**ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z-
SCORE DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN
(Studi Pada Perusahaan Kosmetik yang Terdaftar di IDX Pada Tahun 2013-2017)**

Lenieta Pratiwi¹Dheasey Amboningtyas,SE,MM²Azis Fathoni, SE,MM³

¹Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Pandanaran

^{2),3}Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Pandanaran

ABSTRAK

Banyak jenis industri kosmetik, ada beberapa industri kosmetik dalam negeri yang kalah dengan industri kosmetik luar negeri sehingga membuat bangkrut industri dalam negeri. Perkembangan industri kosmetik di Indonesia memiliki potensi yang besar, sehingga akan sangat disayangkan jika para pengusaha kosmetik lokal kalah bersaing dengan produsen luar negeri dan produk-produk impor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi perusahaan dengan menggunakan metode Altman Z-score dan Springate dalam memprediksi potensi kebangkrutan perusahaan kosmetik. Variabel penjelas yang digunakan adalah Altman Z-Scores dan Springate, sedangkan variabel respons dalam penelitian ini adalah Z (Tingkat Potensi Kebangkrutan menurut metode Altman Z-Scores) dan S (Tingkat Potensi Kebangkrutan menurut metode Springate). Pengurangan sampel menjadi 5 perusahaan dapat diketahui bahwa hasil dari Altman Z-Score menunjukkan 1 perusahaan dinyatakan bangkrut, 2 perusahaan dinyatakan grey area, 2 perusahaan dinyatakan sehat. Disamping itu hasil dari Springate menunjukkan 1 perusahaan dinyatakan bangkrut dan 4 perusahaan dinyatakan sehat. Dari hasil perbandingan model Altman Z-Score dan model Springate, kedua model menunjukkan angka presentase akurasi yang sama, yaitu 80%.

Kata kunci: Altman Z-score, Springate, dan laporan keuangan

ABSTRACTS

The development of the cosmetic industries in Indonesia possesses great potential, in such manner, it would be very unfortunate if local cosmetic entrepreneurs were unable to compete with foreign producers and imported products. This study aims to determine the condition of a company by using the Altman Z-score and Springate methods in predicting the potential bankruptcy of a cosmetic company. The explanatory variable used is $Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 0.99 X_5$ (Altman Z-Score) and $S = 1.03 A + 3.07 B + 0.66 C + 0.4 D$ (Springate), while the response variable in this study is Z (Bankruptcy Potential Level according to the Altman Z-Scores method) -and S (Bankruptcy Potential Level according to the Springate method). From reduction of sample to 5 companies, it can be seen that the results of Altman Z-Score shows 1 company was declared bankrupt, 2 companies were declared gray area, 2 companies were declared healthy. Besides that the results from Springate showed that 1 company was declared bankrupt and 4 companies were declared healthy. From the comparison of the Altman Z-Score model and the Springate model, the two models show the same percentage of accuracy, which is 80%.

Keywords: Altman z-score, Springate, and financial statements

PENDAHULUAN

Kebangkrutan adalah suatu kondisi disaat perusahaan mengalami ketidakcukupan dana untuk menjalankan usahanya. Menurut Lesmana (2003), kebangkrutan adalah ketidakpastian mengenai kemampuan atas suatu perusahaan untuk melanjutkan kegiatan operasinya jika kondisi keuangan yang dimiliki mengalami

penurunan. Untuk memperkecil rasa kekhawatiran kreditur dan investor, maka dari itu prediksi kebangkrutan sangat diperlukan.

Prediksi kebangkrutan berfungsi untuk memberikan panduan bagi berbagai pihak tentang kinerja keuangan perusahaan apakah akan mengalami kesulitan atau tidak dimasa yang akan datang. Dalam penelitian kali ini obyek yang digunakan adalah perusahaan

kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dimana produk kosmetik sudah menjadi kebutuhan primer bagi kaum wanita yang merupakan target utama dari industri ini. Selain itu, seiring dengan perkembangan zaman, industri kosmetik juga mulai berinovasi pada produk kosmetik untuk pria dan anak-anak. Hal tersebutlah yang akhirnya memberikan peluang yang besar bagi industri kosmetik untuk semakin berkembang di Indonesia.

Seperti yang telah diketahui bersama bahwa kosmetik yang berkembang pesat di Indonesia tidak hanya kosmetik produksi dalam negeri, melainkan juga kosmetik produksi luar negeri. Hal ini berdampak pada peningkatan persaingan antar industri kosmetik di Indonesia yang diwarnai oleh penjualan produk lokal dan penjualan produk impor. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan industri kosmetik di Indonesia memiliki potensi yang besar. Karenanya diperlukan pencegahan oleh setiap perusahaan kosmetik lokal agar terhindar dari kebangkrutan.

Dalam menghadapi resiko kebangkrutan, perusahaan perlu menganalisa untuk dapat memprediksi potensi kebangkrutan yang akan terjadi sehingga perusahaan dapat mengambil langkah-langkah penanggulangan dan perbaikan yang tepat. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada suatu perusahaan adalah dengan menganalisis laporan keuangan pada perusahaan tersebut.

Terdapat berbagai model atau teknik analisis kebangkrutan yang telah ditemukan, namun model atau teknik analisis kebangkrutan yang banyak digunakan dari penelitian-penelitian terdahulu yaitu analisis *Z-Score* model Altman dan model Springate. Alasannya kedua model analisis tersebut banyak digunakan yaitu karena kedua model analisis tersebut relatif mudah untuk digunakan dan juga memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi dalam melakukan prediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan dibandingkan dengan model Zmijewski, dan Grover.

Altman pada tahun 1968 memperkenalkan analisis *Z-Score*, yaitu

sebuah analisis yang menghubungkan berbagai rasio dalam laporan keuangan sebagai variabelnya dan digabungkan kedalam sebuah persamaan untuk memperoleh nilai Z, dimana nilai Z disini adalah nilai untuk memprediksi kondisi perusahaan, baik dalam keadaan sehat ataupun bangkrut. Nilai *Z-Scores* dirumuskan dengan $Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$. Springate (1978) menggunakan 40 perusahaan sebagai sampel untuk menemukan suatu model yang dapat digunakan dalam memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan analisis multidiskriminan. Springate menemukan 4 rasio yang dapat digunakan dalam memprediksi adanya potensi kebangkrutan perusahaan. Keempat rasio tersebut dikombinasikan dalam suatu persamaan yang dirumuskan springate yang selanjutnya terkenal dengan istilah Model Springate. Nilai S-Score di rumuskan dengan $S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$. Berdasarkan hasil penjelasan yang telah dijelaskan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Laporan Keuangan Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Dan Springate Dalam Memprediksi Kebangkrutan (Studi Pada Perusahaan Kosmetik Yang Terdaftar Di IDX Pada Tahun 2013-2017)”

Rumusan Masalah

1. Bagaimana prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Altman *Z-Score* pada perusahaan Kosmetik di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?
2. Bagaimana prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode Springate pada perusahaan Kosmetik di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?
3. Metode apa yang tepat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan Kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017?

Tujuan Penelitian

1. Menganalisis dan menguji bagaimana kondisi perusahaan dengan menggunakan model Altman *Z-Score*

- untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan Kosmetik yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.
2. Menganalisis dan menguji bagaimana kondisi perusahaan dengan menggunakan model Springate untuk memprediksi potensi kebangkrutan pada perusahaan Kosmetik yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.
 3. Memilih yang tepat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan Kosmetik di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 dengan tingkat akurasi tertinggi.

TELAAH PUSTAKA

Landasan teori merupakan bagian yang penting dalam sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2010) menjelaskan bahwa teori adalah alur logika atau penalaran, yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yang disusun secara sistematis. Teori dalam suatu penelitian adalah teori-teori yang relevan yang dapat digunakan untuk menjelaskan tentang variabel yang akan diteliti, serta sebagai dasar memberi jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan (hipotesis) dan penyusunan instrumen penelitian (Sugiyono, 2010). Manfaat landasan teori adalah agar penelitian dapat tepat sasaran dan efektif. Landasan Teori dalam penelitian ini adalah kebangkrutan, laporan keuangan, metode Altman *Z-Score*, dan metode Springate.

Kebangkrutan (*bankruptcy*) adalah kegagalan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba, sedangkan menurut Undang-Undang No. 4 tahun 1998 adalah dimana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih. Sedangkan menurut Lesmana (2003) definisi kebangkrutan adalah sebagai berikut “resiko kebangkrutan berhubungan dengan ketidakpastian mengenai kemampuan atas suatu perusahaan untuk melanjutkan kegiatan operasinya jika kondisi keuangan yang dimiliki mengalami penurunan.”

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan merupakan ketidakmampuan suatu perusahaan dalam melanjutkan kegiatan operasinya dikarenakan kondisi keuangan yang dimiliki mengalami penurunan dan memiliki kewajiban atau hutang yang jumlahnya lebih besar dari nilai aktivasnya.

Kebangkrutan dapat juga diartikan sebagai likuiditas perusahaan atau penutupan perusahaan ataupun insolvabilitas. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian yaitu, kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*) dan kegagalan keuangan (*Financial Distressed*).

Perusahaan yang berada pada Negara sedang mengalami kesulitan ekonomi akan lebih cepat mengalami kebangkrutan, karena kesulitan ekonomi akan memicu semakin cepatnya kebangkrutan perusahaan yang mungkin tadinya sudah sakit kemudian semakin sakit dan bangkrut. Perusahaan yang belum sakitpun akan mengalami kesulitan dalam pemenuhan dana untuk kegiatan operasional perusahaan akibat adanya krisis ekonomi tersebut. Namun demikian, proses kebangkrutan sebuah perusahaan tentu saja tidak semata-mata disebabkan oleh faktor ekonomi saja, tetapi bisa juga disebabkan oleh faktor lain yang sifatnya non ekonomi. Menurut Darsono dan Ashari (2005) mendeskripsikan bahwa secara garis besar penyebab kebangkrutan bisa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas tersebut (Munawir, 2004). Laporan keuangan tidak hanya sebagai alat pengujian saja tetapi juga sebagai dasar untuk menentukan atau menilai posisi keuangan perusahaan tersebut, dimana dengan hasil analisa tersebut pihak-pihak yang berkepentingan mengambil suatu keputusan. Jadi untuk mengetahui posisi keuangan suatu perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan tersebut perlu

adanya laporan keuangan dari perusahaan yang bersangkutan.

Analisis kinerja keuangan merupakan suatu interpretasi atau analisis terhadap prestasi yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan keuangan perusahaan. Tujuan laporan keuangan untuk memberikan sebuah informasi mengenai posisi keuangan, arus kas dan kinerja dari perusahaan. Sehingga bisa digunakan dalam sebuah laporan laba rugi perusahaan. Laporan keuangan bisa menunjukkan kewajiban yang harus dibayar, aset, perusahaan, pendapatan dan bebas, kerugian dan keuntungan serta arus kas. Informasi yang dituliskan bisa lebih mudah dipelajari.

Jenis laporan keuangan bermacam-macam baik berupa laporan utama maupun laporan pendukung. Jenis-jenis laporan keuangan disesuaikan dengan kegiatan usaha perusahaan yang bersangkutan dan pihak yang keterkaitan untuk memerlukan informasi keuangan pada suatu perusahaan tertentu. Laporan keuangan pada umumnya terdiri dari neraca, laporan laba rugi, dan laporan perubahan modal atau laba yang ditahan, walaupun dalam prakteknya sering diikutsertakan beberapa daftar yang sifatnya untuk memperoleh kejelasan lebih lanjut.

Model prediksi kebangkrutan Altman (1983) *Z-score (bankruptcy model)* dipergunakan sebagai alat kontrol terukur terhadap status keuangan suatu perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*). Dengan kata lain, Altman *Z-score* dipergunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

Rumus yang telah direvisi Altman tahun 1983 inilah yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$$

Sumber: Jurnal penelitian terdahulu
dimana:

$X_1 = \text{Working capital} / \text{Total Assets}$

$X_2 = \text{Retained earning} / \text{Total Assets}$

$X_3 = \text{EBIT} / \text{Total Assets}$

$X_4 = \text{Market Value of Equity} / \text{Book value of Debt}$

$X_5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$

Klasifikasi perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai *Z-score* metode Altman yaitu:

- Nilai $Z > 2.99$ maka termasuk perusahaan tidak bangkrut.
- Nilai $1.81 < Z < 2.99$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
- Nilai $Z < 1.81$ maka termasuk perusahaan yang bangkrut.

Penelitian yang dilakukan oleh Gordon L.V Springate (1978) menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat dengan mengikuti prosedur model Altman. Model prediksi kebangkrutan yang dikenal sebagai model Springate ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio-rasio keuangan dalam berbagai literatur. Model ini memiliki rumus sebagai berikut:

$$S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

Sumber: Jurnal penelitian terdahulu

dimana:

$A = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

$B = \text{Net Profit before Interest and Taxes} / \text{Total Asset}$

$C = \text{Net Profit before Taxes} / \text{Current Liabilities}$

$D = \text{Sales} / \text{Total Asset}$

Model Springate ini mengklasifikasikan perusahaan menggunakan skor $S > 0,862$ merupakan perusahaan yang tidak berpotensi bangkrut, dan perusahaan memiliki skor $S < 0,862$ diklasifikasikan sebagai perusahaan yang tidak sehat dan berpotensi untuk bangkrut.

METODOLOGI PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel merupakan simbol dari suatu kejadian, tindakan, karakteristik, sifat khusus atau atribut yang dapat diukur dan dikategorikan (Cooper, 2006). Menurut Sugiyono (2011) Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian, karena variabel bertujuan sebagai landasan mempersiapkan alat dan metode pengumpulan data, serta sebagai alat menguji hipotesis. Itulah sebabnya, sebuah variabel harus dapat diamati dan dapat diukur. Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini, antara lain:

1. Variabel Penjelas (*Explanatory Variables*)

Variabel penjelas atau *explanatory variables* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel respons. (Sugiyono, 2015) Variabel penjelas dalam penelitian ini adalah $Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$ (Altman Z-Score) dan $S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$ (Springate)

2. Variabel Respons (*Respons Variables*)

Variabel respons atau *response variable* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel penjelas. (Sugiyono, 2005) Variabel respons tidak dapat dimanipulasi, melainkan diamati variasinya sebagai hasil yang dipradugakan berasal dari variabel penjelas. Biasanya variabel respons adalah kondisi yang hendak kita jelaskan. Variabel respons dalam penelitian ini adalah Z (Tingkat Potensi Kebangkrutan menurut metode Altman Z-Scores) dan S (Tingkat Potensi Kebangkrutan menurut metode Springate).

Definisi Operasional Variabel

Variabel Respons	Variabel Penjelas	Konsep Variabel
Altman Z-Score	$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$	$X_1 = \text{Working capital} / \text{Total Assets}$ $X_2 = \text{Retained earning} / \text{Total Assets}$ $X_3 = \text{EBIT} / \text{Total Assets}$ $X_4 = \text{Market Value of Equity} / \text{Book value of Debt}$ $X_5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$
Springate	$S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$	$A = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

	$C + 0,4 D$	$B = \text{Net Profit before Interest and Taxes} / \text{Total Asset}$ $C = \text{Net Profit before Taxes} / \text{Current Liabilities}$ $D = \text{Sales} / \text{Total Asset}$
--	-------------	--

Sumber: Jurnal penelitian terdahulu

Populasi dan Sampel

Menurut Silalahi (2009) populasi adalah jumlah total dari seluruh unit atau elemen dimana penyelidik tertarik. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berikut sata-data perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

No.	Nama Perusahaan	Kode Saham
1.	Akasha Wira International Tbk	ADES
2.	Kino Indonesia Tbk	KINO
3.	Martina Berto Tbk	MBTO
4.	Mustika Ratu Tbk	MRAT
5.	Mandom Indonesia Tbk	TCID
6.	Unilever Indonesia Tbk	UNVR

Sumber: <http://www.idx.co.id>

Sedangkan dalam pemilihan sampel dalam penelitian ini penulis akan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan Kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017
2. Perusahaan Kosmetik yang telah beroperasi dan menerbitkan laporan keuangan tahunan sejak tahun 2013 sampai 2017

Sesuai dengan hasil seleksi pemilihan sampel dalam tabel 3.2, maka dapat disimpulkan bahwa sample yang memenuhi kriteria untuk penelitian ini berjumlah 5 perusahaan yaitu:

Sampel Penelitian Perusahaan Kosmetik di Bursa Efek Indonesia

No.	Nama Perusahaan	Kode Saham
1.	Akasha Wira International Tbk	ADES
2.	Martina Berto Tbk	MBTO
3.	Mustika Ratu Tbk	MRAT
4.	Mandom Indonesia Tbk	TCID
5.	Unilever Indonesia Tbk	UNVR

Sumber: <http://www.idx.co.id>

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, jenis yang digunakan adalah studi empiris dengan metode analisis deskriptif dengan pendekatan komparatif. Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis data-data laporan keuangan yang kemudian ditabulasikan untuk menentukan kategori status perusahaan kosmetik tersebut dapat dikatakan sehat atau tidak. Setelah didapatkan status masing-masing perusahaan tersebut kemudian dilakukan analisis perbandingan metode Altman *Z-Score* dengan metode Springate manakah diantaranya yang paling akurat. Untuk memprediksi kebangkrutan untuk perusahaan Kosmetik.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dari laporan keuangan Perusahaan Kosmetik tahun 2013-2017. Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Dalam penelitian ini diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia berupa laporan keuangan dengan mengakses website www.idx.co.id.

Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Studi dokumentasi, yaitu studi yang digunakan untuk mencari dan memperoleh hal-hal yang berupa catatan-catatan, laporan-laporan serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Dokumentasi data historis laporan keuangan perusahaan didapatkan dengan membuka website dari objek perusahaan yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan yang telah diaudit selama tahun 2013-2017, gambaran umum perusahaan serta perkembangannya.
- b. Studi pustaka, yaitu mengumpulkan data yang bersifat teoritis mengenai permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini. Metode ini dilakukan

untuk menunjang kelengkapan data dengan menggunakan buku-buku literatur, jurnal serta hasil penelitian yang berhubungan dengan masalah kebangkrutan.

Metode Analisis

Metode Analisis data adalah cara mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan yang diperoleh dari sampel.

Berikut tahap analisis data yang dilakukan oleh penulis sesuai dengan tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data yang diambil dari Laporan Keuangan
2. Perhitungan Rasio Keuangan
Perhitungan rasio keuangan pada seluruh data menggunakan rasio dalam model prediksi Altman *Z-Score* dan Springate
3. Implementasi Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan
 - a. Model Altman *Z-Score*
 - b. Model Springate
4. Menganalisis ketepatan model prediksi kebangkrutan
 - a. Perbandingan hasil prediksi masing-masing model prediksi kebangkrutan. Sebelum melakukan perhitungan tingkat akurasi, dilakukan perbandingan terhadap masing-masing hasil dari model prediksi kebangkrutan dengan menghitung jumlah perusahaan yang dikategorikan berpotensi bangkrut, tidak bangkrut, maupun *grey area*.
 - b. Perhitungan tingkat akurasi dan tipe error model prediksi kebangkrutan
Analisis ini disertai dengan perhitungan presentase keakuratan masing-masing model prediksi. Tingkat akurasi dan tipe error tiap model dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} & \text{Tingkat akurasi} \\ & = \frac{\text{Jumlah prediksi yang benar}}{\text{Jumlah sampel}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \textit{Tipe error II} \\
 & = \frac{\textit{Jumlah kesalahan tipe II}}{\textit{Jumlah sampel}} \\
 & \times 100\%
 \end{aligned}$$

Sumber: Jurnal penelitian terdahulu

Tingkat akurasi penelitian juga menganalisis presentase tipe kesalahannya (*tipe error*). Tipe error II adalah kesalahan yang terjadi jika model memprediksi objek penelitian bangkrut tetapi kenyataannya tidak bangkrut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Obyek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai altman *Z-Scores* dan Springate untuk prediksi kebangkrutan perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan yang terdapat pada *Annual Report* di Bursa Efek Indonesia, melalui website resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel awal yang diperoleh berjumlah perusahaan, namun setelah diseleksi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam BAB III maka diperoleh sampel akhir sebanyak 5 perusahaan. Kriteria dalam pengambilan sampel ini sebagai berikut:

1. Perusahaan Kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017
2. Perusahaan Kosmetik yang telah beroperasi dan menerbitkan laporan keuangan tahunan sejak tahun 2013 sampai 2017

Berdasarkan metode pengambilan sampel ini, maka diperoleh sebanyak 5 perusahaan sampel, sehingga dalam 5 tahun periode penelitian diperoleh 25 data pengamatan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Variabel-variabel yang

digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu:

1. variabel penjelas: $Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 0,99 X_5$ (Altman *Z-Score*) dan $S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$ (Springate)
2. variabel respons yaitu, Z (Tingkat Potensi Kebangkrutan metode Altman *Z-Scores*) dan S (Tingkat Potensi Kebangkrutan metode Springate).

Analisis Data

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga menaksir kualitas data berupa jenis variabel, ringkasan statistik, distribusi dan representasi bergambar tanpa rumus probabilitas apapun (Walpole, 1993; Correa-Prisant, 2000; Dogde, 2006). Dalam penelitian ini digunakan statistik deskriptif yang hanya menggambarkan data atau seperti apa yang ditunjukkan. Dengan adanya deskripsi data akan memudahkan mengetahui paparan data dalam penelitian secara lebih terperinci dan jelas.

Berdasarkan dari pengujian statistik deskriptif dari variabel *Working Capital to Total Assets* (WC_TA), *Retained Earnings to Total Assets* (RE_TA), *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (EBIT_TA), *Market Value of Equity to Book Value of Debt* (MVE_TD), *Sales to Total Assets* (S_TA) dan *Net Profit Before Taxes to Current Liabilities* (EBT_CL) dari tahun 2013-2017 maka data mengenai variabel dalam penelitian ini diinterpretasikan ke dalam *range*, nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata.

Working Capital to Assets

Working Capital atau rasio modal kerja adalah rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Altman *Z-Scores* dan Springate merupakan rasio likuiditas yang dapat mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dari seluruh aset yang dimilikinya, sehingga dari rasio ini dapat diketahui tingkat likuiditas dari suatu perusahaan. Modal kerja bersih sendiri

diketahui tingkat likuiditas dari perhitungan selisih antara aktiva lancar dengan kewajiban lancar. Apabila hasil perhitungan modal kerja menunjukkan angka negatif, artinya kemungkinan besar perusahaan akan mengalami kesulitan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek yang ada dikarenakan ketidaktersediaan aktiva lancar yang memadai guna memenuhi kewajiban jangka pendek yang harus segera dibayarkan. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Perhitungan rasio ini dilakukan dengan membandingkan modal kerja perusahaan dengan total aset yang dimiliki. Hasil dari perhitungan yang diperoleh akan menggambarkan kemampuan dari aset yang dimiliki perusahaan dalam menghasilkan modal kerja.

Dari perhitungan rasio modal kerja terhadap total aset perusahaan kosmetik tahun 2013 hingga tahun 2017, diperoleh hasil perhitungan variabel X1/A yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1
Working Capital to Assets

Nama Perusahaan	Kode	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
Milion (Rp)						
Akasha Wira International Tbk	ADES	0,200	0,166	0,118	0,162	0,154
Martina Berto Tbk	MBTO	0,556	0,530	0,490	0,447	0,343
Mustika Ratu Tbk	MRAT	0,596	0,546	0,559	0,577	0,558
Mandom Indonesia Tbk	TCID	0,357	0,209	0,427	0,435	0,430
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	-0,252	-0,177	-0,223	-0,256	-0,243

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil uji statistik deskriptif pada tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat 1 perusahaan yang mengalami penurunan rasio likuiditas tiap tahunnya selama lima tahun berturut-turut yaitu, Martina Berto Tbk.

Terdapat 4 perusahaan yang mengalami fluktuasi. 2 diantaranya mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015 dan 2016 kemudian kembali mengalami penurunan pada tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk dan Mandom Indonesia

Tbk. Disamping itu perusahaan Akasha Wira International Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014 dan 2015, mengalami kenaikan pada tahun 2016 dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2017. Dan perusahaan Unilever Indonesia Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2015 dan 2016 lalu mengalami kenaikan pada tahun 2017.

Retained Earning to Total Assets

Retained Earning atau rasio laba ditahan adalah rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Altman *Z-Scores* merupakan rasio profitabilitas yang dapat menilai tingkat keberhasilan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari seluruh aset yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Dengan kata lain rasio ini dapat menunjukkan surplus yang diperoleh suatu perusahaan, sehingga dapat dipahami bahwa usia perusahaan juga berpengaruh dalam rasio ini, karena perusahaan yang masih muda kemungkinan akan menunjukkan rasio yang kecil karena waktu operasional perusahaan masih belum cukup untuk memperoleh laba kumulatif yang mencukupi. Laba ditahan merupakan keuntungan dari aktivitas operasional perusahaan yang tidak dibagikan kepada investor dalam bentuk deviden, dari situ dapat dipahami bahwa besarnya laba ditahan yang tercantum di dalam laporan neraca bukanlah merupakan kas sehingga tidak tersedia untuk pengeluaran kebutuhan ataupun pembayaran deviden. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

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

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Hasil dari perhitungan yang diperoleh akan menggambarkan kemampuan dari aset yang dimiliki perusahaan dalam menghasilkan laba ditahan.

Dari perhitungan rasio laba ditahan terhadap total aset berdasarkan laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan kosmetik tahun 2013 hingga tahun 2017, diperoleh hasil perhitungan variabel X2

yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2
Retained Earning to Total Assets

Nama Perusahaan	Kode	Tahun					Rata-rata
		2013	2014	2015	2016	2017	
Milion (Rp)							
Akasha Wira International Tbk	ADES	0,126	0,061	0,086	0,043	0,046	0,072
Martina Berto Tbk	MBTO	0,026	0,005	-0,022	0,012	-0,032	-0,002
Mustika Ratu Tbk	MRAT	-0,015	-0,015	0,002	-0,011	-0,003	-0,008
Mandom Indonesia Tbk	TCID	0,110	0,094	0,262	0,074	0,076	0,123
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	0,421	0,402	0,372	0,382	0,370	0,389

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa semua perusahaan mengalami fluktuasi. 2 perusahaan mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015, mengalami penurunan kembali pada tahun 2016, kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Akasha Wira International Tbk dan Mandom Indonesia Tbk. Kemudian 2 perusahaan mengalami penurunan pada tahun 2014 hingga tahun 2015, kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2016 dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Martina Berto Tbk dan Unilever Indonesia Tbk. Dan 1 perusahaan tidak mengalami kenaikan maupun penurunan dari tahun 2013 hingga tahun 2014, kemudian mengalami kenaikan pada 2015, mengalami penurunan pada tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun 2017.

EBIT to Total Assets

Rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Altman *Z-Scores* dan Springate dikenal sebagai *Earning Power of Total Investment* yang mana rasio ini termasuk dalam rasio rentabilitas yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba dari aktiva yang dimiliki perusahaan yang bersangkutan. Hasil perhitungan rasio perolehan sebelum bunga dan pajak terhadap total aset ini dapat mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam mempergunakan modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk dapat menghasilkan laba bagi investor, sehingga berdasarkan rasio ini juga dapat diketahui seberapa optimal suatu perusahaan dalam

menggunakan dana yang ditanamkan oleh investor. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Perhitungan rasio ini dilakukan dengan membandingkan perolehan perusahaan sebelum dipotong bunga pajak (*Earning Before Interest and Tax*) dengan total aset yang dimiliki. Hasil dari perhitungan yang diperoleh akan menggambarkan kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan dari investasi yang ditanamkan oleh investor dalam menghasilkan laba sehingga dari laba yang didapat, perusahaan dapat menanggung bunga yang harus dibayarkan dari investasi tersebut.

Dari perhitungan rasio EBIT terhadap total aset berdasarkan laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan kosmetik tahun 2013 hingga tahun 2017, diperoleh hasil perhitungan variabel X3/B yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3
EBIT to Total Assets

Nama Perusahaan	Kode	Tahun					Rata-rata
		2013	2014	2015	2016	2017	
Milion (Rp)							
Akasha Wira International Tbk	ADES	0,134	0,082	0,068	0,080	0,061	0,085
Martina Berto Tbk	MBTO	0,038	0,009	0,026	0,017	0,041	0,026
Mustika Ratu Tbk	MRAT	-0,023	0,020	0,005	-0,008	-0,003	-0,002
Mandom Indonesia Tbk	TCID	0,149	0,129	0,280	0,101	0,103	0,152
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	0,564	0,538	0,498	0,512	0,496	0,521

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa semua perusahaan mengalami fluktuasi. 2 perusahaan diantaranya mengalami penurunan pada tahun 2013 hingga tahun 2015, kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2016, dan mengalami penurunan pada tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Akasha Wira International Tbk dan Unilever Indonesia Tbk. 2 perusahaan lainnya mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015, mengalami penurunan kembali pada tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Martina Berto Tbk dan Mandom Indonesia Tbk. Dan 1

$$X3/B = \frac{EBIT}{Total Assets}$$

perusahaan lainnya yaitu Mustika Ratu Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014, lalu mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun 2017.

Book Value of Equity to Book Value of Debt

Book value of equity to book value of debt atau nilai pasar terhadap ekuitas terhadap nilai buku terhadap total liabilitas adalah rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Altman *Z-Scores*. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar ekuitas sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

$$X4 = \frac{\text{Book Value of Equity}}{\text{Book Value of Debt}}$$

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Dari perhitungan rasio ini, diperoleh hasil perhitungan variabel penilaian kebangkrutan X4 yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4
Book Value of Equity to Book Value of Debt

Nama Perusahaan	Kode	Tahun					Rata-rata
		2013	2014	2015	2016	2017	
Milion (Rp)							
Akasha Wira International Tbk	ADES	1,502	1,415	1,011	1,003	1,014	1,189
Martina Berto Tbk	MBTO	2,813	2,739	2,023	1,639	1,122	2,067
Mustika Ratu Tbk	MRAT	6,114	3,343	3,140	3,239	2,808	3,729
Mandom Indonesia Tbk	TCID	4,181	2,253	4,670	4,436	3,691	3,846
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	0,504	0,475	0,443	0,391	0,377	0,438

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa 2 perusahaan mengalami penurunan tiap tahunnya dari tahun 2013 hingga tahun 2017. Perusahaan tersebut adalah Martina Berto Tbk dan Unilever Indonesia Tbk. Dan 3 perusahaan lainnya mengalami fluktuasi. Perusahaan tersebut adalah Akasha Wira International Tbk, Mustika Ratu Tbk dan Mandom Indonesia

Tbk. Perusahaan Akasha Wira International Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014 hingga tahun 2016 dan mengalami kenaikan pada tahun 2017. Perusahaan Mustika Ratu Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014 hingga tahun 2015, mengalami kenaikan pada tahun 2016 dan mengalami penurunan pada tahun 2017. Perusahaan Mandom Indonesia Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015, dan mengalami penurunan pada tahun 2016 hingga tahun 2017.

Sales to Total Assets

Sales to total assets atau rasio penjualan terhadap total aset adalah rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Altman *Z-Scores* dan Springate. Rasio ini menunjukkan apakah perusahaan menghasilkan volume bisnis yang cukup dibandingkan investasi dalam total aktivasnya. Rasio ini mencerminkan efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

$$X5/D = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Dari perhitungan rasio ini, diperoleh hasil perhitungan variabel penilaian kebangkrutan X5/D yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 5
Sales to Total Assets

Nama Perusahaan	Kode	Tahun					Rata-rata
		2013	2014	2015	2016	2017	
Milion (Rp)							
Akasha Wira International Tbk	ADES	0,446	0,477	0,423	0,416	0,350	0,423
Martina Berto Tbk	MBTO	0,742	0,710	0,720	0,666	0,667	0,701
Mustika Ratu Tbk	MRAT	0,714	0,755	0,766	0,772	0,773	0,756
Mandom Indonesia Tbk	TCID	0,496	0,472	0,534	0,537	0,540	0,516
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	0,411	0,444	0,421	0,393	0,420	0,418

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa 1 perusahaan mengalami kenaikan tiap tahunnya, perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk. Dan untuk 4 perusahaan lainnya semua mengalami fluktuasi. Perusahaan Akasha Wira International Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014, dan mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga tahun 2017. Perusahaan

Mandom Indonesia Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014, dan mengalami kenaikan pada tahun 2015 hingga tahun 2017. Perusahaan Unilever Indonesia Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014, mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun 2017.

Net Profit before Taxes to Current Liabilities

Net Profit before Taxes to Current Liabilities atau laba bersih sebelum pajak terhadap kewajiban lancar adalah rasio yang digunakan dalam variabel penilaian Springate. Rasio ini digunakan untuk mengukur profitabilitas perusahaan. Adapun rumus untuk menghitung rasio ini adalah sebagai berikut:

$$C = \frac{\text{Net Profit before Taxes}}{\text{Current Liabilities}}$$

Sumber: jurnal penelitian terdahulu

Dari perhitungan rasio ini, diperoleh hasil perhitungan variabel penilaian kebangkrutan C yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 6
Net Profit before Taxes to Current Liabilities

Nama Perusahaan	Kode	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
		Milion (Rp)				
Akasha Wira International Tbk	ADES	0,544	0,265	0,222	0,315	0,310
Martina Berto Tbk	MBTO	0,202	0,051	0,113	0,076	0,126
Mustika Ratu Tbk	MRAT	-0,193	0,096	0,022	-0,043	-0,013
Mandom Indonesia Tbk	TCID	1,074	0,493	2,616	0,992	0,936
Unilever Indonesia Tbk	UNVR	0,850	0,866	0,773	0,788	0,748

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa semua perusahaan mengalami fluktuasi. Perusahaan Akasha Wira International Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014 hingga tahun 2015, mengalami kenaikan pada tahun 2016, dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2017. Perusahaan Martina Berto Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015, mengalami penurunan pada tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun 2017. Perusahaan Mustika Ratu Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014, mengalami penurunan pada tahun 2015 hingga tahun 2016, dan mengalami kenaikan pada tahun

2017. Perusahaan Mandom Indonesia Tbk mengalami penurunan pada tahun 2014, mengalami kenaikan pada tahun 2015, dan mengalami penurunan pada tahun 2016 hingga tahun 2017. Perusahaan Unilever Indonesia Tbk mengalami kenaikan pada tahun 2014 hingga tahun 2016, dan mengalami penurunan pada tahun 2017.

Hasil Prediksi Kebangkrutan

Prediksi kebangkrutan Altman Z-Scores

Berdasarkan perhitungan kumulatif 5 variabel indikator kebangkrutan, berikut ini merupakan hasil perhitungan nilai Z-Scores dari perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013 hingga tahun 2017 yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 7
Rata-rata Altman Z-Scores

No	Nama Perusahaan	Kode	Rata-rata Z-Scores	Klasifikasi
1.	Akasha Wira International Tbk	ADES	1,705	Bangkrut
2.	Martina Berto Tbk	MBTO	2,585	Grey area
3.	Mustika Ratu Tbk	MRAT	3,649	Sehat
4.	Mandom Indonesia Tbk	TCID	3,940	Sehat
5.	Unilever Indonesia Tbk	UNVR	2,666	Grey area

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Hasil perhitungan nilai Z-Scores pada tahun 2013 hingga tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat 1 perusahaan yang berada pada kondisi bangkrut. Perusahaan tersebut adalah Akasha Wira International Tbk dengan nilai Z-Scores sebesar 1,705. Terdapat 2 perusahaan yang berada pada posisi grey area. Perusahaan tersebut adalah Martina Berto Tbk sebesar 2,585 dan Unilever Indonesia Tbk sebesar 2,666. Dan terdapat 2 perusahaan yang berada pada pada posisi sehat atau tidak bangkrut. Perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk sebesar 3,649 dan Mandom Indonesia Tbk sebesar 3,940. Dengan kondisi yang sehat, perusahaan dapat mempertahankan atau meningkatkan kondisi keuangannya sehingga dapat berjalan semakin optimal.

Prediksi kebangkrutan Springate

Berdasarkan perhitungan kumulatif 4 variabel indikator kebangkrutan, berikut ini merupakan hasil perhitungan nilai Springate dari perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013 hingga tahun 2017 yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 8
Rata-rata Springate

No	Nama Perusahaan	Kode	Rata-rata Springate	Klasifikasi
1.	Akasha Wira International Tbk	ADES	0,813	Bangkrut
2.	Martina Berto Tbk	MBTO	0,923	Sehat
3.	Mustika Ratu Tbk	MRAT	0,864	Sehat
4.	Mandom Indonesia Tbk	TCID	1,864	Sehat
5.	Unilever Indonesia Tbk	UNVR	2,062	Sehat

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Hasil perhitungan nilai Springate pada tahun 2013 hingga tahun 2017 menunjukkan bahwa 1 perusahaan berada pada keadaan bangkrut yaitu Akasha Wira International Tbk sebesar 0,813. Dan menunjukkan bahwa 4 perusahaan berada pada keadaan sehat. Perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk sebesar 0,864, Martina Berto Tbk sebesar 0,923, Mandom Indonesia Tbk sebesar 1,864, dan Unilever Indonesia Tbk sebesar 2,062. Dengan kondisi yang sehat, perusahaan dapat mempertahankan atau meningkatkan kondisi keuangannya sehingga dapat berjalan semakin optimal.

Tingkat Akurasi Model

Model prediksi kebangkrutan yang dihasilkan dari perhitungan analisis Altman *Z-Scores* dengan analisis Springate. Perhitungan tingkat akurasi model tersebut adalah sebagai berikut:

rekap potensi kebangkrutan	Altman <i>Z-Score</i>	Springate
Prediksi	0	0
Tidak bangkrut	4	4
% akurasi	80%	80%
tipe error	20%	20%

Sumber: data sekunder diolah peneliti, 2019

Model Altman *Z-Scores* memprediksi bahwa 1 perusahaan yang bangkrut dan 4

perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa model altman *Z-Score* memiliki kesalahan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Sehingga model ini memiliki tingkat akurasi sebesar 80%, dengan *tipe error* sebesar 20%.

Model Springate memprediksi bahwa 1 perusahaan yang bangkrut dan 4 perusahaan diprediksi tidak mengalami kebangkrutan. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa model springate memiliki kesalahan dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Sehingga model ini memiliki tingkat akurasi sebesar 80%, dengan *tipe error* sebesar 20%.

Berdasarkan semua perhitungan model prediksi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa keduanya memiliki tingkat akurasi yang sama yaitu sebesar 80%. Ini berarti bahwa model altman *Z-Scores* dan model Springate keduanya merupakan model prediksi yang tepat digunakan dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan Kosmetik yang terdaftar BEI.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisis potensi kebangkrutan pada perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sehingga dapat diketahui perusahaan apa saja yang diklasifikasi dalam kondisi potensial bangkrut selama rentang waktu penilaian tahun 2013 hingga tahun 2017. Analisis dilakukan dengan menggunakan model Altman *Z-Scores* dan Springate sebagai alat untuk menilai kondisi keuanan dari perusahaan-perusahaan yang diteliti. Model Altman *Z-Scores* dan springate dapat mempermudah manajer, investor, maupun peneliti dalam memalukan analisa potensi kebangkrutan suatu perusahaan dengan menggambarkan kinerja keuangan perusahaan berdasarkan perhitungan rasio-rasio indikator kebangkrutan secara kumulatif yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dari perhitungan rata-rata Altman *Z-Scores*

perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun sejak 2013 hingga tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat 1 perusahaan yang berada pada kondisi bangkrut, dimana kondisi ini menunjukkan potensi kebangkrutan pada perusahaan lain. Perusahaan yang berada dalam kondisi bangkrut adalah Akasha Wira International Tbk. Disamping itu terdapat 2 perusahaan yang berada dalam kondisi *grey area*, yaitu Martina Berto Tbk dan Unilever Indonesia Tbk. Dan terdapat 2 perusahaan yang berada dalam kondisi sehat. Perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk dan Mandom Indonesia Tbk.

Dan dari perhitungan rata-rata springate perusahaan kosmetik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun sejak 2013 hingga tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat 1 perusahaan yang berada pada kondisi bangkrut yaitu Akasha Wira International Tbk. Dan terdapat 4 perusahaan yang berada pada kondisi sehat. Perusahaan tersebut adalah Mustika Ratu Tbk, Martina Berto Tbk, Mandom Indonesia Tbk, dan Unilever Indonesia Tbk.

Dari hasil perbandingan antara model Altman *Z-Scores* dan model Springate, kedua model menunjukkan angka presentase akurasi yang sama, yaitu 80%. Dengan itu dapat disimpulkan bahwa kedua model memiliki tingkat akurasi yang sama.

Saran

1. Hasil dari penelitian ini diharap dapat memberi manfaat bagi manajemen perusahaan sebagai gambaran informasi serta acuan pertimbangan dalam pengambilan keputusan keuangan. Perusahaan yang berada dalam kategori bangkrut dapat mengambil langkah-langkah yang dirasa tepat untuk mengatasi kondisi keuangan perusahaan yang bermasalah, seperti lebih memperhatikan pengelolaan aset yang dimiliki serta menekan hutang perusahaan seminimal mungkin. Untuk perusahaan yang berada dalam kategori *grey area* meskipun belum mengalami kondisi bangkrut, namun perusahaan tetap harus waspada serta melakukan

evaluasi mengenai faktor apa saja yang berpengaruh pada kinerja keuangan, sehingga dapat dilakukan upaya lebih dini untuk mencegah terjadinya kebangkrutan. Sedangkan bagi perusahaan yang tergolong sehat dapat mempertahankan kinerja saat ini serta meningkatnya di masa yang akan datang.

2. Diharapkan penelitian ini juga dapat bermanfaat bagi investor sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam memilih perusahaan untuk menanamkan modalnya. Semakin sehat kondisi suatu perusahaan semakin layak pula investor untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut.
3. Penelitian yang akan datang diharapkan dapat menggunakan model prediktor kebangkrutan lain sebagai pembanding dalam analisis prediksi kebangkrutan. Disamping itu, dalam penelitian ini variabel yang menjadi patokan penilaian masih terbatas hanya pada faktor-faktor kuantitatif saja, harapannya untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pula aspek-aspek kualitatif seperti faktor kondisi ekonomi, sosial, peraturan pemerintah, ataupun faktor teknologi yang sedikit banyak memberikan pengaruh terhadap kondisi keuangan dari perusahaan-perusahaan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Almilia, Luciana Spica, dan Kristijadi. 2003. *Analisi Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta*. 7(2): 183-210. ISSN: 1410-2420.
- Aminian, Abolfazl, Hedayat Mousazade, dan Omid Imani Khoshkho. 2016. *Investigate the Ability of Bankruptcy Prediction Models of Altman and Springate and Zmijewski and Grover in Tehran Stock Exchange*. Mediterranean Journal of Social Sciences. 7(4): 208-214. ISSN: 2039-2117.
- Awan, Tri Wahyu Kusuma dan Lucia Ari Diyani. 2016. *Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Altman Z-Score Studi*

- Kasus pada Perusahaan Rokok yang Terdaftar di BEI Periode Tahun 2012-2014*. Jurnal Online Insan Akuntan. 1(2): 221-238. E-ISSN: 2528-0163.
- Budiwati, Hesti, dan Ainun Jariah. 2014. *Penggunaan Rasio Keuangan Camel untuk Memprediksi Kepalitan dengan Discriminant Analysis Models Z-Score (Studi Kasus pada Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia)*. Jurnal WIGA. 4(1): 17-27. ISSN: 2088-0944.
- Bursa Efek Indonesia, *Laporan Keuangan Tahunan 2013, 2014, 2015, 2016, dan 2017*. www.idx.co.id
- Daftar Perusahaan Publik atau Emiten Sub Sektor Kosmetik & Keperluan Rumah Tangga di Bursa Efek Indonesia. <https://www.sahamok.com/emiten/sektor-industri-barang-konsumsi/sub-sektor-kosmetik-keperluan-rumah-tangga/>
- Darsono dan Ashari. 2005. *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Indrayani. 2016. *Analisis Perbandingan Penggunaan Metode Altman Z-Score dan Springate S-Score dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2012-2014)*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan. 4(2): 181-194. ISSN: 2301-4717.
- Jayanti, Queenaria, dan Rustiana. 2015. *Analisis Tingkat Akurasi Model-model Prediksi Voluntary Auditor Switching (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI)*. MODUS. 27(2): 87-108. ISSN: 0852-1875.
- Khairi, Awalul. 2018. *Analisis Kondisi Kesulitan Keuangan Perusahaan Menggunakan Model Altman Modifikasi (Z-Score), Zavgren (Logit), Springate (S-Score), dan Zmijewski (X-Score) (Studi pada Perusahaan Ritel yang Listing di BEI)*. 2(6): 34-42. ISSN: 2598-8131.
- Kneefel, Stevany Anthoneta dan Yunita Mandagie. 2015. *Analisis Z-Score pada Perusahaan Food & Beverages yang Terdaftar di BEI Periode 2011-2013*. Jurnal EMBA. 3(3): 137-148. ISSN: 2303-11.
- Lesmana. 2003. *Pedoman Menilai Kinerja untuk Perusahaan Tbk, Yayasan, BUMN, BUMD, dan Organisasi lainnya*. Edisi Pertama, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Prihantini, Ni Made Evi Dwi, dan Maria M. Ratna Sari. 2013. *Prediksi Kebangkrutan dengan Model Grover, Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski pada Perusahaan Food and Beverage di Bursa Efek Indonesia*. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana. 5(2): 417-435. ISSN: 2302-8556.
- Purnajaya, Komang Devi Methili, dan Ni K. Lely A. Merkusiwati. 2014. *Analisis Komparasi Potensi Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate, dan Zmijewski pada Industri Kosmetik yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana. 7(1): 48-63. ISSN: 2302-8556.
- Purwanti, Endang. 2016. *Analisis Perbedaan Model Altman Z-Score dan Model Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Pertambangan di Indonesia*. Jurnal STIE Semarang. 8(2): 23-39. ISSN: 2252-826.
- Sarayar, Christy Florencia, Parengkuan Tommy, dan Jopie Rotinsulu. 2017. *Analisis Tingkat Kemungkinan Kebangkrutan dengan Menggunakan Z-Score pada Perusahaan Investasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016*. 5(2): 2240-2250. ISSN: 2303-1174.
- S. Munawir. 2004. *Analisis Laporan Keuangan, Edisi Empat*. Yogyakarta: PT. Liberty.
- Sondakh, Christoforus Adhitya, Sri Murni, dan Yunita Mandagie. 2014. *Analisis Potensi Kebangkrutan dengan*

- Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski pada Industri Perdagangan Ritel yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2013.* Jurnal EMBA. 2(4): 364-373. ISSN: 2303-1174.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: CV. Alfabeta.
- Sunarji, Aji, dan Mujibah A. Sufyani. 2017. *Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Tekstil dan Garmen.* Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen (JRBM). 10(2): 11-23. ISSN: 1979-0600.
- Surandra, F. 2015. *Analisis Pemilihan Model Prediktor Financial Distress Terbaik (Perbandingan antara Zmijewski Model, Ohlson Model, Altman Model, dan Springate model).* Jurnal Akunida. 1(2): 61-70. ISSN: 2442-3033.
- Susanti, Neneng. 2016. *Analisis Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski pada Perusahaan Semen yang Terdaftar di BEI Periode 2011-2015.* Jurnal Aplikasi Manajemen. 14(4): 802-206. ISSN: 1693-5241.
- Yuliastary, Etta Citrawati, dan Made Gede Wirakusuma. 2014. *Analisis Financial Distress dengan Metode Z-Score Altman, Springate, Zmijewski.* E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana. 6(3): 379-389. ISSN: 2302-8556.
- Weston, J. Fred, dan Thomas E. Copeland. 1992. *Managerial Finance, Edisi Kesembilan.* The Dryden Press, A Harcourt Brace Jovanovic College Publisher, USA, Canada, Tokyo, etc.
- Zeynep, dan Erdem. 2017. *Financial Failure Estimate in Bist Companies with Altman (Z-Score) and Springate (S-Score) Models.* Journal of Economics and Administrative Sciences. 1(1):1-14.