang bangkrut adalah orang yang pada hari kiamat datang dengan shalat, puasa, dan zakat, tetapi ia selalu mencaci-maki, menuduh, dan makan harta orang lain serta membunuh dan menyakiti orang lain. Setelah itu, pahalanya diambil untuk diberikan kepada setiap orang dari mereka hingga pahalanya habis, sementara tuntutan mereka banyak yang belum terpenuhi. Selanjutnya, sebagian dosa dari setiap orang dari mereka diambil untuk dibebankan kepada orang tersebut, hingga akhirnya ia dilemparkan ke neraka”.

Sesuai dengan hadist diatas makna *mufлис* secara ukhrawi berarti orang yang berbuat kebaikan semasa hidupnya tetapi kebaikan-kebaikannya habis setelah keburukan-keburukan yang ia perbuat terjerumus kedalam neraka. Sedangkan, makna *mufليس* yang bersifat duniawi yaitu orang yang jumlah hutangnya melebihi jumlah harta yang ada (di tangannya). Dimana seorang yang dulunya mempunyai cukup harta kemudian menjadi orang yang tidak mempunyai harta lagi. Makna inilah yang dimaksudkan oleh para sahabat dalam hadits di atas ketika mereka ditanya tentang hakikat mufليس, maka mereka mengabarkan tentang kenyataan di dunia. Sedangkan Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam ingin mengabarkan, bahwa mufليس di akhirat itu lebih parah keadaannya.⁸

⁸Imam An-Nawawi, *Syarah Shahih Muslim* (Jakarta: Pustaka Azzam, 2011), hlm. 498-499.

Dalam konteks perusahaan disini yang dikategorikan mengalami bangkrut yaitu perusahaan yang secara terus menerus mengalami kerugian hingga aset yang dimiliki tidak sebanding dengan hutangnya. Kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kesulitan usaha merupakan kondisi kontinum mulai dari kesulitan keuangan yang ringan (seperti masalah likuiditas), sampai pada kesulitan yang lebih serius, yaitu tidak solvable (utang lebih besar dibandingkan aset). Pada kondisi seperti ini perusahaan dapat dikatakan sudah bangkrut.⁹

Undang-undang Nomor 37 Tahun 2004 memberikan kesempatan kepada debitor yang bermasalah mengenai keuangan untuk melakukan penundaan kewajiban pembayaran utangnya kepada kreditor. Ajaran syariat dalam menyikapi kondisi debitor yang demikian itu, dalam hal ini antara lain mengacu pada firman Allah SWT, surah Al-Baqarah ayat: 280.

وَإِنْ كَانَ ذُو عُسْرَةٍ فَنَظِرَةٌ إِلَىٰ مَيْسَرَةٍ وَأَنْ تَصَدَّقُوا خَيْرٌ
لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ

Artinya: “Dan jika (orang yang berhutang itu) dalam kesukaran, maka berilah tangguh sampai dia berkelapangan. Dan menyedekahkan

⁹Mamduh M. Hanafi, *Manajemen Keuangan* (Yogyakarta: BPEE, 2004) hlm. 638.

(sebagian atau semua utang) itu, lebih baik bagimu, jika kamu mengetahui”.

Substansi ayat di atas pada dasarnya sama dengan substansi pasal 222, ayat (1) sampai (3) undang-undang nomor 37 Tahun 2004 yang menyatakan:

- (1) Penundaan Kewajiban Pembayaran Utang diajukan oleh Debitor yang mempunyai lebih dari 1 (satu) Kreditor atau oleh Kreditor;
- (2) Debitor yang tidak dapat atau diperkirakan tidak akan dapat melanjutkan membayar utang-utangnya yang sudah jatuh waktu dan dapat ditagih, dapat memohon penundaan kewajiban pembayaran utang, dengan maksud untuk mengajukan rencana perdamaian yang meliputi tawaran pembayaran sebagian atau seluruh utang kepada kreditor;
- (3) Kreditor yang diperkirakan bahwa Debitor tidak dapat melanjutkan membayar utangnya yang sudah jatuh waktu dan dapat ditagih, dapat memohon agar kepada Debitor diberi penundaan kewajiban pembayaran utang, untuk memungkinkan Debitor mengajukan rencana perdamaian yang meliputi tawaran pembayaran sebagian atau seluruh utang kepada Kreditornya.¹⁰

Financial distress secara kajian umum ada empat kategori penggolongan yaitu:

¹⁰Muhammad Djakfar, *Hukum Bisnis Membangun Wacana Integrasi Perundangan Nasional dengan Syari'ah* (Yogyakarta: PT LKiS Printing Cemerlang, 2009), hlm. 399-400.

- 1) *Financial distress* kategori sangat tinggi dan benar-benar membahayakan. Kategori ini memungkinkan perusahaan dinyatakan untuk berada di posisi bangkrut atau pailit. Pada kategori ini memungkinkan pihak perusahaan melaporkan ke pihak terkait seperti pengadilan bahwa perusahaan telah berada dalam posisi *bankruptcy* (pailit). Dan menyerahkan berbagai urusan untuk ditangani oleh pihak luar perusahaan.
- 2) *Financial distress* kategori tinggi dan dianggap berbahaya. Pada posisi ini perusahaan harus memikirkan berbagai solusi realitis dalam menyelamatkan berbagai asset yang dimiliki, seperti sumber-sumber asset yang ingin dijual dan tidak dijual/dipertahankan. Termasuk memikirkan berbagai dampak jika dilaksanakan keputusan merger (pengabungan) dan akuisisi (pengambilalihan). Salah satu dampak yang sangat nyata terlihat pada posisi ini adalah perusahaan mulai melakukan PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) dan pensiunan dini pada beberapa karyawannya yang dianggap tidak layak (*infeasible*) lagi untuk dipertahankan.
- 3) *Financial distress* kategori sedang dan ini dianggap perusahaan masih mampu/bisa menyelamatkan diri dengan tindakan tambahan dana yang bersumber dari internal dan eksternal. Namun di sini perusahaan sudah harus melakukan perombakan berbagai kebijakan dan konsep manajemen yang diterapkan selama ini, bahkan jika perlu melakukan perekrutan tenaga ahli baru yang memiliki kompetensi yang tinggi

untuk ditempatkan di posisi-posisi strategis yang bertugas mengendalikan dan menyelamatkan perusahaan, termasuk menggenjot perolehan laba kembali.

- 4) *Financial distress* kategori rendah. Pada kategori ini perusahaan dianggap hanya mengalami fluktuasi finansial temporer yang disebabkan oleh berbagai kondisi eksternal dan internal, termasuk lahirnya dan dilaksanakan keputusan yang kurang begitu tepat. Dan ini umumnya bersifat jangka pendek, sehingga kondisi ini bisa cepat diatasi, seperti dengan mengeluarkan *Financial reserve* (cadangan keuangan) yang dimiliki, atau mengambil dari sumber-sumber dana yang selama ini memang dialokasikan untuk mengatasi persoalan-persoalan seperti itu. Bahkan biasanya jika ini terjadi pada anak perusahaan maka itu bisa diselesaikan secara cepat tanpa harus ada penanganan serius dari pihak manajemen kantor pusat (*head office management*).¹¹

b. Penyebab Kebangkrutan

Secara garis besar penyebab kebangkrutan bisa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari bagian internal manajemen perusahaan. Sedangkan faktor eksternal bisa berasal dari faktor luar yang berhubungan langsung dengan operasi perusahaan atau faktor perekonomian secara makro.

¹¹Irham Fahmi, *Op.Cit.*, hlm. 94-95.

Faktor internal yang bisa menyebabkan kebangkrutan perusahaan meliputi:

- 1) Manajemen yang tidak efisien akan mengakibatkan kerugian terus menerus yang pada akhirnya menyebabkan perusahaan tidak dapat membayar kewajibannya. Ketidakefesianan ini diakibatkan oleh pemborosan dalam biaya, kurangnya keterampilan dan keahlian manajemen.
- 2) Ketidakseimbangan dalam modal yang dimiliki dengan jumlah piutang-hutang yang dimiliki. Hutang yang terlalu besar akan mengakibatkan biaya bunga yang besar sehingga memperkecil laba bahkan bisa menyebabkan kerugian. Piutang yang terlalu besar juga akan merugikan karena aktiva yang menganggur terlalu banyak sehingga tidak menghasilkan pendapatan.
- 3) *Moral hazard* oleh manajemen. Kecurangan yang dilakukan oleh manajemen perusahaan bisa mengakibatkan kebangkrutan. Kecurangan ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan yang pada akhirnya membangkrutkan perusahaan. kecurangan ini bisa berbentuk manajemen yang korup ataupun memberikan informasi yang salah pada pemegang saham atau investor.

Sedangkan faktor eksternal yang bisa mengakibatkan kebangkrutan berasal dari faktor yang berhubungan langsung dengan perusahaan meliputi:

- 1) Perubahan dalam keinginan pelanggan yang tidak diantisipasi oleh perusahaan yang mengakibatkan pelanggan lari sehingga terjadi penurunan dalam pendapatan. Untuk menjaga hal tersebut perusahaan harus selalu mengantisipasi kebutuhan pelanggan dengan menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
- 2) Kesulitan bahan baku karena supplier tidak dapat memasok lagi kebutuhan bahan baku yang digunakan untuk produksi. Untuk mengantisipasi hal tersebut perusahaan harus selalu menjalin hubungan baik dengan supplier dan tidak menggantungkan kebutuhan bahan baku pada satu pemasok sehingga resiko kekurangan bahan baku dapat diatasi.
- 3) Faktor debitor juga harus diantisipasi untuk menjaga agar debitor tidak melakukan kecurangan dengan mengemplang hutang. Terlalu banyak piutang yang diberikan pada debitor dengan jangka waktu pengembalian yang lama akan mengakibatkan banyak aktiva menganggur yang tidak memberikan penghasilan sehingga mengakibatkan kerugian yang besar bagi perusahaan. Untuk mengantisipasi hal tersebut, perusahaan harus selalu memonitor piutang dimiliki dan keadaan debitor supaya bisa melakukan perlindungan dini terhadap aktiva perusahaan.
- 4) Hubungan yang tidak harmonis dengan kreditor juga bisa berakibat fatal terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Apabila dalam undang-undang nomor 4 tahun 1998, kreditor bisa memailitkan perusahaan.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, perusahaan harus bisa mengelola hutangnya dengan baik dan juga membina hubungan baik dengan kreditor.

- 5) Persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan agar selalu memperbaiki diri sehingga bisa bersaing dengan perusahaan lain dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Semakin ketatnya persaingan menuntut perusahaan agar selalu memperbaiki produk yang dihasilkan, memberikan nilai tambah yang lebih baik bagi pelanggan.¹²

c. Analisis Model Altman *Z-Score*

Analisis rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan menjadi topik menarik setelah Altman (1986) menemukan suatu formula untuk mendeteksi kebangkrutan perusahaan dengan istilah yang sangat terkenal, yang disebut *Z-Score*. *Z-Score* adalah skor yang ditentukan dari hitungan standar dikalikan rasio-rasio keuangan yang akan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan.¹³

Formula *Z-Score* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Z\text{-score} = 1,2 \text{ WC/TA} + 1,4 \text{ RE/TA} + 3,3 \text{ EBIT/TA} + 0,6 \text{ MVE/BVD} + 1,0 \text{ S/TA}$$

Dimana:

WC/TA = *Working Capital/Total Asset* (Modal kerja/total aset)
 RE/TA = *Retained Earning/Total Asset* (Laba ditahan/total aktiva)

¹²Darsono, *Op.Cit.*, hlm. 101-103.

¹³Agus Sartono, *Op.Cit.*, hlm. 115

EBIT/TA	= <i>Earning Before Income Tax/Total Asset</i> (Laba sebelum pajak dan bunga/total aktiva)
MVE/BVD	= <i>Market Value of Equity/Book Value of Debt</i> (Nilai pasar ekuitas/nilai buku hutang)
S/TA	= <i>Sales/Total Asset</i> (Penjualan/total aset)

Tabel II.1
Interprestasi nilai *Z-score*

Nilai <i>Z-score</i>	Interprestasi
$Z > 2,99$	Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan
$2,7 < Z < 2,99$	Perusahaan mempunyai sedikit masalah keuangan (meskipun tidak serius)
$1,8 < Z < 2,99$	Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun stuktur keuangan
$Z < 1,88$	Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius

Hasil perhitungan terhadap nilai *Z-score* tersebut, menurut Altman, adalah jika nilai *Z-score* lebih besar dari 2,99 menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengalami permasalahan dalam keuangan (non bankrupt company), jika nilai *Z-score* antara 2,7 sampai 2,99 menandakan bahwa perusahaan mengalami sedikit masalah dalam keuangan. Nilai *Z-score* antara 1,8 sampai 2,69 menunjukkan bahwa jika perusahaan tidak melakukan perubahan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan maka perusahaan akan mengalami ancaman kebangkrutan dalam jangka waktu 2 tahun. Sedangkan *Z-score* di bawah 1,8 menunjukkan bahwa perusahaan mengalami ancaman kebangkrutan

yang serius, sehingga investor dan kreditor harus hati-hati dalam melakukan investasi.¹⁴

3. Rasio Lancar (*Current Ratio*)

Rasio lancar merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo dengan menggunakan total aset lancar yang tersedia. Dengan kata lain, rasio lancar ini menggambarkan seberapa besar jumlah ketersediaan aset lancar yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan total kewajiban lancar. Oleh sebab itu, rasio lancar dihitung sebagai hasil bagi antara total aset lancar dengan total kewajiban lancar.¹⁵

Menurut Kasmir “rasio lancar atau (*current ratio*) merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan”.¹⁶

Menurut Slamet Haryono “rasio lancar adalah perbandingan antara *current ratio* dengan *current liabilities*. Rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar hutangnya”.¹⁷

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *current ratio* yaitu kemampuan aktiva lancar perusahaan dalam memenuhi

¹⁴Darsono, *Op.Cit.*, hlm. 106.

¹⁵Hery, *Analisis Laporan Keuangan Integrated and Comprehensive Edition* (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2016), hlm. 152.

¹⁶Kasmir, *Op.Cit.*, hlm. 134.

¹⁷Slamet Haryono, *Analisis Laporan Keuangan Perbankan Syariah* (Yogyakarta: Pustaka Sayid Sabiq, 2009), hlm. 179.

kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan.

Aktiva lancar (*current ratio*) merupakan harta perusahaan yang dapat dijadikan uang dalam waktu singkat (maksimal satu tahun). Komponen aktiva lancar meliputi kas, surat-surat berharga, piutang, sediaan, biaya dibayar dimuka, pendapatan yang masih harus diterima, pinjaman yang diberikan, dan aktiva lancar lainnya.

Utang lancar (*current liabilities*) merupakan kewajiban perusahaan jangka pendek (maksimal satu tahun). Artinya, utang segera harus dilunasi dalam waktu paling lama satu tahun. Komponen utang lancar terdiri dari utang dagang, utang bank satu tahun, utang wesel, utang gaji, utang pajak, utang deviden, biaya diterima dimuk, utang jangka panjang yang sudah hampir jatuh tempo, serta utang jangka pendek lainnya.¹⁸

Perusahaan harus secara terus-menerus memantau hubungan antara besarnya kewajiban lancar dengan aset lancar. Hubungan ini sangat penting terutama untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar. Perusahaan yang memiliki lebih banyak kewajiban lancar dibanding aset lancar, biasanya perusahaan tersebut akan mengalami kesulitan likuiditas ketika kewajiban lancarnya jatuh tempo.

Berdasarkan hasil perhitungan rasio, perusahaan yang memiliki rasio lancar yang kecil mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut

¹⁸Kasmir, *Lo.Cit.*, hlm. 134-135.

memiliki modal kerja (aset lancar) yang sedikit untuk membayar kewajiban jangka pendeknya. Sebaliknya, apabila perusahaan memiliki rasio lancar yang tinggi, belum tentu perusahaan tersebut dikatakan baik. Oleh sebab itu, untuk dapat mengatakan apakah suatu perusahaan memiliki tingkat likuiditas yang baik atau tidak maka diperlukan suatu standar rasio, seperti standar rasio rata-rata industri. Dalam prakteknya, standar rasio lancar yang baik adalah 200% atau 2:1. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung rasio lancar:¹⁹

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

Rasio lancar merupakan salah satu dari rasio likuiditas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo dengan menggunakan total aset lancar yang tersedia. Jika suatu perusahaan mengalami masalah dalam likuiditas maka sangat memungkinkan perusahaan tersebut mulai memasuki masa kesulitan keuangan (*financial distress*), dan jika kondisi kesulitan tersebut tidak cepat diatasi maka ini bisa berakibat kebangkrutan usaha (*bankruptcy*).²⁰

4. Debt to Equity Ratio

Debt to equity ratio merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui perbandingan antara total utang dengan modal sendiri. Rasio ini berguna untuk mengetahui seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai dari

¹⁹Hery, *Op.Cit.*, hlm. 153.

²⁰Irham Fahmi, *Op.Cit.*, hlm. 93.

utang. Dengan kata lain, rasio ini untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang dan biasanya rasio ini dinyatakan dalam persentase. Bagi bank, semakin besar rasio ini akan semakin tidak menguntungkan, karena akan semakin besar risiko yang ditanggung atas kegagalan yang mungkin terjadi di perusahaan, tapi bagi perusahaan justru semakin besar rasio akan semakin baik.²¹

Menurut Agnes Sawir *Debt to Equity Ratio* menggambarkan perbandingan hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal perusahaan sendiri untuk memenuhi seluruh kewajibannya dan apabila semakin tinggi *Debt to Equity Ratio* menunjukkan semakin besar total hutang terhadap total ekuitas, juga akan menunjukkan semakin besar ketergantungan perusahaan terhadap pihak luar sehingga tingkat risiko perusahaan semakin besar. Hal ini akan berdampak pada menurunnya harga saham di bursa sehingga keuntungan yang diperoleh akan menurun.²²

Menurut K. Fred Skousen, dkk “Utang adalah kewajiban untuk membayar kas, pemindahan aset lain atau memberikan jasa-jasa ke orang lain”.²³ Salah satu ayat Al-qur’an yang menjelaskan tentang utang terdapat pada surah Al-Baqarah ayat: 282.

²¹Kasmir & Jakfar, *Studin Kelayakan Bisnis* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2003), hlm. 128.

²²Agnes Sawir, *Analisis Kinerja Keuangan Teori dan Perencanaan Keuangan Perusahaan* (Jakarta: Gramedia Pustaka Umum, 2005), hlm. 11.

²³K. Fred Skousen, dkk. *Akuntansi Keuangan Konsep dan Aplikasi* (Jakarta: PT Salemba Emban Patria, 2001), hlm. 42.

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدِينٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَآكْتُبُوهُ ۚ
وَلْيَكْتُب بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ ۚ وَلَا يَأْب كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ
اللَّهُ ۚ فَلْيَكْتُبْ وَلْيَمْلِكِ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ وَلَا يَبْخَسْ مِنْهُ
شَيْئًا ۚ فَإِنْ كَانَ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ سَفِيهًا أَوْ ضَعِيفًا أَوْ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يُمِلَّ
هُوَ فَلْيَمْلِكْ وَلِيَّهُ بِالْعَدْلِ ۚ وَأَسْتَشْهِدُوا شَهِدَيْنِ مِنْ رِجَالِكُمْ ۖ فَإِنْ لَمْ
يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّن تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ أَنْ تَضِلَّ
إِحْدَاهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَىٰ ۚ وَلَا يَأْب الشُّهَدَاءُ إِذَا مَا دُعُوا ۚ وَلَا
تَسْأَمُوا أَنْ تَكْتُبُوهُ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا إِلَىٰ أَجَلِهِ ۚ ذَٰلِكُمْ أَقْسَطُ عِنْدَ اللَّهِ
وَأَقْوَمٌ لِلشَّهَادَةِ وَأَدْنَىٰ أَلَّا تَرْتَابُوا ۖ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجْرَةً حَاضِرَةً تُدِيرُونَهَا
بَيْنَكُمْ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَلَّا تَكْتُبُوهَا وَأَشْهِدُوا إِذَا تَبَايَعْتُمْ ۚ وَلَا يُضَارَّ
كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌ ۚ وَإِنْ تَفَعَّلُوا فَإِنَّهُ فَسُوقٌ بِكُمْ ۖ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيُعَلِّمُكُمُ
اللَّهُ ۗ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿١٧٩﴾

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermu'amalah[179] tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar. dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah mengajarkannya, meka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang berhutang itu mengimlakkan (apa yang akan ditulis itu), dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah ia mengurangi sedikitpun daripada hutangnya. jika yang berhutang itu orang yang lemah akalnya atau lemah (keadaannya) atau Dia sendiri tidak mampu mengimlakkan, Maka hendaklah walinya mengimlakkan dengan jujur. dan persaksikanlah dengan dua orang saksi dari orang-orang lelaki (di antaramu). jika tak ada dua oang lelaki, Maka (boleh) seorang lelaki dan dua orang perempuan dari saksi-

saksi yang kamu ridhai, supaya jika seorang lupa Maka yang seorang mengingatkannya. janganlah saksi-saksi itu enggan (memberi keterangan) apabila mereka dipanggil; dan janganlah kamu jemu menulis hutang itu, baik kecil maupun besar sampai batas waktu membayarnya. yang demikian itu, lebih adil di sisi Allah dan lebih menguatkan persaksian dan lebih dekat kepada tidak (menimbulkan) keraguanmu. (Tulislah mu'amalahmu itu), kecuali jika mu'amalah itu perdagangan tunai yang kamu jalankan di antara kamu, Maka tidak ada dosa bagi kamu, (jika) kamu tidak menulisnya. dan persaksikanlah apabila kamu berjual beli; dan janganlah penulis dan saksi saling sulit menyulitkan. jika kamu lakukan (yang demikian), Maka Sesungguhnya hal itu adalah suatu kefasikan pada dirimu. dan bertakwalah kepada Allah; Allah mengajarmu; dan Allah Maha mengetahui segala sesuatu”.

Ayat diatas memerintahkan agar menuliskan transaksi hutang-piutang serta menghadirkan saksi karena hutang dapat menimbulkan perselisihan, penipuan, dan masalah hukum. Kitab suci Islam mewajibkan kedua belah pihak, kreditur maupun debitur melakukan kontrak hutang dengan tertulis disaksikan oleh dua orang saksi serta menetapkan syarat dan ketentuan pelunasannya. Penulis haruslah menulis sesuai dengan yang didiktekan oleh debitur dan jika debitur lemah akal atau dibawah umur, dikte dilakukan oleh walinya.²⁴

Berdasarkan perhitungan rasio, semakin tinggi *debt to equity ratio* maka berarti semakin kecil jumlah modal pemilik yang dapat dijadikan sebagai jaminan utang. Ketentuan umumnya adalah bahwa debitor seharusnya memiliki *deb to equity ratio* kurang dari 0,5 atau 50%. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung rasio utang terhadap modal:²⁵

²⁴Muhammad Syarif Chaudry, *Sistem Ekonomi Islam Prinsip Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hlm. 237-246.

²⁵Hery, *Op.Cit.*, hlm. 169.

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$$

Debt to Equity Ratio merupakan salah satu rasio Manajemen utang (*Solvability Ratio*) yang digunakan untuk mengetahui perbandingan antara total utang dengan modal sendiri. *Financial distress* dimulai dari ketidakmampuan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya, terutama kewajiban yang bersifat jangka pendek termasuk kewajiban likuiditas, dan juga termasuk kewajiban dalam kategori solvabilitas.²⁶

5. *Return on Asset*

Return on asset merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. Hasil pengembalian atas aset merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih.²⁷ Menurut Sofyan Safri "*Return on asset* merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar laba bersih diperoleh perusahaan bila diukur dari nilai aktiva".²⁸

Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih terhadap total aset.

Semakin tinggi hasil pengembalian atas aset berarti semakin tinggi pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Sebaliknya, semakin rendah hasil pengembalian

²⁶Irham Fahmi, *Loc.Cit.*, hlm. 93.

²⁷Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 202.

²⁸Sofyan Syafri, *Op.Cit.*, hlm. 305.

atas aset berarti semakin rendah pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Rata-rata industri untuk hasil pengembalian atas aset adalah 20%. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung hasil pengembalian atas aset.²⁹

$$\text{Return on Asset ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Return on Asset merupakan salah satu dari Rasio Profitabilitas yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Dengan adanya efektivitas dari penggunaan aset perusahaan, maka akan mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka perusahaan akan memperoleh penghematan dan akan memiliki kecukupan dana untuk menjalankan usahanya. Dengan adanya kecukupan dana tersebut maka kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress* di masa yang akan datang akan menjadi lebih kecil.³⁰

B. Penelitian Terdahulu

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu yang penelitiannya mengenai analisis prediksi kebangkrutan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel II.2
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Friska Rosalina (Jurnal, Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang, 2014).	Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Tingkat Kebangkrutan Perusahaan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa <i>Current Ratio (CR)</i> , <i>Total Asset Turnover (TATO)</i> , <i>Debt to Equity Ratio</i>

²⁹Hery, *Op.Cit.*, hlm. 193.

³⁰Sofyan Safri, *Op.Cit.*, hlm. 305.

		Menggunakan Model Altman Z-Score (Studi Empiris Pada Perusahaan Subsektor Perkebunan Di Bursa Efek Indonesia)	(DER) dan Net Profit Margin (NPM) secara simultan dan parsial berpengaruh terhadap Tingkat Kebangkrutan. Dan variabel yang paling dominan mempengaruhi tingkat kebangkrutan yaitu Total Asset Turnover (TATO), Debt to Equity Ratio (DER) dan Net Profit Margin (NPM).
2	Imelda Miharja Kusumah (Jurnal, Universitas Kristen Maranatha Bandung, 2008).	Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat Dalam Memprediksi Kecenderungan Terjadinya Kebangkrutan Perusahaan Dengan Menggunakan Model Altman (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BEI)	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model Altman dapat digunakan sebagai alat dalam memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan.
3	Irma Thisca Indriyati (Skripsi, Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2010).	Analisis Laporan Keuangan Dan Penggunaan Z-score Altman Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2008.	Hasil pengujian menunjukkan, variabel yang signifikan secara parsial terhadap tingkat kebangkrutan adalah Z-score Altman dan Return on Equity. Dan hanya variabel Return on Equity yang berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap tingkat kebangkrutan perusahaan. Secara simultan atau secara bersama-sama yaitu variabel Z-score Altman dan quick ratio, rata-rata umur piutang, rata-rata umur persediaan, rasio perputaran aktiva tetap, rasio total utang,

			<i>return on asset</i> , dan <i>return on equity</i> mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kebangkrutan.
4	Sukhemi (Jurnal, Universitas PGRI Yogyakarta, 2004).	Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kebangkrutan.	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kebangkrutan suatu badan usaha dapat diprediksi atau diindikasikan dan diketahui salah satunya dengan menggunakan model Altman.
5	Sisilia Dian Krismawati (Skripsi, Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009).	Analisis Laporan Keuangan Untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Mengeluarkan Obligasi)	Hasil Pengujian Menunjukkan Perusahaan Manufaktur Yang Mengeluarkan Obligasi Tidak Hanya Mengalami Prediksi Bangkrut, Variabel WC/TA, RE/TA, <i>Current Ratio</i> , <i>Quick Ratio</i> , Dan Rata-Rata Umur Persediaan Secara Signifikan Berpengaruh Terhadap Tingkat Kebangkrutan.
6	Wira (Jurnal, STIE Medan, 2015)	Altman <i>Z-Score</i> : Medenteksi <i>Financial Distress</i> (Studi Kasus pada Perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011)	Berdasarkan hasil pengujian data, hanya <i>debt to asset ratio</i> yang berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> , sedangkan perubahan laba, perubahan arus kas operasional, <i>debt to equity ratio</i> tidak berpengaruh terhadap <i>financial distress</i> pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2007 sampai 2011.

Friska Rosalina menganalisis kebangkrutan perusahaan menggunakan Model Altman Z-score pada Perusahaan Subsektor Perkebunan yang terdaftar

di BEI. Sedangkan peneliti memprediksi kebangkrutan pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di DES.

Imelda Miharja Kusumah menganalisis kebangkrutan perusahaan hanya menggunakan Model Altman *Z-score* pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI. Sedangkan peneliti menganalisis kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan rasio keuangan yaitu *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* serta Altman *Z-score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di DES.

Irma Thisca Indriyati menganalisis tentang laporan keuangan dan penggunaan *Z-score* Altman untuk memprediksi tingkat kebangkrutan perusahaan properti yang terdaftar di BEI. Persamaannya dengan peneliti sama-sama menggunakan variabel *Z-score* Altman dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti menggunakan rasio keuangan yaitu *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *Return on Asset* untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan subsektor Pertanian yang terdaftar di DES .

Sukhemi menganalisis rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan *Industry Textile Mill Product* yang terdaftar di BEI. Persamaannya dengan peneliti sama-sama menggunakan Altman *Z-score* dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Sedangkan perbedaannya adalah tempat penelitiannya.

Sisilia Dian Krismawati melakukan pengujian pada perusahaan manufaktur yang mengeluarkan obligasi. Sedangkan peneliti melakukan pengujian pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di DES.

Wira melakukan penelitian prediksi kebangkrutan pada perusahaan LQ45 yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2007-2011, sedangkan peneliti melakukan penelitian prediksi kebangkrutan pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Persamaan dari penelitian Wira dengan peneliti yaitu sama-sama menggunakan rasio keuangan solvabilitas salah satunya yakni *debt to equity ratio*.

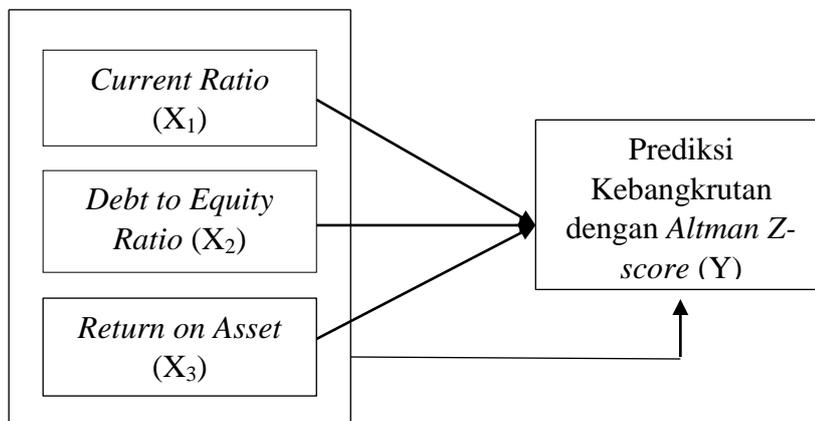
C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir adalah gambaran tentang hubungan antara variabel dalam suatu penelitian. Kerangka berfikir diuraikan oleh jalan pikiran menurut kerangka yang logis. Inilah yang disebut *logical construct*.³¹

Di dalam kerangka fikir inilah akan didudukkan masalah penelitian yang telah didefenisikan dalam kerangka teoritis yang relevan, yang mampu menangkap, menerangkan, dan menunjuk perspektif terhadap masalah penelitian. Dalam penelitian ini akan dijelaskan mengenai pengaruh variabel independen yaitu *Current ratio*, *Debt to equity ratio* dan *Return on Asset* terhadap variabel dependen (Prediksi Kebangkrutan dengan *Altman Z-score*). Kerangka penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.

³¹Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif* (Jakarta: Rajawali Pers, 2008), hlm. 75.

Gambar II.1
Kerangka Berfikir



D. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena, atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau akan terjadi. Hipotesa merupakan pernyataan peneliti tentang hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian, serta merupakan pernyataan yang paling spesifik. Dengan kata lain, hipotesa merupakan jawaban sementara yang disusun oleh peneliti, yang kemudian akan diuji kebenarannya melalui penelitian yang dilakukan.³²

Berdasarkan pengamatan dan penelitian peneliti atas permasalahan yang terjadi di atas maka peneliti mengemukakan dugaan sementara (hipotesis) yaitu:

H_{a1}: *Current ratio* berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

³²Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi* (Jakarta: Erlangga, 2009), hlm. 59.

H₀₁: *Current ratio* tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H_{a2}: *Debt equity ratio* berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H₀₂: *Debt equity ratio* tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H_{a3}: *Return on Asset* berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H₀₃: *Return on Asset* tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H_{a4}: *Current ratio*, *debt equity ratio*, dan *Return on Asset* berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

H₀₄: *Current ratio*, *debt equity ratio*, dan *Return on Asset* tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES) melalui website www.idx.co.id. Waktu penelitian ini dilakukan mulai pada bulan Desember 2016 sampai Mei 2017, dimulai dari penyusunan usulan penelitian yang akan dibuat oleh peneliti.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bekerja dengan angka, yang angkanya berwujud bilangan yang dianalisis menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian yang sifatnya spesifik, dan untuk melakukan prediksi suatu variabel yang lain.¹

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Nurul Zuriah mendefinisikan “Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian penelitian dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan”.² wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek ataupun subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi disini maksudnya bukan hanya orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga

¹Asmadi Alsa, *Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif serta Kombinasinya Dalam Penelitian Psikologi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), hlm. 13.

²Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hlm. 116.

benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut.

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES) tahun 2011-2015. Berikut ini perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah.

Tabel III.1
Daftar Perusahaan Subsektor Pertanian yang
Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah)
Periode 2011-2015

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALLI	PT Astra Agro Lestari Tbk
2	BISI	PT Bisi International Tbk
3	BWPT	PT BW Plantation Tbk
4	DSFI	PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk
5	IIKP	PT Inti Agri Resources Tbk
6	LSIP	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk
7	SGRO	PT Sampoerna Agro Tbk
8	SIMP	PT Salim Ivomas Pratama Tbk
9	ANJT	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk
10	SSMS	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk

Sumber: www.idx.co.id

2. Sampel

Pengertian sampel menurut Saifuddin Azwar adalah “sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.³ Pemilihan sampel merupakan bagian yang sangat penting dari semua penelitian, namun kesalahpahaman sering kali terjadi mengenai sampel ini, khususnya diantara

³Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), hlm. 79.

peneliti pemula, atau mereka yang tidak tahu-menahu mengenai penelitian”.⁴

Berikut ini akan dijelaskan cara pemilihan sampel penelitian yang ditawarkan Blaxter dkk:

a. Probability Sampling

- 1) Pemilihan sampel secara acak sederhana (*Simple random sampling*), adalah sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga setiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.
- 2) Pemilihan sampel secara sistematis (*systematic sampling*), apabila ukuran populasinya sangat besar, hingga tidak memungkinkan dilakukan pemilihan sampel dengan cara pengundian, maka teknik sampling random sederhana tidaklah tepat untuk digunakan. Dalam keadaan populasi yang demikian, gunakanlah teknik sampling random sistematis.
- 3) Pemilihan sampel berstrata (*stratified sampling*), dilakukan dengan mendata sub-sub kelompok yang ada dalam populasi dan memilih sub-sub kelompok tersebut berdasarkan proporsinya. Teknik sampling ini digunakan apabila populasinya tidak homogen (heterogen).
- 4) Pemilihan sampel secara klaster (*cluster sampling*), teknik ini digunakan apabila ukuran populasinya tidak diketahui dengan pasti, sehingga tidak memungkinkan untuk dibuat kerangka samplingnya,

⁴Morissan, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hlm. 112.

dan keberadaannya tersebar secara geografis atau terhimpun dalam klaster-klaster yang berbeda-beda.

b. Non Probability Sampling

Non probability artinya setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan atau peluang yang sama sebagai sampel. Teknik-teknik yang termasuk ke dalam Non Probability ini antara lain:

- 1) Pemilihan sampel konvenien (*convenience sampling*), dalam memilih sampel, peneliti tidak mempunyai pertimbangan lain kecuali berdasarkan kemudahan saja.
- 2) Pemilihan sampel voluntir (*voluntary sampling*), dilakukan dengan memilih individu yang bersedia secara sukarela untuk menjadi sampel.
- 3) Pemilihan sampel kuota (*quota sampling*), adalah teknik sampling yang menentukan jumlah sampel dari populasi yang memiliki ciri tertentu sampai jumlah kuota (jatah) yang diinginkan.
- 4) Pemilihan sampel purposive (*purposive sampling*), sampel diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya.⁵

Jadi teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel berdasarkan pada karakteristik tertentu

⁵Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan* (Medan: Citapustaka Media, 2016), hlm. 50-53.

yang dianggap mempunyai sangkut pautnya dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya.⁶

Sampel pada penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES) pada tahun 2011-2015. Adapun kriteria penentuan sampel pada penelitian ini yaitu:

1. Perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES).
2. Perusahaan subsektor pertanian yang masih aktif di Daftar Efek Syariah (DES).
3. Perusahaan subsektor pertanian yang mempublikasikan laporan keuangan yang diaudit dari tahun 2011-2015.

Perusahaan yang terdaftar di Daftar Efek Syariah (DES) adalah 10 perusahaan dengan jumlah observasi selama 5 tahun, maka jumlah data adalah sebanyak 50 observasi. Namun karena ada perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dengan lengkap, maka data yang digunakan 8 perusahaan yang menyajikan laporan keuangan yang lengkap dengan jumlah observasi selama 5 tahun, maka data yang digunakan adalah 40 obsirvasi.

Tabel III.2
Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALLI	PT Astra Agro Lestari Tbk
2	BISI	PT Bisi International Tbk
3	BWPT	PT BW Plantation Tbk
4	DSFI	PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk
5	IIKP	PT Inti Agri Resources Tbk

⁶Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relations dan Komunikasi* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 157.

6	LSIP	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk
7	SGRO	PT Sampoerna Agro Tbk
8	SIMP	PT Salim Ivomas Pratama Tbk

D. Sumber Data dan Jenis Data

1. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu jenis data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau melalui media prantara.⁷ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan laporan keuangan perusahaan subsektor pertanian dan terdaftar di Daftar Efek Syariah. Periode penelitian adalah selama lima tahun dengan menggunakan data terbaru yaitu dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.

2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data tersebut juga merupakan data panel yang merupakan gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Data panel diperkenalkan oleh Howles pada tahun 1950. Data runtut waktu biasanya meliputi satu objek (misalnya harga saham, kurs mata uang, atau tingkat inflasi), tetapi meliputi beberapa periode (bisa harian, bulanan, kuartalan, tahunan, dan sebagainya). Data silang terdiri atas beberapa atau banyak objek, sering disebut responden, misalnya perusahaan dengan beberapa jenis data misalnya laba, biaya iklan, laba ditahan, dan tingkat investasi.⁸

⁷Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 42.

⁸Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonomi dan Statistika dengan Eviews* (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2009), bab. 9, hlm. 1.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Data adalah segala informasi yang dijadikan dan diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.⁹

Adapun teknik pengumpulan data yang dapat diperoleh dengan:

1. Dokumentasi

Data dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan yang meliputi Laba Rugi dan Neraca dari situs yakni www.bei.co.id.

2. Studi Kepustakaan

Adapun studi kepustakaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan sumber jurnal, skripsi, dan buku-buku yang terkait dengan variabel penelitian, yang dicantumkan dalam landasan teori.

F. Teknik Analisis Data

Setelah data semua terkumpul dari hasil pengumpulan data. Maka akan dilakukan analisis data atau pengolahan data. Metode analisis data yang digunakan adalah Eviews 9.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan metode statistik yang bertugas mempelajari tata cara pengumpulan, pencatatan, penyusunan, dan

⁹Muhammad, *Op.Cit.*, hlm. 97.

penyajian data penelitian dalam bentuk tabel frekuensi atau grafik dan selanjutnya dilakukan pengukuran nilai-nilai statistiknya, seperti mean, range, nilai minimum, nilai maksimum dan standard deviasi.¹⁰

2. Uji Normalitas

Salah satu asumsi dalam analisis statistika adalah data berdistribusi normal. Jarque-Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Dengan ketentuan bila $J-B > 0,05$, maka data berdistribusi normal.¹¹

3. Metode Analisis Data Panel

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik (model) yaitu:

a. *Common Effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang sering dipakai adalah metode ordinary least square (OLS). Di estimasi dengan model berikut ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} ; i = 1,2, \dots, N; t = 1,2, \dots, T$$

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pendekatan model fixed effect mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan selope antar individu tetap

¹⁰Dwi Prayatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis* (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014), hlm. 38.

¹¹Wing Wahyu Winarno, *Op.Cit.*, bab. 5, hlm. 37.

(sama). Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu. Di estimasi model berikut ini:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2t} + \gamma_3 W_{3t} + \dots + \gamma_N W_{Nt} + \delta_2 Z_{i2} + \delta_3 Z_{i3} + \dots + \delta_T Z_{iT} + \varepsilon_{it}$$

di mana:

Y_{it} = variabel terikat untuk individu ke-i dan waktu ke-t

X_{it} = variabel bebas untuk individu ke-i dan waktu ke-t

W_{it} dan Z_{it} variabel dummy yang di defenisikan berikut ini:

$W_{it} = 1$; untuk individu i; $i = 1, 2, \dots, N = 0$; lainnya.

$Z_{it} = 1$; untuk periode t; $t = 1, 2, \dots, T = 0$; lainnya.

c. Model Efek Random (*Random Effect*)

Pendekatan yang dipakai mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana ntersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini snagat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sample adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang crostion dan time series.¹² Persamaan MER diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} ; \varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

di mana :

u_i : komponen *error cross-section*

v_t : komponen *error time-series*

¹²Nacrowi Djalal & Hardius Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan* (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2006), hlm. 311-316.

w_{it} : komponen *error* gabungan

Penentuan model terbaik antara *common effect*, *fixed effect*, *random effect* menggunakan dua teknik estimasi model dalam regresi data panel.

1. *Chow test* digunakan untuk memilih antara model *common effect* atau *fixed effect*. Hipotesis dalam uji Chow adalah dengan membandingkan perhitungan nilai *chi-square* hitung dengan nilai *chi-square* tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil nilai *chi-square* hitung > nilai *chi-square* tabel, maka H_0 ditolak yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Begitupun sebaliknya, jika *chi-square* hitung < nilai *chi-square* tabel, maka H_0 diterima dan model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.
2. *Hausman test* digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau model *random effect*. Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi-Squares* dengan *degree of freedom* sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritisnya, maka H_0 ditolak dan model yang lebih tepat adalah model *Fixed Effect* sedangkan sebaliknya bila nilai statistic hausman lebih kecil dari nilai kritisnya, maka model yang lebih tepat adalah *Random Effect*.¹³

4. Uji Hipotesis

- a. Uji Koefesien Regresi secara Parsial (Uji t)

¹³M. Firdaus, *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series* (Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2011), hlm. 238.

Koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen.¹⁴ Dalam hal ini untuk mengetahui apakah secara parsial *Current Ratio*, *Debt To Equity Ratio*, dan *Return on Asset* berpengaruh signifikan atau tidak terhadap Prediksi Kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Kriteria pengujian:¹⁵

- 1) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Uji Koefisien Regresi secara Simultan (Uji F)

Uji koefisien secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.¹⁶ Dalam hal ini untuk mengetahui apakah variabel *Current Ratio*, *Debt To Equity Ratio*, dan *Return on Asset* berpengaruh signifikan atau tidak terhadap Prediksi Kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Kriteria pengujian:¹⁷

- 1) Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

¹⁴Mudrajad Kuncoro, *Op.Cit.*, hlm. 238.

¹⁵Jonathan Sarwono, *Rumus-Rumus Populer SPSS 22 untuk Riset Skripsi* (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2015), hlm. 138.

¹⁶Mudrajad Kuncoro, *Op. Cit.*, hlm. 239.

¹⁷Jonathan Sarwono, *Op. Cit.*, hlm. 121.

5. Uji Determinasi (R^2)

Nilai koefisien Determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. Bila nilai koefisien Determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X.¹⁸

6. Uji Asumsi Klasik

Sebuah model regresi akan digunakan untuk melakukan peramalan. Sebuah model yang baik adalah model dengan kesalahan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi klasik.¹⁹ Uji asumsi klasik terdiri dari:

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen). Kondisi terjadinya multikolinier ditunjukkan dengan berbagai informasi berikut:

- 1) Nilai R^2 tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan.

¹⁸Nacrowi Djalal & Hardius Usman, *Op.Cit.*, hlm. 20.

¹⁹Singgih Santoso, *Panduan Lengkap SPSS Versi 23* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2016), hlm. 368.

- 2) Dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen. Apabila koefesienya rendah atau dibawah 0,8, maka tidak terdapat multikolinieritas.
- 3) Dengan melakukan regresi *auxiliary*.²⁰

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak konstan pada regresi sehingga akurasi hasil prediksi menjadi diragukan. Hal ini sering terjadi pada data yang bersifat data silang (*cross section*) dibanding data runtuk waktu. Teknik mengatasi heterokedastisitas yaitu dengan metode *Generalized Least Squares* (GLS), metode ini sering juga disebut dengan metode kuadrat terkecil tertimbang.²¹

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat antar objek (*cross section*).²²

Teknik untuk mengatasi autokorelasi menggunakan teknik perbedaan pertama (*the First-Difference Method*) memberikan sebuah kriteria untuk menggunakan GLS, yaitu gunakan metode tersebut jika statistik Durbin-Watson lebih kecil dibanding kofesien

²⁰Wing Wahyu Winarno, *Op.Cit.*, bab. 5, hlm. 1-2.

²¹Nacrowi Djalal & Hardius Usman, *Op.Cit.*, hlm. 109-120.

²²Wing Wahyu Winarno, *Op.Cit.*, bab. 5, hlm. 26.

determinasi ($DW < R^2$) maka dapat dikatakan bahwa residual terdapat autokorelasi yang kuat. Begitu sebaliknya jika $DW > R^2$ maka dapat dikatakan bahwa residual tidak terdapat outokorelasi.²³

7. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Dihitung dengan menggunakan bentuk persamaan regresi berganda sebagai berikut:²⁴

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

\hat{Y} = Prediksi Kebangkrutan Perusahaan.

β = Konstanta.

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien regresi berganda (nilai peningkatan ataupun penurunan).

X_1 = *Current Ratio*.

X_2 = *Debt to Equity Ratio*.

X_3 = *Return on Asset*.

e = *error*.²⁵

²³Nacrowi Djalal & Hardius Usman, *Op.Cit.*, hlm. 198.

²⁴Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar Aplikasi dan Pengembangannya* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2004), hlm. 193.

²⁵Wing Wahyu Winarno, *Op.Cit.*, bab. 4, hlm. 1.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Daftar Efek Syariah (DES)

Daftar Efek Syariah (DES) merupakan kumpulan Efek yang tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah di Pasar Modal, yang ditetapkan oleh Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan atau pihak yang disetujui Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan. Daftar Efek Syariah tersebut merupakan panduan investasi bagi reksadana syariah dan asuransi syariah dalam menempatkan dana kelolaannya, investor yang mempunyai keinginan untuk berinvestasi pada portofolio Efek Syariah, serta panduan bagi penyedia indeks syariah, seperti PT Bursa Efek Indonesia yang menerbitkan Jakarta *Islamic Index* dan Indeks Saham Syariah Indonesia.

Daftar Efek Syariah yang diterbitkan Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan dapat dikategorikan menjadi 2 jenis yaitu:¹

1. Daftar Efek Syariah Periodik

Daftar Efek Syariah Periodik merupakan Daftar Efek Syariah yang diterbitkan secara berkala yaitu pada akhir Mei dan November setiap tahunnya. Daftar Efek Syariah Periodik pertama kali diterbitkan Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan pada tahun 2007. Saat ini semua pengawasan dan supervisi bank dan Industri Keuangan Non Bank (IKNB) berada di bawah Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sehingga yang

¹http://syariah.ojk.go.id/daftar_efek_syariah/periodik/pdf/Kep-24-D-04-2014.pdf (diakses 19 Desember 2016 Pukul 15:23).

berwenang melakukan penerbitan Daftar Efek Syariah secara periode maupun insidentil adalah Otoritas Jasa Keuangan.

Secara periodik Otoritas Jasa Keuangan akan *me-review* Daftar Efek Syariah berdasarkan laporan keuangan tengah tahunan dan laporan keuangan tahunan dari Emiten atau Perusahaan Publik. Review atas Daftar Efek Syariah juga dilakukan apabila terdapat Emiten atau Perusahaan Publik yang pernyataan pendaftarannya telah menjadi efektif dan memenuhi kriteria Efek Syariah, atau apabila terdapat aksi korporasi, informasi, fakta dari Emiten atau Perusahaan Publik yang dapat menyebabkan terpenuhi atau tidak terpenuhinya kriteria Efek Syariah.

2. Daftar Efek Syariah Insidentil

Daftar Efek Syariah insidentil merupakan Daftar Efek Syariah yang diterbitkan tidak secara berkala. Daftar Efek Syariah Insidentil diterbitkan antara lain yaitu:

- a. Penetapan saham yang memenuhi kriteria efek syariah bersamaan dengan efektifnya pernyataan pendaftaran Emiten yang melakukan penawaran umum perdana atau pernyataan pendaftaran Perusahaan Publik.
- b. Penetapan saham Emiten dan atau Perusahaan Publik yang memenuhi kriteria efek syariah berdasarkan laporan keuangan berkala yang disampaikan kepada Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan setelah Surat Keputusan Daftar Efek Syariah secara periodik ditetapkan.

Efek yang dapat dimuat dalam Daftar Efek Syariah yang ditetapkan oleh Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan meliputi:

- a. Surat berharga syariah yang diterbitkan oleh Negara Republik Indonesia.
- b. Efek yang diterbitkan oleh Emiten atau Perusahaan Publik yang menyatakan bahwa kegiatan usaha serta cara pengelolaan usahanya dilakukan berdasarkan prinsip syariah sebagaimana tertuang dalam anggaran dasar.
- c. Sukuk yang diterbitkan oleh Emiten termasuk Obligasi Syariah yang telah diterbitkan oleh Emiten sebelum ditetapkan Peraturan ini.
- d. Saham Reksa Dana Syariah.
- e. Unit Penyertaan Kontrak Investasi Kolektif Reksa Dana Syariah.
- f. Efek Beragun Aset Syariah.
- g. Efek berupa saham, termasuk Hak Memesan Efek Terlebih Dahulu (HMETD) syariah dan Waran syariah, yang diterbitkan oleh Emiten atau Perusahaan Publik yang tidak menyatakan bahwa kegiatan usaha serta cara pengelolaan usahanya dilakukan berdasarkan prinsip syariah, sepanjang Emiten atau Perusahaan Publik tersebut:
 - 1) Tidak melakukan kegiatan usaha sebagaimana dimaksud dalam angka 1 huruf b Peraturan Nomor IX.A.13.
 - 2) Memenuhi rasio-rasio keuangan sebagai berikut:
 - a) Total utang yang berbasis bunga dibandingkan dengan total asset tidak lebih dari 45% (empat puluh lima per seratus).

- b) Total pendapatan bunga dan pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan dengan total pendapatan usaha (*revenue*) dan pendapatan lain-lain tidak lebih dari 10% (sepuluh per seratus).
- h. Efek Syariah yang memenuhi Prinsip-prinsip Syariah di Pasar Modal yang diterbitkan oleh lembaga internasional dimana Pemerintah Indonesia menjadi salah satu anggotanya.
- i. Efek Syariah lainnya.²

Kegiatan usaha yang dilarang oleh perusahaan yang akan menerbitkan efek syariah berdasarkan peraturan Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan Nomor IX.A.13 adalah:

1. Perjudian dan permainan yang tergolong judi atau perdagangan yang dilarang.
2. Menyelenggarakan jasa keuangan yang menerapkan konsep ribawi, jual beli risiko yang mengandung gharar dan atau maysir.
3. Memproduksi, mendistribusikan, memperdagangkan, dan atau menyediakan
4. Barang dan atau jasa yang haram karena zatnya (haram li-dzatihi).
5. Barang dan atau jasa yang haram bukan karena zatnya (haram li-ghairihi) yang ditetapkan oleh DSN-MUI.
6. Barang dan atau jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat.
7. Melakukan investasi pada perusahaan yang pada saat transaksi tingkat (nisbah) hutang perusahaan kepada lembaga keuangan ribawi lebih dominan

²http://syariah.ojk.go.id/daftar_efek_syariah/periodik/pdf/Kep-24-D-04-2014.pdf (diakses 19 Desember 2016 Pukul 15.23).

dari modalnya, kecuali investasi tersebut dinyatakan kesyariahannya oleh DSN-MUI.³

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dari laporan keuangan tahunan publikasi Subsektor Pertanian yang Terdaftar di Daftar Efek Syariah dari website www.idx.co.id yang dimuat adalah neraca dan laporan laba rugi. Dalam hal ini peneliti akan memaparkan perolehan data yang diperoleh tersebut setelah diolah oleh peneliti.

1. Prediksi Kebangkrutan dengan Altman *Z-Score*

Kesulitan keuangan dapat diartikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajibannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kemampuan kebangkrutan perusahaan. Untuk melihat prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Interpretasi nilai *Z-score* > 2,99 menunjukkan Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan, jika $2,7 < Z\text{-score} < 2,99$ menunjukkan Perusahaan mempunyai sedikit masalah keuangan (meskipun tidak serius), jika $1,8 < Z\text{-score} < 2,99$ menunjukkan Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan, jika *Z-score* < 1,88 menunjukkan Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius. Untuk data tahunannya dapat dilihat dari tabel dan grafik di bawah ini.

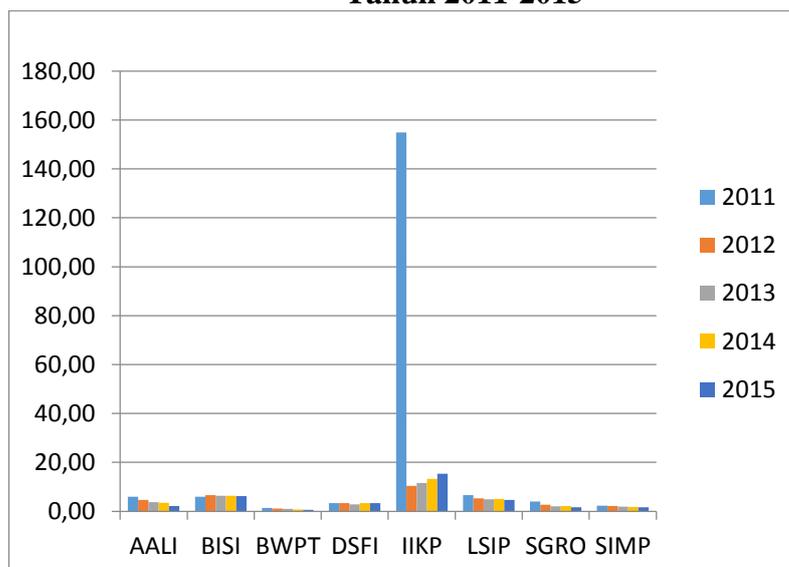
³http://syariah.ojk.go.id/daftar_efek_syariah/periodik/pdf/Kep-24-D-04-2014.pdf (diakses 19 Desember 2016 Pukul 15.23).

Tabel IV.1
Prediksi Kebangkrutan dengan Altman Z-Score
Tahun 2011-2015

Kode	Nama Perusahaan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
AAALI	PT. Astra Agro Lestari Tbk	6,00	4,69	3,73	3,49	2,21
BISI	PT. BISI International Tbk	5,90	6,58	6,38	6,34	6,26
BWP T	PT. BW Plantation Tbk	1,37	1,07	0,98	0,75	0,64
DSFI	PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk	3,34	3,34	2,82	3,28	3,38
IIKP	PT. Inti Agri Resources Tbk	154,87	10,42	11,53	13,31	15,38
LSIP	PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk	6,59	5,24	4,87	5,05	4,66
SGR O	PT. Sampoerna Agro Tbk	3,95	2,72	2,08	2,16	1,57
SIMP	PT. Salim Ivomas Pratama Tbk	2,29	2,20	1,84	1,80	1,61

Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Grafik IV.1
Prediksi Kebangkrutan dengan Altman Z-Score
Tahun 2011-2015



Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dilihat, bahwa prediksi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan Altman *Z-Score* menunjukkan bahwa:

1. Perusahaan PT. Astra Agro Lestari Tbk dari tahun 2011-2014 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan, namun pada tahun 2015 Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan.
2. Perusahaan PT. BISI International Tbk dari tahun 2011-2015 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan.
3. Perusahaan PT. BW Plantation Tbk dari 2011-2015 Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius.
4. Perusahaan PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk pada tahun 2011-2012 dan tahun 2014-2015 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan. Sedangkan pada tahun 2013 perusahaan Perusahaan mempunyai sedikit masalah keuangan (meskipun tidak serius).
5. Perusahaan PT. Inti Agri Resources Tbk dari tahun 2011-2015 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan.
6. Perusahaan PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk dari tahun 2011-2015 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan.
7. Perusahaan PT. Sampoerna Agro Tbk pada tahun 2011 Perusahaan tidak mengalami masalah dengan kondisi keuangan. Pada tahun 2012

perusahaan Perusahaan mempunyai sedikit masalah keuangan (meskipun tidak serius). Pada tahun 2013 dan 2014 Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan. Sedangkan pada tahun 2015 Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius.

8. Perusahaan PT. Salim Ivomas Pratama Tbk pada tahun 2011-2012 Perusahaan akan mengalami permasalahan keuangan jika tidak melakukan perbaikan yang berarti dalam manajemen maupun struktur keuangan. Sedangkan pada dari tahun 2013-2015 Perusahaan mengalami masalah keuangan yang serius.

2. Rasio Lancar (*Current Ratio*)

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban lancar dengan aset lancar, standar rasio lancar yang baik adalah 200% atau 2:1.

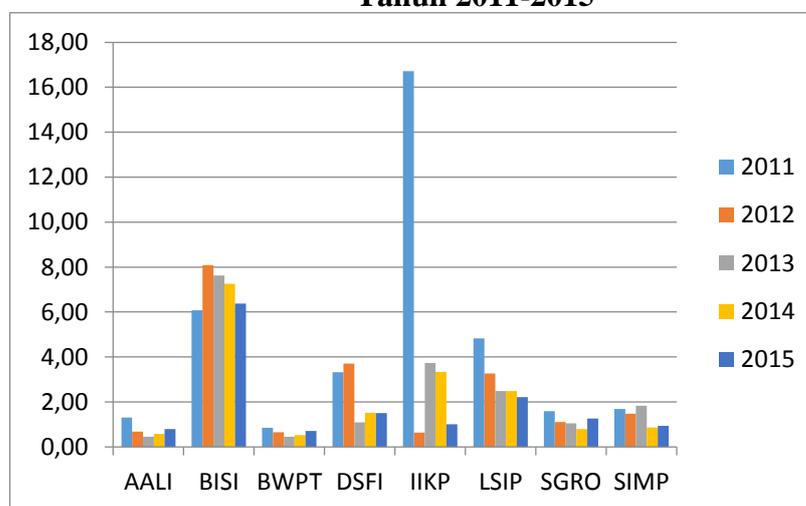
Tabel IV.2
Current Ratio (Kali)
Tahun 2011-2015

Kode	Nama Perusahaan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
AALI	PT. Astra Agro Lestari Tbk	1,31	0,68	0,45	0,58	0,80
BISI	PT. BISI International Tbk	6,08	8,08	7,63	7,25	6,37
BWPT	PT. BW Plantation Tbk	0,85	0,65	0,45	0,52	0,71
DSFI	PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk	3,32	3,71	1,09	1,52	1,50
IIKP	PT. Inti Agri Resources Tbk	16,72	0,64	3,73	3,34	1,01
LSIP	PT. PP London	4,83	3,27	2,49	2,49	2,22

	Sumatra Indonesia Tbk					
SGRO	PT. Sampoerna Agro Tbk	1,59	1,11	1,05	0,80	1,27
SIMP	PT. Salim Ivomas Pratama Tbk	1,69	1,48	1,83	0,87	0,94

Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Grafik IV.2
Current Ratio (Kali)
Tahun 2011-2015



Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa *current ratio* yang paling tinggi yaitu pada tahun 2011 pada perusahaan PT. Inti Agri Resources Tbk sebesar 16,72 kali artinya perusahaan hanya memiliki kas sebanyak 16,72 kali dari total kewajiban lancar (16,72:1), atau dengan kata lain bahwa setiap Rp. 1 kewajiban lancar hanya dijamin oleh Rp. 16,72 kas. Sedangkan *current ratio* yang terendah pada tahun 2013 pada perusahaan PT. Astra Agro Lestari Tbk dan PT. BW Plantation Tbk sebesar 0,45 kali artinya perusahaan hanya memiliki kas sebanyak 0,45 kali dari

total kewajiban lancar (0,45:1), atau dengan kata lain bahwa setiap Rp. 1 kewajiban lancar hanya dijamin oleh Rp. 0,45 kas.

3. *Debt to Equity Ratio*

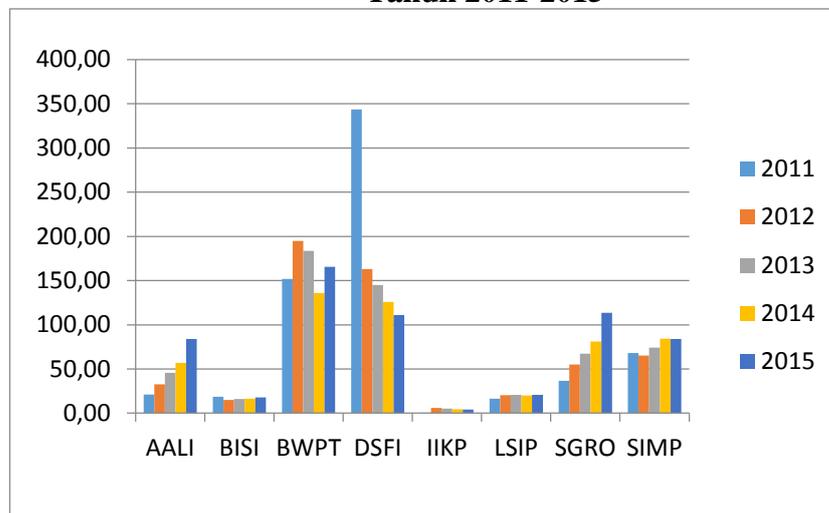
Rasio ini menggambarkan seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai dari utang. Dengan kata lain, rasio ini untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan untuk keseluruhan utang, Ketentuan umumnya adalah bahwa debitor seharusnya memiliki *deb to equity ratio* kurang dari 0,5 atau 50%.

Tabel IV.3
Debt Equity Ratio (%)
Tahun 2011-2015

Kode	Nama Perusahaan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
AALI	PT. Astra Agro Lestari Tbk	21,1	32,61	45,73	56,78	83,89
BISI	PT. BISI International Tbk	18,7	15,15	16,06	16,57	17,98
BWPT	PT. BW Plantation Tbk	151,7	194,86	183,8	135,79	165,43
DSFI	PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk	343,77	162,99	144,96	125,92	111,21
IIKP	PT. Inti Agri Resources Tbk	0,39	5,91	5,4	4,64	4,03
LSIP	PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk	16,31	20,26	20,58	19,9	20,59
SGRO	PT. Sampoerna Agro Tbk	36,47	55,15	67,22	81,18	113,5
SIMP	PT. Salim Ivomas Pratama Tbk	68,15	65,14	74,23	84,42	83,95

Sumber: www.idx.co.id, data diolah

Grafik IV.3
Debt Equity Ratio (%)
Tahun 2011-2015



Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa *debt equity ratio* yang paling tinggi yaitu pada tahun 2011 pada perusahaan PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk sebesar 3,4377 atau 343,77% artinya, perusahaan memiliki utang sebanyak 3,4377 dari total modal (3,4377:1), atau dengan kata lain bahwa setiap Rp. 1 utang hanya dijamin oleh Rp. 0,29 modal. Sedangkan *debt equity ratio* yang terendah pada tahun 2011 pada perusahaan PT. Inti Agri Resources Tbk sebesar 39 atau 0,39% artinya perusahaan memiliki utang sebanyak 39 dari total modal (39:1), atau dengan kata lain bahwa setiap Rp. 1 utang hanya dijamin oleh Rp. 0,026 modal.

4. *Return on Asset*

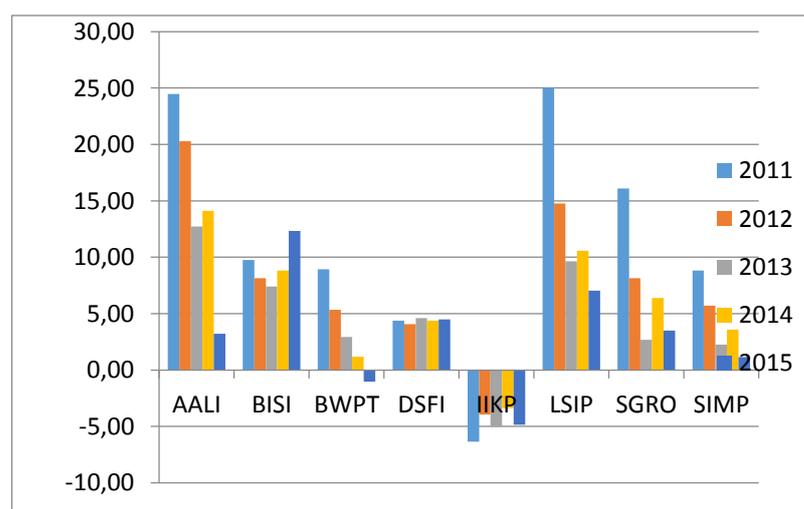
Rasio ini menunjukkan berapa besar laba bersih diperoleh perusahaan bila diukur dari nilai aktiva, .

Tabel IV.4
Return on Asset (%)
Tahun 2011-2015

Kode	Nama Perusahaan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
AALI	PT. Astra Agro Lestari Tbk	24,48	20,29	12,72	14,12	3,23
BISI	PT. BISI International Tbk	9,76	8,15	7,42	8,83	12,33
BWPT	PT. BW Plantation Tbk	8,93	5,34	2,93	1,19	-1,03
DSFI	PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk	4,39	4,08	4,6	4,39	4,48
IIKP	PT. Inti Agri Resources Tbk	-6,35	-3,94	-5,04	-3,38	-4,86
LSIP	PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk	25,05	14,77	9,64	10,59	7,04
SGRO	PT. Sampoerna Agro Tbk	16,11	8,13	2,67	6,4	3,51
SIMP	PT. Salim Ivomas Pratama Tbk	8,83	5,71	2,26	3,58	1,15

Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Grafik IV.4
Return on Asset (%)
Tahun 2011-2015



Sumber: www.idx.co.id, data diolah.

Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa *return on asset* yang paling tinggi yaitu pada tahun 2011 pada perusahaan PT. PP

London Sumatra Indonesia Tbk sebesar 25,05% artinya setiap Rp. 1 total aset turut berkontribusi menciptakan Rp. 0,2505 laba bersih. Sedangkan *return on asset* yang terendah atau mengalami kerugian yang paling tinggi pada tahun 2011 pada perusahaan PT. Inti Agri Resources Tbk sebesar - 6,35% artinya setiap Rp.1 total aset turut berkontribusi menciptakan Rp. 0,0635 rugi.

C. Hasil Analisis Data

1. Uji Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan metode statistik yang bertugas mempelajari tata cara pengumpulan, pencatatan, penyusunan, dan penyajian data penelitian dalam bentuk tabel frekuensi atau grafik dan selanjutnya dilakukan pengukuran nilai-nilai statistiknya, seperti mean, range, nilai minimum, nilai maksimum dan standard deviasi.

Tabel IV.5
Hasil Uji Deskriptif

	Z_S	CR	DER	ROA
Mean	8.167250	2.673000	72.31050	6.562500
Median	3.435000	1.490000	55.96500	5.525000
Maximum	154.8700	16.72000	343.7700	25.05000
Minimum	0.640000	0.450000	0.390000	-6.350000
Std. Dev.	24.02559	3.114832	71.54931	7.258639
Skewness	5.903041	2.678696	1.613430	0.589313
Kurtosis	36.56131	11.57460	6.279159	3.464032
Observations	40	40	40	40

Sumber: Hasil Pengolahan Output Eviews 9

Berdasarkan statistik deskriptif variabel penelitian yang disajikan dalam tabel IV.5 maka dapat diinterpretasikan berikut ini:

- a. *Z-Score* memiliki nilai minimum sebesar 0,640000, dan nilai maksimum sebesar 154,8700. Secara keseluruhan diperoleh rata-rata sebesar 8,167250 dan standar deviasi variabel sebesar 24,02559.

- b. *Current Ratio* (CR) memiliki nilai minimum sebesar 0,450000 pada, dan nilai maksimum sebesar sebesar 16,72000. Secara keseluruhan diperoleh rata-rata sebesar 2,673000 dan standar deviasi variabel sebesar 3,114832.
- c. *Debt to Equity Ratio* (DER) memiliki nilai minimum sebesar 0,390000, dan nilai maksimum sebesar sebesar 343,7700. Secara keseluruhan diperoleh rata-rata sebesar 72,31050 dan standar deviasi variabel sebesar 71,54931.
- d. *Return on Asset* memiliki nilai minimum sebesar -6,350000, dan nilai maksimum sebesar sebesar 25,05000. Secara keseluruhan diperoleh rata-rata sebesar 6,562500 dan standar deviasi variabel sebesar 7,258639.

2. Uji Normalitas

Salah satu asumsi dalam analisis statistika adalah data berdistribusi normal. *Jarque-Bera* adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Dengan ketentuan bila $J-B > \alpha$ (0,05), maka data berdistribusi normal.

Tabel IV.6
Hasil Uji Normalitas Z-Score

	ZC	CR	DER	ROA
Jarque-Bera	36.57982	2.899024	12.16674	0.612903
Observations	40	40	40	40

Sumber: Output Eviews 9

Hasil uji normalitas pada tabel IV.6 ke empat variabel yaitu *Z-Score*, *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* terdistribusi normal karena memiliki J-B yang lebih besar dari 0,05.

3. Metode Analisis Data Panel

a. *Common Effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang sering dipakai adalah metode ordinary least square (OLS).

Tabel IV.7
Hasil Regresi Menggunakan
Panel *Least Square Model Pool*

Dependent Variable: ZC?
Method: Pooled Least Squares
Date: 03/18/17 Time: 12:32
Sample: 2011 2015
Included observations: 5
Cross-sections included: 8
Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR?	0.550625	0.141518	3.890848	0.0004
DER?	-0.065153	0.054571	-1.193918	0.2401
ROA?	0.639781	0.126998	5.037718	0.0000
R-squared	0.470867	Mean dependent var		0.568000
Adjusted R-squared	0.442265	S.D. dependent var		0.419026
S.E. of regression	0.312936	Akaike info criterion		0.586401
Sum squared resid	3.623366	Schwarz criterion		0.713067
Log likelihood	-8.728022	Hannan-Quinn criter.		0.632200
Durbin-Watson stat	0.314607			

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output di atas menunjukkan bahwa koefisien β variabel independen *current ratio* dan *return on asset* pada taraf $\alpha = 0,05$ berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen *Z-Score*, sedangkan

variabel independen *debt equity to ratio* tidak berpengaruh terhadap variabel dependen *Z-Score*. Kesesuaian model kurang bagus, yang diperlihatkan oleh nilai R^2 (*Adjusted R squared*) sebesar 44%, nilai ini menunjukkan bahwa variabel independen yang ada pada model ini mampu untuk menjelaskan variasi dependen sebesar 0,44 atau 44%.

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pendekatan model fixed effect mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan selope antar individu tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu.

Tabel IV.8
Hasil Regresi Menggunakan Panel
Least Square Model Fixed Effect

Dependent Variable: ZC?
Method: Pooled Least Squares
Date: 03/18/17 Time: 12:30
Sample: 2011 2015
Included observations: 5
Cross-sections included: 8
Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.396724	0.138592	10.07798	0.0000
CR?	0.213062	0.064253	3.315957	0.0025
DER?	-0.622793	0.072544	-8.585072	0.0000
ROA?	0.149465	0.051190	2.919795	0.0067
Fixed Effects				
(Cross)				
_AALI—C	0.070902			
_BISI—C	-0.158740			
_BWPT—C	-0.070562			
_DSFI—C	0.329449			
_IIKP—C	0.024402			
_LSIP—C	-0.145646			
_SGRO—C	-0.016132			
_SIMP—C	-0.033672			

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.978415	Mean dependent var	0.568000
Adjusted R-squared	0.970972	S.D. dependent var	0.419026
S.E. of regression	0.071392	Akaike info criterion	-2.212842
Sum squared resid	0.147808	Schwarz criterion	-1.748401
Log likelihood	55.25685	Hannan-Quinn criter.	-2.044915
F-statistic	131.4528	Durbin-Watson stat	1.491025
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output di atas menunjukkan bahwa semua koefisien intersepsi pada setiap variabel signifikan pada taraf $\alpha = 0,05$ yang dapat dilihat pada nilai P_{value} yang sangat kecil. Kesesuaian model yang dilihat dari R^2 (*Adjusted R squared*) sebesar 0,97 atau 97%, nilai ini menunjukkan bahwa variabel independen yang ada pada model ini mampu untuk menjelaskan variasi dependen sebesar 97%.

c. Model Efek Random (*Random Effect*)

Pendekatan yang dipakai mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana intersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sample adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang cross-section dan *time series*.

Tabel IV.9
Hasil Regresi Menggunakan Panel
Generalized Least Squares (GLS) Model Random Effect

Dependent Variable: ZC?
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/18/17 Time: 12:34
Sample: 2011 2015
Included observations: 5
Cross-sections included: 8
Total pool (balanced) observations: 40
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.363781	0.141956	9.607046	0.0000
CR?	0.216806	0.061905	3.502206	0.0013
DER?	-0.603088	0.064942	-9.286600	0.0000
ROA?	0.150388	0.050340	2.987459	0.0050
Random Effects (Cross)				
_AALI—C	0.069130			
_BISI—C	-0.149630			
_BWPT—C	-0.078634			
_DSFI—C	0.308072			
_IIKP—C	0.044505			
_LSIP—C	-0.136836			
_SGRO—C	-0.019388			
_SIMP—C	-0.037220			
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.186332	0.8720
Idiosyncratic random			0.071392	0.1280
Weighted Statistics				
R-squared	0.881049	Mean dependent var		0.095927
Adjusted R-squared	0.871137	S.D. dependent var		0.192016
S.E. of regression	0.068929	Sum squared resid		0.171043
F-statistic	88.88206	Durbin-Watson stat		1.302214
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output di atas menunjukkan bahwa estimasi parameter untuk *Current Ratio* dan *Return on Asset* signifikan secara statistik pada

taraf $\alpha = 0,05$, sedangkan *Debt to Equity Ratio* tidak signifikan secara statistik. Nilai koefisien R^2 (*Adjusted R squared*) cukup baik yaitu sebesar 0,87 atau 87%, nilai ini menunjukkan bahwa variabel independen yang ada pada model ini mampu untuk menjelaskan variasi dependen sebesar 87%.

Penentuan model terbaik antara *common effect*, *fixed effect*, *random effect* menggunakan dua teknik estimasi model dalam regresi data panel.

- a. *Chow test* digunakan untuk memilih antara model *common effect* atau *fixed effect*. Hipotesis dalam uji Chow adalah dengan membandingkan perhitungan nilai *chi-square* hitung dengan nilai *chi-square* tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil nilai *chi-square* hitung $>$ nilai *chi-square* tabel, maka H_0 ditolak yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Begitupun sebaliknya, jika *chi-square* hitung $<$ nilai *chi-square* tabel, maka H_0 diterima dan model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

Tabel IV.10
Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	20.651517	(7,29)	0.0000
Cross-section Chi-square	71.569244	7	0.0000

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output diperoleh hasil uji Chow diperoleh nilai *chi-square* hitung sebesar 71,569244 sedangkan nilai *chi-square* tabel

dengan dengan nilai df 7 dan α 0,05 adalah sebesar 14,067, maka dapat disimpulkan bahwa nilai *chi-square* hitung $>$ nilai *chi-square* tabel maka H_0 ditolak, yakni $71,569244 > 14,067$ yang artinya model regresi yang lebih baik adalah maka model *fixed effect*.

- b. *Hausman test* digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau model *random effect*. Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik *Chi-Squares* dengan *degree of freedom* sebanyak k , dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritisnya, maka H_0 ditolak dan model yang lebih tepat adalah model *Fixed Effect* sedangkan sebaliknya bila nilai statistik hausman lebih kecil dari nilai kritisnya, maka model yang lebih tepat adalah *Random Effect*.

Tabel IV.11
Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.558734	3	0.9058

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output hausman test diperoleh nilai *chi-square* statistik sebesar 0,558734. Untuk nilai *chi-square* tabel dengan df sebanyak 3 dan nilai signifikansi sebesar 0,05 maka didapat nilai 7,815 yang berarti bahwa nilai *chi-square* statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritis *Chi Square* ($0,558734 < 7,815$). Dengan

demikian maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan model yang tepat adalah model *Random Effect*.

Jadi, kesimpulan dari pemilihan estimasi model data panel dengan menggunakan uji chow dan uji hausman yaitu tahap pemilihan yang paling tepat untuk tiga model penelitian data panel memperlihatkan bahwa model *random effect* adalah metode yang lebih baik daripada *common effect* dan *fixed effect*.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Regresi secara Parsial (Uji t)

Koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah secara parsial *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset* berpengaruh signifikan atau tidak terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Kriteria pengujian:

- 1) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel IV.12
Hasil Uji t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.363781	0.141956	9.607046	0.0000
CR?	0.216806	0.061905	3.502206	0.0013
DER?	-0.603088	0.064942	-9.286600	0.0000
ROA?	0.150388	0.050340	2.987459	0.0050
Random				

Effects (Cross)	
_AALI—C	0.069130
_BISI—C	-0.149630
_BWPT—C	-0.078634
_DSFI—C	0.308072
_IHKP—C	0.044505
_LSIP—C	-0.136836
_SGRO—C	-0.019388
_SIMP—C	-0.037220

Sumber: Output Eviews 9

Uji parsial diperoleh dari hasil output eviews tersebut antara lain t_{hitung} *Current Ratio* (CR) sebesar 3,502206, *Debt to Equity Ratio* (DER) sebesar -9,286600, sedangkan *Return on Asset* (ROA) sebesar 2,987459. Tabel distribusi t dicari dengan derajat kebebasan (df) $n-k$ atau $40-3=37$ (n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel independen) dengan nilai signifikan 0,05 sehingga diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,687094$ dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} (lihat lampiran t_{tabel}).

1) Variabel *Current Ratio* (CR)

Variabel *Current Ratio* terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan diperoleh nilai signifikansi $t_{hitung} > t_{tabel} = (3,502206 > 1,687094)$ artinya signifikan. Signifikan di sini berarti H_a diterima, jadi *Current Ratio* berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

2) Variabel *Debt to Equity Ratio* (DER)

Variabel *Debt to Equity Ratio* terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan diperoleh nilai signifikansi $t_{hitung} < t_{tabel} = (-9,286606 < 1,687094)$ artinya tidak signifikan. Tidak signifikan disini berarti H_0

diterima, jadi *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

3) *Return on Asset* (ROA)

Variabel *Return on Asset* terhadap prediksi kebangkrutan perusahaan diperoleh nilai signifikansi $t_{hitung} > t_{tabel} = (2,987459 > 1,687094)$ artinya signifikan. Signifikan di sini berarti H_a diterima, jadi ROA berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

b. Uji Koefisien Regresi secara Simultan (Uji F)

Uji koefisien secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah variabel *Current Ratio*, *Debt To Equity Ratio*, dan *Return on Asset* berpengaruh signifikan atau tidak terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015:

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tabel IV.13
Hasil Uji F

R-squared	0.881049	Mean dependent var	0.095927
-----------	----------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	0.871137	S.D. dependent var	0.192016
S.E. of regression	0.068929	Sum squared resid	0.171043
F-statistic	88.88206	Durbin-Watson stat	1.302214
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan F_{hitung} sebesar 88,88206. Tabel distribusi F dicari dengan derajat kebebasan (df) $n-k$ atau $40-3 = 37$ (n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel independen).

Jadi dapat dilihat pada output di atas distribusi F pada kolom 3 baris ke 37 bahwa hasil diperoleh untuk F_{tabel} sebesar 2,858796. Hasil analisis data uji F menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel} = 88,88206 > 2,858796$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) variabel *Current Ratio (CR)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, dan *Return on Asset (ROA)* terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien Determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. Bila nilai koefisien Determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y

tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X.

Tabel IV.14
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

R-squared	0.881049	Mean dependent var	0.095927
Adjusted R-squared	0.871137	S.D. dependent var	0.192016

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil output di atas menunjukkan besarnya koefisien determinasi adalah 0,87 atau sama dengan 87% yang diambil dari nilai *Adjusted R-Squared*. Artinya bahwa variabel independen (*Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, dan *Return on Asset*) mampu menjelaskan variabel dependen (Prediksi Kebangkrutan dengan *Altman Z-Score*) sebesar 87% sedangkan sisanya sebesar 13% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini. Dalam arti lain bahwa masih ada variabel lain di luar model yang mempengaruhi prediksi kebangkrutan perusahaan.

6. Uji Asumsi Klasik

Sebuah model regresi akan digunakan untuk melakukan peramalan. Sebuah model yang baik adalah model dengan kesalahan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi klasik.

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen. Apabila koefisien antar variabel independen rendah atau dibawah 0,8, maka tidak terdapat multikolinieritas.

Tabel IV.15
Hasil Uji Multikolinieritas

	CR	DER	ROA
CR	1,000000	-0,571863	0,322739
DER	-0,571863	1,000000	-0,331605
ROA	0,322739	-0,331605	1,000000

Sumber: Output Eviews 9

Dari hasil korelasi yang dihasilkan dan tersaji pada tabel IV.12 dapat dilihat bahwa tidak ada koefisien yang cukup besar. Korelasi *current ratio* dan *debt to equity ratio* sebesar 0,6 berada di bawah 0,8 maka tidak terjadi multikolinieritas, korelasi *current ratio* dan *return on asset* sebesar 0,3 berada di bawah 0,8 maka tidak terjadi multikolinieritas, sedangkan korelasi *debt to equity ratio* dan *return on asset* sebesar 0,3 berada di bawah 0,8 maka tidak terdapat multikolinieritas. Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas karena koefisien korelasi antar variabel independen masih di bawah syarat adanya multikolinieritas yaitu 0,8.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak konstan pada regresi sehingga akurasi hasil prediksi menjadi diragukan. Hal ini sering terjadi pada data yang bersifat data silang (*cross section*) dibanding data runtuk waktu. Teknik mengatasi heterokedastisitas yaitu

dengan metode *Generalized Least Squares* (GLS), metode ini sering juga disebut dengan metode kuadrat terkecil tertimbang.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Teknik untuk mengatasi autokorelasi menggunakan teknik perbedaan pertama (*the First-Difference Method*) memberikan sebuah kriteria untuk menggunakan GLS, yaitu gunakan metode tersebut jika statistik Durbin-Watson lebih kecil dibanding koefisien determinasi ($DW < R^2$) maka dapat dikatakan bahwa residual terdapat autokorelasi yang kuat. Begitu sebaliknya jika $DW > R^2$ maka dapat dikatakan bahwa residual tidak terdapat outokorelasi.

Tabel IV.16
Hasil Uji Autokorelasi

R-squared	0.881049	Mean dependent var	0.095927
Adjusted R-squared	0.871137	S.D. dependent var	0.192016
S.E. of regression	0.068929	Sum squared resid	0.171043
F-statistic	88.88206	Durbin-Watson stat	1.302214
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Output Eviews 9

Berdasar hasil uji autokorelasi pada tabel IV.16 menunjukkan bahwa nilai DW sebesar 1,302214 dan nilai R^2 sebesar 0,871137 maka dapat dikatakan bahwa residual tidak terdapat autokorelasi.

7. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Dihitung dengan menggunakan bentuk persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

\hat{Y}	=	Kebangkrutan Perusahaan.
β	=	Konstanta.
$\beta_1 \beta_2 \beta_3$	=	Koefisien regresi berganda (nilai peningkatan ataupun penurunan).
X_1	=	<i>Current Ratio</i> .
X_2	=	<i>Debt to Equity Ratio</i> .
X_3	=	<i>Return on Asset</i> .
e	=	<i>error</i> .

Tabel IV.17
Hasil Regresi Data Panel Berganda
Estimasi Terpilih Model *random effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.363781	0.141956	9.607046	0.0000
CR?	0.216806	0.061905	3.502206	0.0013
DER?	-0.603088	0.064942	-9.286600	0.0000
ROA?	0.150388	0.050340	2.987459	0.0050

Sumber: Output Eviews 9

Berdasarkan output di atas maka model analisis regresi linear berganda antara variabel X terhadap variabel Y dapat ditransformasikan dalam model persamaan berikut:

$$\hat{Y} = 1,363781 + 0,216806 (CR) + -0,603088 (DER) + 0,150388 (ROA)$$

Dari hasil persamaan regresi linear berganda tersebut, masing-masing variabel independen dapat diinterpretasikan pengaruhnya terhadap kebangkrutan berikut ini:

- a. Konstanta sebesar 1,363781 artinya jika nilai koefisien regresi variabel lainnya nol (0) maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) nilainya positif yaitu sebesar 1,363781.
- b. Koefisien *current ratio* (X_1) sebesar 0,216806, artinya jika *current ratio* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,216808, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara prediksi kebangkrutan dengan *current ratio*, semakin tinggi *current ratio* maka meningkatkan prediksi kebangkrutan.
- c. Koefisien *debt to equity ratio* (X_2) sebesar -0,603088, artinya jika *debt to equity ratio* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,603088, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara prediksi kebangkrutan dengan *debt to equity ratio*, semakin tinggi *debt to equity ratio* maka semakin menurunkan prediksi kebangkrutan.
- d. Koefisien *return on total asset* (X_3) sebesar 0,150388, artinya jika *current ratio* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien

prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,150388, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefesien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara prediksi kebangkrutan dengan *return on total asset*, semangkin tinggi *return on asset* maka meningkatkan prediksi kebangkrutan.

Kesulitan keuangan dapat diartikan sebagai ketidakmampuan perusahaan untuk membayar kewajibannya pada saat jatuh tempo yang menyebabkan kemampuan kebangkrutan perusahaan akibat dari berbagai faktor internal dan eksternal perusahaan.

Dalam Islam kita dituntut agar tidak hanya mementingkan akhirat saja, atau duniawi saja, tetapi di tengah-tengah antara keduanya. Di tengah-tengah di sini artinya, jangan sampai dilalaikan oleh pekerjaan mencari harta saja, tapi berusahalah dan selalulah dekat kepada Allah SWT. Allah SWT berfirman dalam QS Al-Qashas Ayat 77 berikut ini:

Artinya: “Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagian) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan”.

Ekonomi Islam yang terkandung pada Ayat di atas mengajarkan kita untuk bekerja keras dalam segala bidang kehidupan, tidak hanya menyerah kepada nasib. Sebelum nasib tiba, kita harus berusaha lebih dulu dengan penuh tawakal kepada Allah SWT. Allah SWT tidak akan

merubah nasib seseorang, apabila orang itu tidak berusaha, dan tidak mau merubah nasibnya sendiri.

Sama halnya dengan aplikasi pada perusahaan. Jika perusahaan tidak berusaha semaksimal mungkin untuk mengoptimalkan kegiatan usahanya, maka perusahaan tersebut tidak akan mendapatkan apa yang menjadi tujuannya dan kemungkinan akan mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*).⁴

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berikut ini dapat disimpulkan pengaruh variabel *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* terhadap nilai kebangkrutan secara parsial dan simultan:

1. Pengaruh variabel *current ratio* terhadap tingkat kebangkrutan

Current Ratio memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan dengan Altman *Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015 yang dibuktikan dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,502206 > 1,687094$). Penelitian ini didukung dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dian Krismawati (2009) dari hasil pengujian menunjukkan perusahaan manufaktur yang mengeluarkan obligasi tidak hanya mengalami prediksi bangkrut, variabel WC/TA, RE/TA, *Current Ratio*, *Quick Ratio*, dan Rata-rata Umur Persediaan secara parsial signifikan berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan.

2. Pengaruh variabel *debt to equity ratio* terhadap tingkat kebangkrutan

⁴Buchari Alma & Donni Juni Priansa, *Manajemen Bisnis Syariah* (Bandung: Alfabeta Bandung, 2009), hlm. 158-159.

Debt to equity ratio memiliki $t_{hitung} < t_{tabel} = (-9,286606 < 1,687094)$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan dengan *Altman Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015. Dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wira (2015) dari hasil pengujian data, hanya *debt to asset ratio* yang berpengaruh terhadap *financial distress*, sedangkan perubahan laba, perusahaan arus kas operasional, *debt to equity ratio* tidak berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2007-2011.

3. Pengaruh variabel *Return on Asset* terhadap tingkat kebangkrutan

Return on Asset memiliki pengaruh terhadap prediksi kebangkrutan dengan *Altman Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-2015 yang dibuktikan dengan $t_{hitung} > t_{tabel} = (2,987459 > 1,687094)$. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Irma Thisca Indriyati (2010) Secara simultan atau secara bersama-sama yaitu variabel *Z-score* Altman dan *quick ratio*, rata-rata umur piutang, rata-rata umur persediaan, rasio perputaran aktiva tetap, rasio total utang, *return on asset*, dan *return on equity* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kebangkrutan.

4. Pengujian pengaruh *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *Return on Asset* terhadap prediksi kebangkrutan dengan *Altman Z-Score* pada perusahaan subsektor pertanian yang terdaftar di Daftar Efek Syariah periode 2011-

2015. Dari pengujian variabel secara simultan atau uji F, dengan tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan nilai F hitung sebesar 88,88206 lebih besar dari F tabel 2,858796 maka H_a diterima. Hal ini berarti *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dari penelitian yang berjudul “Pengaruh *Current Ratio*, *Debt Equity Ratio*, dan *Return on Asset* Terhadap *Financial Distress* dengan *Altman Z-Score* pada Perusahaan Subsektor Pertanian yang Terdaftar di DES (Daftar Efek Syariah) periode 2011-2015” maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Dari hasil penelitian *mean* (rata-rata), *standar deviation* (standar deviasi), minimum, maksimum dan N (jumlah sampel) diperoleh rata-rata variabel *Z-Score* dari tahun 2011-2015 adalah sebesar 8,167250 dengan standar deviasi sebesar 24,02559, nilai minimum sebesar 0,640000 dan nilai maksimum sebesar 154,8700. rata-rata variabel *current ratio* dari tahun 2011-2015 adalah sebesar 2,673000 dengan standar deviasi sebesar 3,114832, nilai minimum sebesar 0,450000 dan nilai maksimum sebesar 16,72000. Rata-rata *debt to equity ratio* dari tahun 2011-2015 sebesar 72,31050 dengan standar deviasi variabel sebesar 71,54931, nilai minimum sebesar 0,390000 dan nilai maksimum sebesar sebesar 343,7700. Rata-rata *return on asset* sebesar 6,562500 dengan standar deviasi variabel sebesar 7,258639, nilai minimum sebesar -6,350000 dan nilai maksimum sebesar 25,05000.
2. Persamaan regresi yang digunakan cukup baik karena data berdistribusi normal, karena memiliki J-B yang lebih besar dari 0,05. Maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

3. Hasil pengujian menunjukkan, variabel yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap prediksi kebangkrutan adalah *current ratio* memiliki $t_{hitung} > t_{tabel} = (3,502206 > 1,687094)$ dan *return on asset* memiliki $t_{hitung} > t_{tabel} = (2,987459 > 1,687094)$, sedangkan variabel *debt to equity ratio* memiliki $t_{hitung} < t_{tabel} = (-9,286606 < 1,687094)$ tidak berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan.
4. Secara simultan *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* memiliki $F_{hitung} > F_{tabel} = 88,88206 > 2,858796$ artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kebangkrutan .
5. Uji ketepatan perkiraan (*Godness of Fit Test*) menghasilkan nilai *adjusted R²* sebesar 0,87 atau 87%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen yang ditunjukkan dalam model regresi yaitu *current ratio*, *debt to equity ratio*, dan *return on asset* mampu menjelaskan pengaruh terhadap prediksi kebangkrutan sebesar 87%, sedangkan yang 13% dijelaskan oleh faktor lain. *Adjusted R²* yang tinggi menunjukkan suatu model yang baik.
6. Uji asumsi klasik yaitu uji multikolinieritas disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas karena koefisien korelasi antar variabel independen masih di bawah syarat adanya multikolinieritas yaitu 0,8. Uji heteroskedastisitas diatasi oleh metode *Generalized Least Squares (GLS)*, metode ini sering juga disebut dengan metode kuadrat terkecil tertimbang. Sedangkan uji autokolerasi menunjukkan bahwa nilai DW sebesar 1,302214 dan nilai *R²* sebesar 0,871137 maka dapat dikataka bahwa residual tidak terdapat autokorelasi.

7. Uji regresi linear berganda antara variabel X terhadap variabel Y dapat ditransformasikan dalam model persamaan berikut:

$$\hat{Y} = 1,363781 + 0,216806 (CR) + -0,603088 (DER) + 0,150388 (ROA)$$

Dari hasil persamaan regresi linear berganda tersebut, masing-masing variabel independen dapat diinterpretasikan pengaruhnya terhadap kebangkrutan berikut ini:

- a. Konstanta sebesar 1,363781 artinya jika nilai koefisien regresi variabel lainnya nol (0) maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) nilainya positif yaitu sebesar 1,363781.
- b. Koefisien *current ratio* (X_1) sebesar 0,216806, artinya jika *current ratio* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,216808, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara prediksi kebangkrutan dengan *current ratio*, semangkin tinggi *current ratio* maka meningkatkan prediksi kebangkrutan.
- c. Koefisien *debt to equity ratio* (X_2) sebesar -0,603088, artinya jika *debt to equity ratio* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,603088, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara prediksi kebangkrutan dengan *debt to equity ratio*, semakin tinggi *debt to equity ratio* maka semakin menurunkan prediksi kebangkrutan.

d. Koefisien *return on asset* (X_3) sebesar 0,150388, artinya jika *return on asset* mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka koefisien prediksi kebangkrutan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,150388, dengan asumsi variabel independen yang lainnya konstan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara prediksi kebangkrutan dengan *return on asset*, semakin tinggi *return on asset* maka meningkatkan prediksi kebangkrutan.

B. Saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti mencoba memberikan masukan bagi perusahaan, investor, dan peneliti selanjutnya berikut ini:

1. Bagi Perusahaan, model Altman ini dapat digunakan untuk memprediksi kecenderungan kebangkrutan perusahaan selama periode keuangan. Model Altman ini sangat membantu untuk menilai dan memberi masukan untuk perbaikan perusahaan pada saat ini. Keputusan untuk mempertahankan perusahaan atau tidaknya tergantung dari pihak manajemen perusahaan. Manajemen perusahaan diharapkan dapat mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk memperbaiki perusahaan atau mempertahankan perusahaannya, agar perusahaan tersebut tetap dapat berjalan dengan baik.
2. Bagi Investor diharapkan dapat lebih berhati-hati lagi dalam menanamkan modalnya. Investor harus dapat menilai dan memprediksi kondisi perusahaan apakah baik atau tidaknya, baik sekarang maupun yang akan datang. Investor diharapkan jangan menanamkan modalnya kepada

perusahaan yang mengalami penurunan, karena perusahaan yang telah mengalami penurunan sulit untuk memenuhi kewajibannya kembali, sehingga disisi lain pihak investor akan dirugikan. Tetapi investor juga harus melihat usaha manajemen dalam melakukan perbaikan tersebut, bila usaha tersebut dapat membuahkan hasil yang baik dikemudian hari, tidak salahnya investor mencoba menanamkan modalnya. Sehingga disini investor harus dapat menilai perusahaan dengan baik.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya dapat untuk menambah jumlah sampel perusahaan dan rasio pasar sehingga dapat memperbanyak sampel penelitian dan menambah faktor-faktor lain yang diduga mempunyai pengaruh terhadap tingkat kebangkrutan.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku

- Agnes Sawir, *Analisis Kinerja Keuangan Teori dan Perencanaan Keuangan Perusahaan* Jakarta: Gramedia Pustaka Umum, 2005.
- Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar Aplikasi dan Pengembangannya* Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2004.
- Agus Sartono, *Manajemen Keuangan Teori dan aplikasi* Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2010.
- Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan* Medan: Citapustaka Media, 2016.
- Asmadi Alsa, *Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif serta Kombinasinya Dalam Penelitian Psikologi* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.
- Buchari Alma & Donni Juni Priansa, *Manajemen Bisnis Syariah* Bandung: Alfabeta Bandung, 2009.
- Darsono, *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan* Yogyakarta: C.V Andi Offset, 2005.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan* Bandung: CV Penerbit J-ART, 2004.
- Dwi Prayatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis* Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014.
- Francis Tantri, *Pengantar Bisnis* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010.
- Hery, *Analisis Laporan Keuangan Integrated And Comprehensive Edition* Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2016.
- Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Imam An-Nawawi, *Syarah Shahih Muslim* Jakarta: Pustaka Azzam, 2011.
- Irham Fahmi, *Analisis Kinerja Keuangan* Bandung: Alfabeta, 2012.
- Jonathan Sarwono, *Rumus-Rumus Populer SPSS 22 untuk Riset Skripsi* Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2015.
- Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.

- _____ & Jakfar, *Studin Kelayakan Bisnis* Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2003.
- K. Fred Skousen, dkk. *Akuntansi Keuangan Konsep dan Aplikasi* Jakarta: PT Salemba Emban Patria, 2001.
- Mamduh M. Hanafi, *Manajemen Keuangan* Yogyakarta: BPEE, 2004.
- M. Firdaus, *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series* Bogor: PT Penerbit IPB Press 2011.
- Morissan, *Metode Penelitian Survei* Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi* Jakarta: Erlangga, 2009.
- Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif* Jakarta: Rajawali Pers, 2008.
- Muhammad Djakfar, *Hukum Bisnis Membangun Wacana Integrasi Perundangan Nasional dengan Syari'ah* Yogyakarta: PT LkiS Printing Cemerlang, 2009.
- Muhammad Syarif Chaudry, *Sistem Ekonomi Islam Prinsip Dasar* Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Nacrowi Djalal & Hardius Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan* Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2006.
- Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006.
- Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relations dan Komunikasi* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.
- Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.
- Salim Darmidi, *BISNIS: They Key Concepts* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Singgih Santoso, *Panduan Lengkap SPSS Versi 23* Jakarta: Elex Media Komputindo, 2016.
- Slamet Haryono, *Analisis Laporan Keuangan Perbankan Syariah* Yogyakarta: Pustaka Sayid Sabiq, 2009.
- Sofyan Syafri, *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999.
- Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* Bandung: CV. Alfabeta, 2007.

Sukrisno Agoes, *Auditing Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik* Jakarta: Salemba Empat, 2012.

Sumardi Suryabrata, *Metode Penelitian* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012.

Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonomi dan Statistika dengan Eviews* Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2009.

Sumber Jurnal dan Skripsi

Imelda Miharja Kusuma, “Analisis Laporan Keuangan Sebagai Alat dalam Memprediksi Kecenderungan Terjadinya Kebangkrutan Perusahaan dengan Menggunakan Model Altman pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia” Jurnal, Universitas Kristen Maranatha Bandung, 2008.

Sisilia Dian Krismawati, “Analisis Laporan Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kebangkrutan Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Syariah” Skripsi, Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009.

Sumber Internet

<https://emeraldfromtheeast.wordpress.com/2014/10/29/daftar-efek-syariah-des/>, di akses 21 Desember 2016 pukul 17:45 WIB.

<http://yunitaresty12.blogspot.co.id/2012/03/perekonomian-indonesia-perkembangan.html>, diakses 21 Desember 2016 pukul 17:40 WIB.

http://syariah.ojk.go.id/daftar_efek_syariah/periodik/pdf/Kep-24-D-04-2014.pdf diakses 19 Desember 2016 Pukul 15:23.

CURICULUM VITAE
(Daftar Riwayat Hidup)

DATA PRIBADI

Nama : Sri Rizki Mutiara Hikmah Simatupang
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, tanggal lahir : Padangrapuan, 25 Juni 1994
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Anak ke : 1 (satu) dari 4 bersaudara
Alamat Lengkap : Aek Pamingke, kec. Aek Kuo
Telepon/No. Hp :081 269 058 065

ORANG TUA

Nama Orang tua
Ayah : Lahmuddin Simatupang
Ibu : Mansuryani Ritonga
Alamat : Aek Pamingke, kec. Aek Kuo
Pekerjaan Orang tua
Ayah : Petani
Ibu : Petani

LATAR BELAKANG PENDIDIKAN

Tahun 2000-2006 : SD Negeri 115489 kec. Aek Kuo
Tahun 2006-2009 : SMP Negeri 1 Aek Natas
Tahun 2009-2012 : SMA Negeri 1 Aek Natas
Tahun 2013-2017 : Program Sarjana (S1) Ekonomi Syariah IAIN
Padangsidempuan

Lampiran 1**Perhitungan *Current Ratio* (X1) Pada Perusahaan Subsektor
Pertanian yang Terdaftar di DES Tahun 2011-2015**

Perusahaan	Tahun	Aktiva Lancar (Rp)	Utang Lancar (Rp)	CR
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.886.387	1.440.351	1,31
	2012	1.780.395	2.600.540	0,68
	2013	1.691.694	3.759.265	0,45
	2014	2.403.615	4.110.955	0,58
	2015	2.814.123	3.522.133	0,80
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.216.417	200.115	6,08
	2012	1.304.154	161.466	8,08
	2013	1.409.031	184.612	7,63
	2014	1.529.992	211.119	7,25
	2015	1.778.384	279.244	6,37
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	441.193.241	517.058.240	0,85
	2012	335.119.792	514.558.556	0,65
	2013	319.034.956	715.019.935	0,45
	2014	1.615.006	3.105.061	0,52
	2015	2.796.883	3.955.212	0,71
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	85.263.161.346	25.681.969.538	3,32
	2012	101.636.804.606	27.406.181.652	3,71
	2013	125.965.548.849	115.175.735.164	1,09
	2014	137.786.737.304	90.410.930.976	1,52
	2015	149.219.833.580	99.754.926.767	1,50
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	15.923.677.028	952.387.385	16,72
	2012	13.403.319.792	20.953.151.745	0,64
	2013	14.485.339.082	3.881.958.053	3,73
	2014	11.752.489.916	3.515.568.979	3,34
	2015	11.356.020.071	11.254.838.214	1,01
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.567.657	531.326	4,83
	2012	2.593.816	792.482	3,27
	2013	1.999.126	804.428	2,49
	2014	1.863.506	748.076	2,49
	2015	1.268.557	571.162	2,22
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	782.629.549	492.375.212	1,59
	2012	819.066.787	738.873.117	1,11
	2013	728.335.979	693.201.890	1,05
	2014	784.514.703	978.762.779	0,80
	2015	1.606.026.827	1.264.557.641	1,27
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	8.094.207	4.780.071	1,69
	2012	6.797.552	4.583.214	1,48

Anak Perusahaan	2013	5.353.269	6.460.709	0,83
	2014	6.010.492	6.898.825	0,87
	2015	5.028.025	5.373.084	0,94

Lampiran 2**Perhitungan *Debt Equity Ratio* (X2) Pada Perusahaan Subsektor
Pertanian yang Terdaftar di DES Tahun 2011-2015**

Perusahaan	Tahun	Total Utang (Rp)	Total Ekuitas (Rp)	DER
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.778.337	8.426.158	0,21
	2012	3.054.409	9.365.411	0,33
	2013	4.695.331	10.267.859	0,46
	2014	6.720.843	11.837.486	0,57
	2015	9.813.584	11.698.787	0,84
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	239.180	1.279.354	0,19
	2012	208.899	1.378.704	0,15
	2013	236.938	1.475.745	0,16
	2014	266.019	1.605.024	0,17
	2015	326.304	1.815.296	0,18
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.163.128.698	1.425.903.108	1,52
	2012	3.246.802.118	1.666.180.669	1,95
	2013	4.015.659.017	2.184.768.291	1,84
	2014	9.433.149	6.946.691	1,36
	2015	11.005.922	6.652.915	1,65
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	125.284.670.756	36.444.576.102	3,44
	2012	137.807.429.526	84.550.414.340	1,63
	2013	150.952.304.370	104.132.741.559	1,45
	2014	150.925.844.910	119.856.878.710	1,26
	2015	159.147.509.853	143.105.303.891	1,11
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.479.140.080	380.898.882.536	0,00
	2012	21.617.575.215	365.622.943.621	0,06
	2013	18.760.151.262	347.196.046.452	0,05
	2014	15.571.448.141	335.339.815.140	0,05
	2015	12.858.662.155	319.144.425.311	0,04
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	952.435	5.839.424	0,16
	2012	1.272.083	6.279.713	0,20
	2013	1.360.889	6.613.987	0,21
	2014	1.436.312	7.218.834	0,20
	2015	1.510.814	7.337.978	0,21
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	911.515.520	2.499.510.729	0,36
	2012	1.470.791.264	2.666.909.122	0,55
	2013	1.814.018.571	2.698.636.954	0,67
	2014	2.449.533.048	3.017.341.317	0,81
	2015	3.877.887.404	3.416.785.217	1,13
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	10.339.209	15.171.190	0,68
	2012	10.482.468	16.091.993	0,65

Anak Perusahaan	2013	11.957.032	16.108.089	0,74
	2014	14.189.000	16.807.051	0,84
	2015	14.465.741	17.231.401	0,84

Lampiran 3**Perhitungan ROA (X3) Pada Perusahaan Subsektor Pertanian
yang Terdaftar di DES Tahun 2011-2013**

Perusahaan	Tahun	Laba Bersih (Rp)	Total Aktiva (Rp)	ROA
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.498.565	10.204.495	0,24
	2012	2.520.266	12.419.820	0,20
	2013	1.903.088	14.963.190	0,13
	2014	2.621.275	18.558.329	0,14
	2015	695.684	21.512.371	0,03
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	148.135	1.518.534	0,10
	2012	129.350	1.587.603	0,08
	2013	127.041	1.712.683	0,07
	2014	165.279	1.871.043	0,09
	2015	263.967	2.141.600	0,12
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	320.388.173	3.589.031.806	0,09
	2012	262.183.809	4.912.982.787	0,05
	2013	181.781.931	6.200.427.308	0,03
	2014	194.638	16.379.840	0,01
	2015	181.400	17.658.837	0,01
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	7.092.635.864	161.729.246.858	0,04
	2012	9.067.042.462	222.357.843.866	0,04
	2013	11.730.359.719	255.085.045.929	0,05
	2014	11.874.297.151	270.782.723.620	0,04
	2015	13.540.600.094	302.252.813.744	0,04
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	23.275.118.936	366.454.345.588	0,06
	2012	15.275.938.915	387.240.518.836	0,04
	2013	18.426.897.169	365.956.197.714	0,05
	2014	11.856.231.312	350.911.263.281	0,03
	2015	16.149.693.042	332.003.087.466	0,05
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.701.513	6.791.859	0,25
	2012	1.115.539	7.551.796	0,15
	2013	768.625	7.974.876	0,10
	2014	916.695	8.655.146	0,11
	2015	623.309	8.848.792	0,07
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	549.522.607	3.411.026.249	0,16
	2012	336.288.972	4.137.700.386	0,08
	2013	120.380.480	4.512.655.525	0,03
	2014	350.102.067	5.466.874.365	0,06
	2015	255.892.123	7.294.672.621	0,04
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	2.251.296	25.510.399	0,09
	2012	1.516.101	26.574.461	0,06

Anak Perusahaan	2013	635.277	28.065.121	0,02
	2014	1.109.361	30.996.051	0,04
	2015	364.879	31.697.142	0,01

Lampiran 4**Perhitungan Altman Z-Score (Y) Pada Perusahaan Subsektor
Pertanian yang Terdaftar di DES Tahun 2011-2015**

Perusahaan	Tahun	Modal Kerja (Rp)	Total Aktiva (Rp)	X1 (1,2)
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	446.036	10.204.495	0,05
	2012	820.145	12.419.820	0,08
	2013	2.067.571	14.963.190	0,17
	2014	1.707.340	18.558.329	0,11
	2015	708.010	21.512.371	0,04
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.016.302	1.518.534	0,80
	2012	1.142.688	1.587.603	0,86
	2013	1.224.419	1.712.683	0,86
	2014	1.318.873	1.871.043	0,85
	2015	1.499.140	2.141.600	0,84
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	75.864.999	3.589.031.806	0,03
	2012	179.438.764	4.912.982.787	0,04
	2013	395.984.979	6.200.427.308	0,08
	2014	1.490.055	16.379.840	0,11
	2015	1.158.329	17.658.837	0,08
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	59.581.191.808	161.729.246.858	0,44
	2012	74.230.622.954	222.357.843.866	0,40
	2013	10.789.813.685	255.085.045.929	0,05
	2014	47.375.806.328	270.782.723.620	0,21
	2015	49.464.906.813	302.252.813.744	0,20
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	14.971.289.643	366.454.345.588	0,05
	2012	7.549.831.453	387.240.518.836	0,02
	2013	10.603.381.029	365.956.197.714	0,03
	2014	8.236.920.937	350.911.263.281	0,03
	2015	101.181.857	332.003.087.466	0,00
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.036.331	6.791.859	0,36
	2012	1.801.334	7.551.796	0,29
	2013	1.194.698	7.974.876	0,18
	2014	1.115.430	8.655.146	0,15
	2015	697.395	8.848.792	0,09
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	290.254.337	3.411.026.249	0,10
	2012	80.193.670	4.137.700.386	0,02
	2013	35.134.089	4.512.655.525	0,01
	2014	194.248.076	5.466.874.365	0,04
	2015	341.469.186	7.294.672.621	0,06
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	3.314.136	25.510.399	0,16
	2012	2.214.338	26.574.461	0,10

Anak Perusahaan	2013	1.107.440	28.065.121	0,05
	2014	888.333	30.996.051	0,03
	2015	345.059	31.697.142	0,01
Perusahaan	Tahun	Laba Ditahan (Rp)	Total Aktiva (Rp)	X2 (1,4)
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	7.111.139	10.204.495	0,98
	2012	8.000.703	12.419.820	0,90
	2013	8.866.126	14.963.190	0,83
	2014	10.390.930	18.558.329	0,78
	2015	10.256.340	21.512.371	0,67
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	881.561	1.518.534	0,81
	2012	974.882	1.587.603	0,86
	2013	1.061.907	1.712.683	0,87
	2014	1.181.170	1.871.043	0,88
	2015	1.381.401	2.141.600	0,90
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	795.544.924	3.589.031.806	0,31
	2012	1.004.385.550	4.912.982.787	0,29
	2013	1.135.591.810	6.200.427.308	0,26
	2014	112.570	16.379.840	0,01
	2015	67.167	17.658.837	0,01
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	175.660.785.838	161.729.246.858	1,52
	2012	166.593.743.376	222.357.843.866	1,05
	2013	154.857.863.579	255.085.045.929	0,85
	2014	142.983.566.428	270.782.723.620	0,74
	2015	121.583.233.621	302.252.813.744	0,56
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	6.521.539.043	366.454.345.588	0,02
	2012	8.665.998.081	387.240.518.836	0,03
	2013	27.075.317.808	365.956.197.714	0,10
	2014	38.918.500.526	350.911.263.281	0,16
	2015	55.008.578.801	332.003.087.466	0,23
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	4.086.893	6.791.859	0,84
	2012	4.515.793	7.551.796	0,84
	2013	4.829.977	7.974.876	0,85
	2014	5.427.962	8.655.146	0,88
	2015	5.520.787	8.848.792	0,87
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.375.441.445	3.411.026.249	0,56
	2012	1.529.645.534	4.137.700.386	0,52
	2013	1.558.719.888	4.512.655.525	0,48
	2014	1.865.692.620	5.466.874.365	0,48
	2015	2.060.519.933	7.294.672.621	0,40
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	7.012.744	25.510.399	0,38
	2012	7.832.784	26.574.461	0,41

Anak Perusahaan	2013	8.003.602	28.065.121	0,40
	2014	8.685.875	30.996.051	0,39
	2015	8.516.937	31.697.142	0,38
Perusahaan	Tahun	Lab a Sebelum Pajak (Rp)	Total Aktiva (Rp)	X3 (3,3)
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	3.332.932	10.204.495	1,08
	2012	3.524.893	12.419.820	0,94
	2013	2.605.071	14.963.190	0,57
	2014	3.689.990	18.558.329	0,66
	2015	1.175.513	21.512.371	0,18
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	191.149	1.518.534	0,42
	2012	169.396	1.587.603	0,35
	2013	156.235	1.712.683	0,30
	2014	209.152	1.871.043	0,37
	2015	331.593	2.141.600	0,51
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	429.924.860	3.589.031.806	0,40
	2012	351.413.724	4.912.982.787	0,24
	2013	254.896.273	6.200.427.308	0,14
	2014	274.474	16.379.840	0,06
	2015	-203.622	17.658.837	-0,04
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	6.737.651.109	161.729.246.858	0,14
	2012	12.100.249.140	222.357.843.866	0,18
	2013	11.014.564.863	255.085.045.929	0,14
	2014	15.596.775.108	270.782.723.620	0,19
	2015	21.880.071.281	302.252.813.744	0,24
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	-28.060.186.167	366.454.345.588	-0,25
	2012	-20.090.423.150	387.240.518.836	-0,17
	2013	-24.348.081.563	365.956.197.714	-0,22
	2014	-14.819.243.610	350.911.263.281	-0,14
	2015	-19.807.819.952	332.003.087.466	-0,20
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.090.513	6.791.859	1,02
	2012	1.372.083	7.551.796	0,60
	2013	996.991	7.974.876	0,41
	2014	1.188.931	8.655.146	0,45
	2015	827.882	8.848.792	0,31
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	742.475.443	3.411.026.249	0,72
	2012	457.243.123	4.137.700.386	0,36
	2013	173.815.474	4.512.655.525	0,13
	2014	510.360.955	5.466.874.365	0,31
	2015	396.154.441	7.294.672.621	0,18
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	2.903.541	25.510.399	0,38
	2012	2.012.037	26.574.461	0,25

Anak Perusahaan	2013	934.368	28.065.121	0,11
	2014	1.646.642	30.996.051	0,18
	2015	677.834	31.697.142	0,07
Perusahaan	Tahun	Total Ekuitas (Rp)	Total Utang (Rp)	X4 (0,6)
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	8.426.158	1.778.337	2,84
	2012	9.365.411	3.054.409	1,84
	2013	10.267.859	4.695.331	1,31
	2014	11.837.486	6.720.843	1,06
	2015	11.698.787	9.813.584	0,72
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.279.354	239.180	3,21
	2012	1.378.704	208.899	3,96
	2013	1.475.745	236.938	3,74
	2014	1.605.024	266.019	3,62
	2015	1.815.296	326.304	3,34
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	1.425.903.108	2.163.128.698	0,40
	2012	1.666.180.669	3.246.802.118	0,31
	2013	2.184.768.291	4.015.659.017	0,33
	2014	6.946.691	9.433.149	0,44
	2015	6.652.915	11.005.922	0,36
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	36.444.576.102	125.284.670.756	0,17
	2012	84.550.414.340	137.807.429.526	0,37
	2013	104.132.741.559	150.952.304.370	0,41
	2014	119.856.878.710	150.925.844.910	0,48
	2015	143.105.303.891	159.147.509.853	0,54
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	380.898.882.536	1.479.140.080	154,51
	2012	365.622.943.621	21.617.575.215	10,15
	2013	347.196.046.452	18.760.151.262	11,10
	2014	335.339.815.140	15.571.448.141	12,92
	2015	319.144.425.311	12.858.662.155	14,89
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	5.839.424	952.435	3,68
	2012	6.279.713	1.272.083	2,96
	2013	6.613.987	1.360.889	2,92
	2014	7.218.834	1.436.312	3,02
	2015	7.337.978	1.510.814	2,91
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	2.499.510.729	911.515.520	1,65
	2012	2.666.909.122	1.470.791.264	1,09
	2013	2.698.636.954	1.814.018.571	0,89
	2014	3.017.341.317	2.449.533.048	0,74
	2015	3.416.785.217	3.877.887.404	0,53
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	15.171.190	10.339.209	0,88
	2012	16.091.993	10.482.468	0,92

Anak Perusahaan	2013	16.108.089	11.957.032	0,81
	2014	16.807.051	14.189.000	0,71
	2015	17.231.401	14.465.741	0,71
Perusahaan	Tahun	Penjualan (Rp)	Total Aktiva (Rp)	X5 (1,0)
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	10.772.582	10.204.495	1,06
	2012	11.564.319	12.419.820	0,93
	2013	12.674.999	14.963.190	0,85
	2014	16.305.831	18.558.329	0,88
	2015	13.059.216	21.512.371	0,61
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	998.656	1.518.534	0,66
	2012	866.269	1.587.603	0,55
	2013	1.056.361	1.712.683	0,62
	2014	1.155.560	1.871.043	0,62
	2015	1.437.531	2.141.600	0,67
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	888.298.308	3.589.031.806	0,25
	2012	944.274.538	4.912.982.787	0,19
	2013	1.144.246.960	6.200.427.308	0,18
	2014	2.264.396	16.379.840	0,14
	2015	2.674.271	17.658.837	0,15
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	171.816.717.235	161.729.246.858	1,06
	2012	298.017.091.152	222.357.843.866	1,34
	2013	347.540.777.717	255.085.045.929	1,36
	2014	450.591.482.420	270.782.723.620	1,66
	2015	557.256.374.152	302.252.813.744	1,84
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	12.941.992.528	366.454.345.588	0,04
	2012	19.134.899.028	387.240.518.836	0,05
	2013	24.844.115.495	365.956.197.714	0,07
	2014	21.629.335.477	350.911.263.281	0,06
	2015	19.953.305.489	332.003.087.466	0,06
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	4.686.457	6.791.859	0,69
	2012	4.211.578	7.551.796	0,56
	2013	4.133.679	7.974.876	0,52
	2014	4.726.539	8.655.146	0,55
	2015	4.189.615	8.848.792	0,47
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	3.142.378.850	3.411.026.249	0,92
	2012	2.986.236.974	4.137.700.386	0,72
	2013	2.560.705.943	4.512.655.525	0,57
	2014	3.242.381.541	5.466.874.365	0,59
	2015	2.999.448.452	7.294.672.621	0,41
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	12.605.311	25.510.399	0,49
	2012	13.844.891	26.574.461	0,52

Anak Perusahaan	2013	13.279.778	28.065.121	0,47
	2014	14.962.727	30.996.051	0,48
	2015	13.835.444	31.697.142	0,44

Nilai Z-Score

Perusahaan	Thn	X1	X2	X3	X4	X5	Z-Score
PT Astra Agro Lestari Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,05	0,98	1,08	2,84	1,06	6,00
	2012	0,08	0,90	0,94	1,84	0,93	4,69
	2013	0,17	0,83	0,57	1,31	0,85	3,73
	2014	0,11	0,78	0,66	1,06	0,88	3,49
	2015	0,04	0,67	0,18	0,72	0,61	2,21
PT BISI International Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,80	0,81	0,42	3,21	0,66	5,90
	2012	0,86	0,86	0,35	3,96	0,55	6,58
	2013	0,86	0,87	0,30	3,74	0,62	6,38
	2014	0,85	0,88	0,37	3,62	0,62	6,34
	2015	0,84	0,90	0,51	3,34	0,67	6,26
PT BW Plantation Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,03	0,31	0,40	0,40	0,25	1,37
	2012	0,04	0,29	0,24	0,31	0,19	1,07
	2013	0,08	0,26	0,14	0,33	0,18	0,98
	2014	0,11	0,01	0,06	0,44	0,14	0,75
	2015	0,08	0,01	-0,04	0,36	0,15	0,56
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,44	1,52	0,14	0,17	1,06	3,34
	2012	0,40	1,05	0,18	0,37	1,34	3,34
	2013	0,05	0,85	0,14	0,41	1,36	2,82
	2014	0,21	0,74	0,19	0,48	1,66	3,28
	2015	0,20	0,56	0,24	0,54	1,84	3,38
PT Inti Agri Resources Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,05	0,02	-0,25	154,51	0,04	154,36
	2012	0,02	0,03	-0,17	10,15	0,05	10,08
	2013	0,03	0,10	-0,22	11,10	0,07	11,09
	2014	0,03	0,16	-0,14	12,92	0,06	13,03
	2015	0,00	0,23	-0,20	14,89	0,06	14,99
PT PP London Sumatra Indonesia Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,36	0,84	1,02	3,68	0,69	6,59
	2012	0,29	0,84	0,60	2,96	0,56	5,24
	2013	0,18	0,85	0,41	2,92	0,52	4,87
	2014	0,15	0,88	0,45	3,02	0,55	5,05
	2015	0,09	0,87	0,31	2,91	0,47	4,66
PT Sampoerna Agro Tbk dan Anak Perusahaan	2011	0,10	0,56	0,72	1,65	0,92	3,95
	2012	0,02	0,52	0,36	1,09	0,72	2,72
	2013	0,01	0,48	0,13	0,89	0,57	2,08
	2014	0,04	0,48	0,31	0,74	0,59	2,16
	2015	0,06	0,40	0,18	0,53	0,41	1,57
PT Salim Ivomas Pratama Tbk dan	2011	0,16	0,38	0,38	0,88	0,49	2,29
	2012	0,10	0,41	0,25	0,92	0,52	2,20

Anak Perusahaan	2013	0,05	0,40	0,11	0,81	0,47	1,84
	2014	0,03	0,39	0,18	0,71	0,48	1,80
	2015	0,01	0,38	0,07	0,71	0,44	1,61

Lampiran 5

Data Variabel Dilogaritma (Log)

Perusahaan	Tahun	CR (X1)	DER (X2)	ROA (X3)	Altman Z-Score (Y)
PT Astra Agro Lestari Tbk	2011	0,1172	1,3243	1,3888	0,7785
	2012	-0,1645	1,5134	1,3073	0,6710
	2013	-0,3468	1,6605	1,1045	0,5716
	2014	-0,2331	1,7542	1,1498	0,5423
	2015	-0,0975	1,9237	0,5092	0,3443
PT BISI International Tbk	2011	0,7838	1,2718	0,9894	0,7707
	2012	0,9072	1,1804	0,9112	0,8183
	2013	0,8827	1,2057	0,8704	0,8049
	2014	0,8602	1,2193	0,9460	0,8018
	2015	0,8040	1,2548	1,0910	0,7968
PT BW Plantation Tbk	2011	-0,0689	2,1810	0,9509	0,1380
	2012	-0,1862	2,2897	0,7275	0,0278
	2013	-0,3505	2,2643	0,4669	-0,0089
	2014	-0,2839	2,1329	0,0755	-0,1220
	2015	-0,1505	2,2186	0,0128	-0,1964
PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk	2011	0,5211	2,5363	0,6425	0,5234
	2012	0,5692	2,2122	0,6107	0,5234
	2013	0,0389	2,1612	0,6628	0,4502
	2014	0,1830	2,1001	0,6425	0,5158
	2015	0,1749	2,0461	0,6513	0,5291
PT Inti Agri Resources Tbk	2011	1,2232	-0,4089	0,8028	2,1900
	2012	-0,1940	0,7716	0,5955	1,0180
	2013	0,5719	0,7324	0,7024	1,0618
	2014	0,5241	0,6665	0,5289	1,1240
	2015	0,0039	0,6053	0,6866	1,1870
PT PP London Sumatera Indonesia Tbk	2011	0,6842	1,2125	1,3988	0,8187
	2012	0,5149	1,3066	1,1694	0,7195
	2013	0,3954	1,3134	0,9841	0,6879
	2014	0,3964	1,2989	1,0249	0,6028
	2015	0,3466	1,3137	0,8476	0,7214
PT Sampoerna Agro Tbk	2011	0,2013	1,5619	1,2071	0,5968
	2012	0,0447	1,7415	0,9101	0,4338
	2013	0,0215	1,8275	0,4265	0,3181
	2014	-0,0961	1,9094	0,8062	0,3346
	2015	0,1038	2,0550	0,5453	0,1961
PT Salim Ivomas Pratama	2011	0,2287	1,8335	0,9460	0,3600
	2012	0,1712	1,8138	0,7566	0,3433

Tbk	2013	-0,0817	1,8706	0,3541	0,2643
	2014	-0,0599	1,9264	0,5539	0,2542
	2015	-0,0288	1,9240	0,0607	0,2071

Lampiran 6

Tabel Titik Kritis Distribusi t

Df	α 0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3,077684	6,313752	12,706205	31,820516	63,656741
2	1,885618	2,919986	4,302653	6,964557	9,924843
3	1,637744	2,353363	3,182446	4,540703	5,840909
4	1,533206	2,131847	2,776445	3,746947	4,604095
5	1,475884	2,015048	2,570582	3,364930	4,032143
6	1,439756	1,943180	2,446912	3,142668	3,707428
7	1,414924	1,894579	2,364624	2,997952	3,499483
8	1,396815	1,859548	2,306004	2,896459	3,355387
9	1,383029	1,833113	2,262157	2,821438	3,249836
10	1,372184	1,812461	2,228139	2,763769	3,169273
11	1,363430	1,795885	2,200985	2,718079	3,105807
12	1,356217	1,782288	2,178813	2,680998	3,054540
13	1,350171	1,770933	2,160369	2,650309	3,012276
14	1,345030	1,761310	2,144787	2,624494	2,976843
15	1,340606	1,753050	2,131450	2,602480	2,946713
16	1,336757	1,745884	2,119905	2,583487	2,920782
17	1,333379	1,739607	2,109816	2,566934	2,898231
18	1,330391	1,734064	2,100922	2,552380	2,878440
19	1,327728	1,729133	2,093024	2,539483	2,860935
20	1,325341	1,724718	2,085963	2,527977	2,845340
21	1,323188	1,720743	2,079614	2,517648	2,831360
22	1,321237	1,717144	2,073873	2,508325	2,818756
23	1,319460	1,713872	2,068658	2,499867	2,807336
24	1,317836	1,710882	2,063899	2,492159	2,796940
25	1,316345	1,708141	2,059539	2,485107	2,787436
26	1,314972	1,705618	2,055529	2,478630	2,778715
27	1,313703	1,703288	2,051831	2,472660	2,770683
28	1,312527	1,701131	2,048407	2,467140	2,763262
29	1,311434	1,699127	2,045230	2,462021	2,756386
30	1,310415	1,697261	2,042272	2,457262	2,749996
31	1,309464	1,695519	2,039513	2,452824	2,744042
32	1,308573	1,693889	2,036933	2,448678	2,738481
33	1,307737	1,692360	2,034515	2,444794	2,733277
34	1,306952	1,690924	2,032245	2,441150	2,728394
35	1,306212	1,689572	2,030108	2,437723	2,723806
36	1,305514	1,688298	2,028094	2,434494	2,719485
37	1,304854	1,687094	2,026192	2,431447	2,715409
38	1,304230	1,685954	2,024394	2,428568	2,711558
39	1,303639	1,684875	2,022691	2,425841	2,707913

Lampiran 7

Tabel Titik Kritis Distribusi F

df 2	df 1 1	2	3	4	5
1	161,447639	199,500000	215,707345	224,583241	230,161878
2	18,512821	19,000000	19,164292	19,246794	19,296410
3	10,127964	9,552094	9,276628	9,117182	9,013455
4	7,708647	6,944272	6,591382	6,388233	6,256057
5	6,607891	5,786135	5,409451	5,192168	5,050329
6	5,987378	5,143253	4,757063	4,533677	4,387374
7	5,591448	4,737414	4,346831	4,120312	3,971523
8	5,317655	4,458970	4,066181	3,837853	3,687499
9	5,117355	4,256495	3,862548	3,633089	3,481659
10	4,964603	4,102821	3,708265	3,478050	3,325835
11	4,844336	3,982298	3,587434	3,356690	3,203874
12	4,747225	3,885294	3,490295	3,259167	3,105875
13	4,667193	3,805565	3,410534	3,179117	3,025438
14	4,600110	3,738892	3,343889	3,112250	2,958249
15	4,543077	3,682320	3,287382	3,055568	2,901295
16	4,493998	3,633723	3,238872	3,006917	2,852409
17	4,451322	3,591531	3,196777	2,964708	2,809996
18	4,413873	3,554557	3,159908	2,927744	2,772853
19	4,380750	3,521893	3,127350	2,895107	2,740058
20	4,351244	3,492828	3,098391	2,866081	2,710890
21	4,324794	3,466800	3,072467	2,840100	2,684781
22	4,300950	3,443357	3,049125	2,816708	2,661274
23	4,279344	3,422132	3,027998	2,795539	2,639999
24	4,259677	3,402826	3,008787	2,776289	2,620654
25	4,241699	3,385190	2,991241	2,758710	2,602987
26	4,225201	3,369016	2,975154	2,742594	2,586790
27	4,210008	3,354131	2,960351	2,727765	2,571886
28	4,195972	3,340386	2,946685	2,714076	2,558128
29	4,182964	3,327654	2,934030	2,701399	2,545386
30	4,170877	3,315830	2,922277	2,689628	2,533555
31	4,159615	3,304817	2,911334	2,678667	2,522538
32	4,149097	3,294537	2,901120	2,668437	2,512255
33	4,139252	3,284918	2,891564	2,658867	2,502635
34	4,130018	3,275898	2,882604	2,649894	2,493616
35	4,121338	3,267424	2,874187	2,641465	2,485143
36	4,113165	3,259446	2,866266	2,633532	2,477169
37	4,105456	3,251924	2,858796	2,626052	2,469650
38	4,098172	3,244818	2,851741	2,618988	2,462548
39	4,091279	3,238096	2,845068	2,612306	2,455831

Lampiran 8

Tabel Kritis *Chi-Square*

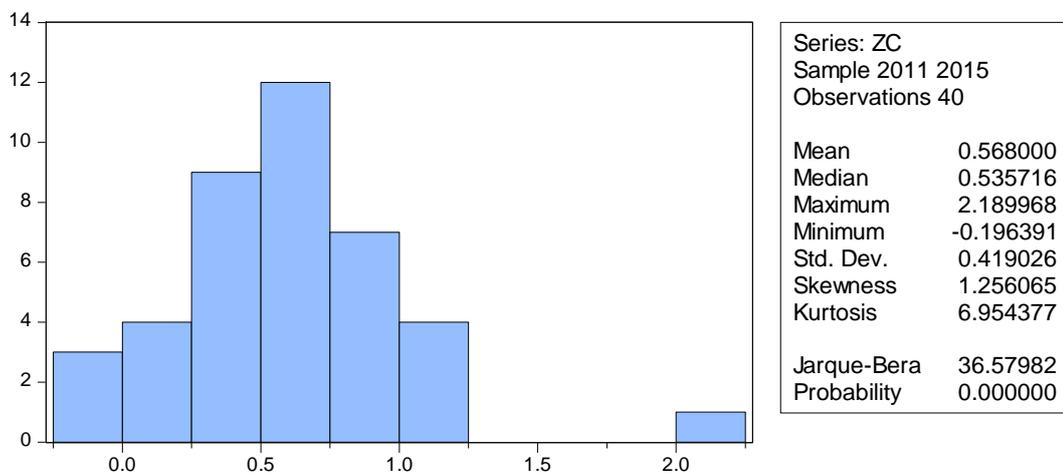
df	<i>P</i>	0,5	0,1	0,05	0,025	0,01
1		0,455	2,706	3,841	5,024	6,635
2		1,386	4,605	5,991	7,378	9,210
3		2,366	6,251	7,815	9,348	11,345
4		3,357	7,779	9,488	11,143	13,277
5		4,351	9,236	11,070	12,832	15,086
6		5,348	10,645	12,592	14,449	16,812
7		6,346	12,017	14,067	16,013	18,475
8		7,344	13,362	15,507	17,535	20,090
9		8,343	14,684	16,919	19,023	21,666
10		9,342	15,987	18,307	20,483	23,209
11		10,341	17,275	19,675	21,920	24,725
12		11,340	18,549	21,026	23,337	26,217
13		12,340	19,812	22,362	24,376	27,688
14		13,339	21,064	23,685	26,119	29,141
15		14,339	22,307	24,996	27,488	30,578

Lampiran 9
Hasil Output Eviews 9

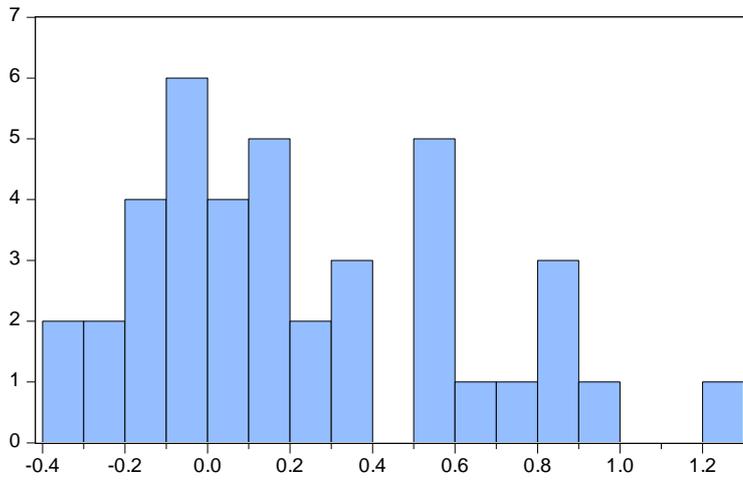
Statistik Deskriptif

	Z_S	CR	DER	ROA
Mean	8.167250	2.673000	72.31050	6.562500
Median	3.435000	1.490000	55.96500	5.525000
Maximum	154.8700	16.72000	343.7700	25.05000
Minimum	0.640000	0.450000	0.390000	-6.350000
Std. Dev.	24.02559	3.114832	71.54931	7.258639
Skewness	5.903041	2.678696	1.613430	0.589313
Kurtosis	36.56131	11.57460	6.279159	3.464032
Sum	326.6900	106.9200	2892.420	262.5000
Sum Sq. Dev.	22511.92	378.3848	199652.8	2054.826
Observations	40	40	40	40

Tabel Normalitas Z-Score



Tabel Normalitas Current Ratio

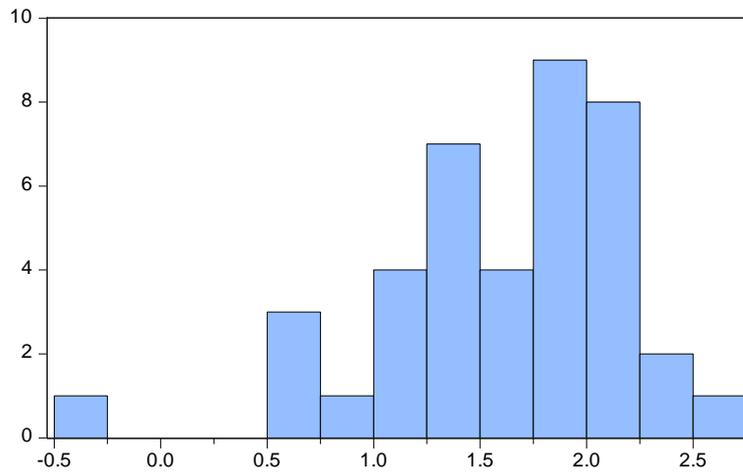


Series: CR
 Sample 2011 2015
 Observations 40

Mean 0.223290
 Median 0.144172
 Maximum 1.223230
 Minimum -0.350480
 Std. Dev. 0.399304
 Skewness 0.597865
 Kurtosis 2.443542

Jarque-Bera 2.899024
 Probability 0.234685

Tabel Normalitas Debt Equity Ratio

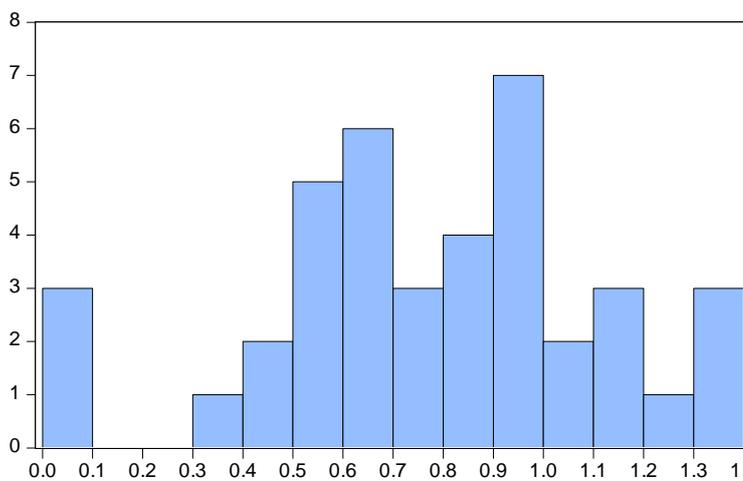


Series: DER
 Sample 2011 2015
 Observations 40

Mean 1.593153
 Median 1.747850
 Maximum 2.536300
 Minimum -0.408900
 Std. Dev. 0.587069
 Skewness -1.073317
 Kurtosis 4.640733

Jarque-Bera 12.16674
 Probability 0.002280

Tabel ROA



Series: ROA
 Sample 2011 2015
 Observations 40

Mean 0.775463
 Median 0.779700
 Maximum 1.398800
 Minimum 0.012800
 Std. Dev. 0.335109
 Skewness -0.299857
 Kurtosis 2.910083

Jarque-Bera 0.612903
 Probability 0.736054

Estimasi *Common Effect Model*

Dependent Variable: ZC?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 03/17/17 Time: 06:13
 Sample: 2011 2015
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 8
 Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR?	0.550625	0.141518	3.890848	0.0004
DER?	-0.065153	0.054571	-1.193918	0.2401
ROA?	0.639781	0.126998	5.037718	0.0000
R-squared	0.470867	Mean dependent var		0.568000
Adjusted R-squared	0.442265	S.D. dependent var		0.419026
S.E. of regression	0.312936	Akaike info criterion		0.586401
Sum squared resid	3.623366	Schwarz criterion		0.713067
Log likelihood	-8.728022	Hannan-Quinn criter.		0.632200
Durbin-Watson stat	0.314607			

Estimasi *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: ZC?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 03/17/17 Time: 06:14
 Sample: 2011 2015
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 8
 Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.396724	0.138592	10.07798	0.0000
CR?	0.213062	0.064253	3.315957	0.0025
DER?	-0.622793	0.072544	-8.585072	0.0000
ROA?	0.149465	0.051190	2.919795	0.0067
Fixed Effects (Cross)				
_AALI--C	0.070902			
_BISI—C	-0.158740			
_BWPT--C	-0.070562			
_DSFI--C	0.329449			
_IIKP—C	0.024402			
_LSIP--C	-0.145646			
_SGRO--C	-0.016132			
_SIMP--C	-0.033672			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.978415	Mean dependent var	0.568000
Adjusted R-squared	0.970972	S.D. dependent var	0.419026
S.E. of regression	0.071392	Akaike info criterion	-2.212842
Sum squared resid	0.147808	Schwarz criterion	-1.748401
Log likelihood	55.25685	Hannan-Quinn criter.	-2.044915
F-statistic	131.4528	Durbin-Watson stat	1.491025
Prob(F-statistic)	0.000000		

Estimasi Random Effect Model

Dependent Variable: ZC?
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 03/17/17 Time: 06:16
Sample: 2011 2015
Included observations: 5
Cross-sections included: 8
Total pool (balanced) observations: 40
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.363781	0.141956	9.607046	0.0000
CR?	0.216806	0.061905	3.502206	0.0013
DER?	-0.603088	0.064942	-9.286600	0.0000
ROA?	0.150388	0.050340	2.987459	0.0050
Random Effects (Cross)				
_AALI--C	0.069130			
_BISI--C	-0.149630			
_BWPT--C	-0.078634			
_DSFI--C	0.308072			
_IIKP--C	0.044505			
_LSIP--C	-0.136836			
_SGRO--C	-0.019388			
_SIMP--C	-0.037220			

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.186332	0.8720
Idiosyncratic random		0.071392	0.1280

Weighted Statistics			
R-squared	0.881049	Mean dependent var	0.095927
Adjusted R-squared	0.871137	S.D. dependent var	0.192016
S.E. of regression	0.068929	Sum squared resid	0.171043
F-statistic	88.88206	Durbin-Watson stat	1.302214
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.861736	Mean dependent var	0.568000
Sum squared resid	0.946796	Durbin-Watson stat	0.235251

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Pool: RIZKI

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	20.651517	(7,29)	0.0000
Cross-section Chi-square	71.569244	7	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: ZC?

Method: Panel Least Squares

Date: 03/17/17 Time: 06:17

Sample: 2011 2015

Included observations: 5

Cross-sections included: 8

Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.298645	0.123009	10.55728	0.0000
CR?	0.212528	0.077788	2.732167	0.0097
DER?	-0.545515	0.053081	-10.27713	0.0000
ROA?	0.117334	0.080598	1.455801	0.1541
R-squared	0.870817	Mean dependent var		0.568000
Adjusted R-squared	0.860052	S.D. dependent var		0.419026
S.E. of regression	0.156756	Akaike info criterion		-0.773611
Sum squared resid	0.884610	Schwarz criterion		-0.604723
Log likelihood	19.47223	Hannan-Quinn criter.		-0.712547
F-statistic	80.89165	Durbin-Watson stat		0.270536
Prob(F-statistic)	0.000000			

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: RIZKI

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.558734	3	0.9058

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
CR?	0.213062	0.216806	0.000296	0.8278

DER?	-0.622793	-0.603088	0.001045	0.5422
ROA?	0.149465	0.150388	0.000086	0.9209

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: ZC?

Method: Panel Least Squares

Date: 03/17/17 Time: 06:18

Sample: 2011 2015

Included observations: 5

Cross-sections included: 8

Total pool (balanced) observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.396724	0.138592	10.07798	0.0000
CR?	0.213062	0.064253	3.315957	0.0025
DER?	-0.622793	0.072544	-8.585072	0.0000
ROA?	0.149465	0.051190	2.919795	0.0067

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.978415	Mean dependent var	0.568000
Adjusted R-squared	0.970972	S.D. dependent var	0.419026
S.E. of regression	0.071392	Akaike info criterion	-2.212842
Sum squared resid	0.147808	Schwarz criterion	-1.748401
Log likelihood	55.25685	Hannan-Quinn criter.	-2.044915
F-statistic	131.4528	Durbin-Watson stat	1.491025
Prob(F-statistic)	0.000000		

Tabel Multikolenieritas

	CR	DER	ROA
CR	1,000000	-0,571863	0,322739
DER	-0,571863	1,000000	-0,331605
ROA	0,322739	-0,331605	1,000000