

ANALISIS PERBANDINGAN METODE SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI DALAM MENILAI KESEHATAN KEUANGAN PERUSAHAAN PERTAMBANGAN BATUBARA DI BEI

Ika Agustina Sari
Pendidikan Akuntansi FKIP
Universitas PGRI Madiun
ikanasya39@gmail.com

Isharijadi
Pendidikan Akuntansi FKIP
Universitas PGRI Madiun
isharijadi57@gmail.com

Juli Murwani
Pendidikan Akuntansi FKIP
Universitas PGRI Madiun
jmurwani@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan metode Springate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Jenis penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi yang digunakan adalah 22 perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan sampel 13 perusahaan atau 65 laporan keuangan tahunan. Penentuan sampel berdasarkan teknik *purposive sampling*. Peneliti dalam pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan secara sekunder (tidak langsung). Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji *bedapaired sample t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara metode Springate dan Zmijewski terdapat perbedaan signifikan dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang dikarenakan perbedaan penggunaan rasio dalam perhitungan masing-masing metode.

Kata Kunci :

ABSTRACT

This research is aim to find out whether or not there is difference of Springate and Zmijewski method in assessing the financial health of coal mining subsector companies listed in Indonesia Stock Exchange.

The type of research used in this study is quantitative. The population used is 22 coal mining sub sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange, with a sample of 13 companies or 65 annual financial reports. Determination of sample by purposive sampling technique. Researchers in collecting data using the technique of collecting the secondary (indirect). Data analysis techniques used are descriptive statistics, normality test, and different testing with paired sample t-test.

The results show that between the Springate and Zmijewski methods there are significant differences in assessing the financial health of coal mining companies listed on the Indonesia Stock Exchange, due to differences in the use of ratios in the calculations of each method.

Keywords : Springate method, Zmijewski method, Financial health.



**The 9th FIPA: Forum
Ilmiah Pendidikan
Akuntansi - Universitas
PGRI Madiun**
Vol. 5 No. 1
Hlmn. 692-702
Madiun, Oktober 2017
e-ISSN: 2337-9723

Artikel masuk:
23 September 2017
Tanggal diterima:
01 Oktober 2017

PENDAHULUAN

Perusahaan merupakan suatu organisasi yang didirikan dengan tujuan mendapatkan laba sebesar-besarnya. Selain itu perusahaan juga berfokus terhadap kelangsungan hidup perusahaan untuk terus *going concern*. "Asumsi *going concern* digunakan suatu entitas bisnis dalam menjalankan usahanya. Dengan adanya *going concern* suatu entitas dianggap mampu mempertahankan usahanya dalam jangka panjang dan tidak akan dilikuidasi dalam jangka pendek" (Prabowo & Wibowo, 2015:195). Kemampuan manajemen untuk mempertahankan kondisi perusahaan agar terus *going concern* akan menghindarkan perusahaan dari terjadinya kesulitan keuangan yang dapat menyebabkan kebangkrutan.

Menurut Purnajaya & Merkusiwati (2014:49) "kebangkrutan adalah suatu kondisi disaat perusahaan mengalami ketidak cukupan dana untuk menjalankan usahanya". Terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan tidak hanya diakibatkan karena tidak mempunya perusahaan menghadapi suatu persaingan melainkan juga karena faktor-faktor lain, seperti rendahnya kinerja manajemen, terjadinya inflasi, lemahnya perekonomian industri global, bahkan minimnya permintaan yang diikuti penurunan harga.

Perusahaan pertambangan batubara merupakan salah satu subsektor perusahaan yang tengah mengalami permasalahan yang diakibatkan lesunya perekonomian global. "Dampak negatif dari dari perlambatan ekonomi Cina adalah menurunnya nilai ekspor produk batubara Indonesia karena kebijakan baru Cina yang membatasi impor batubara" (Meita, 2016). Beberapa tahun terakhir ini banyak perusahaan tambang batubara di Indonesia yang mengalami kebangkrutan. Daerah yang paling banyak mengalami kebangkrutan adalah Sumatera dan Kalimantan. Diperkirakan ada sekitar 125 perusahaan pertambangan batubara di Kalimantan Timur tidak lagi beroperasi dan 5000 orang terkena pemutusan hubungan kerja (PHK) ditahun 2015 (Kompas.com)

Sebagai langkah antisipasi untuk mengetahui terjadinya kebangkrutan suatu perusahaan perlu adanya alat prediksi kebangkrutan. Berbagai macam metode prediksi kebangkrutan telah dikembangkan oleh beberapa ahli untuk mengantisipasi adanya kebangkrutan di masa yang akan datang, antara lain metode Springate (1978) dan Zmijewski (1983). Metode Springate dan Zmijewski merupakan 2 dari 3 metode prediksi kebangkrutan yang sering digunakan dalam penelitian selain Altman Z-Score.

Menurut Guinan dalam Meiliawati (2016: 17) "Metode Springate merupakan model yang dikembangkan oleh Springate (1978) dengan menggunakan analisis multidiskriminan. Pada awalnya Springate menggunakan 19 rasio, namun setelah melakukan pengujian Springate mengambil 4 rasio". Rasio tersebut terdiri dari *Working Capital to Total Asset*, *Earning Before Interest and Tax to Total Asset*, *Earning Before Tax to Current Liabilities* dan *Sales to Total Asset*. "Keempat rasio tersebut dikombinasikan dalam suatu persamaan yang dirumuskan springate yang selanjutnya dikenal dengan istilah Model Springate" (Purnajaya & Merkusiwati, 2014: 52)

Metode Zmijewski merupakan metode yang dihasilkan oleh Zmijewski pada tahun 1984. "*Zmijewski score* adalah metode untuk memprediksi kelangsungan hidup suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa rasio keuangan umum yang memberikan bobot yang berbeda satu dengan lainnya. Zmijewski menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, leverage dan likuiditas perusahaan untuk model prediksi kebangkrutan yang dibangunnya" (Rudianto, 2013: 264).

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan metode Springate dan Zmijewski periode 2011-2015 (5 tahun) dengan tujuan untuk mengetahui kesehatan

keuangan perusahaan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir sesuai dengan laporan keuangan tahunan yang di unggah masing-masing perusahaan.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Purnajaya & Merkusiwati (2014), Peter & Yoseph (2011), Prihanthini & Ratna Sari (2013), Prabowo & Wibowo (2015), Syafitri & Wijaya (2016) menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan signifikan antara metode Springate, Altman dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan. Perbedaan tersebut dikarenakan adanya perbedaan antara rasio keuangan yang digunakan antar masing-masing metode serta perbedaan sektor perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Hal tersebut dikarenakan masing-masing sektor perusahaan memiliki tingkat rasio likuiditas, solvabilitas, profitabilitas serta aktivitas yang berbeda-beda.

Penelitian ini difokuskan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan analisis metode Sprigate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya, untuk menilai dini kesehatan keuangan perusahaan apakah dalam kondisi sehat atau mengalami penurunan keuangan, serta digunakan investor sebagai bahan pertimbangan penilaian perusahaan sebelum melakukan investasi penanaman modal.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Aswarni Sudjud dalam Arikunto (2010: 310) "penelitian komparasi akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide atau suatu prosedur kerja".

Pengumpulan data dilakukan secara sekunder (tidak langsung) berupa laporan keuangan tahunan yang didalamnya termuat Laporan Laba Rugi, Neraca, Laporan Perubahan Ekuitas, Laporan Arus kas dan Catatan atas laporan keuangan yang diperoleh dengan mengunduh di website www.idx.co.id, serta melalui literatur yang berkaitan dengan materi penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari 22 perusahaan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 13 perusahaan pertambangan batubara yang telah dipilih dan menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2011 sampai 2015 dengan jumlah 65 laporan keuangan. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015: 85) yang dimaksud *purposive sampling* adalah "teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Tabel 1. Teknik Pengambilan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	22
2.	Delisting dari Bursa selama periode penelitian	(6)
3.	Tidak menerbitkan laporan keuangan audit periode 2011-2015	(3)
4.	Melakukan merger dengan perusahaan lain	0
Total perusahaan		13

(Sumber data: diolah peneliti)

Metode Springate adalah metode penilaian kesehatan keuangan dan keberlangsungan usaha perusahaan dengan menggunakan 4 rasio keuangan dan diberikan bobot yang berbeda setiap rasionya. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut (Rudianto,2013: 262)

$$Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$

a. $X_1 = \frac{\text{Mod}}{\text{Tot}}$

Modal kerja dihitung menggunakan formula:(Fahmi, 2015: 126)

$$\text{Modal kerja} = \text{Current Assets} - \text{Current Liabilities}$$

b. $X_2 = \frac{\text{Earning Before Interest}}{\text{Total Aset}}$

c. $X_3 = \frac{\text{Earning Bel}}{\text{Utang La}}$

d. $X_4 = \frac{\text{Pe}}{\text{Ta}}$

Metode Zmijewski adalah metode penilaian kesehatan dan keberlangsungan usaha perusahaan dengan menggunakan 3 rasio keuangan yang kemudian diolah dengan rumus (Rudianto,2013: 264)

$$Z = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

1. $X_1 = \text{ROA (Return On Asset)}$

ROA dihitung menggunakan rumus: (Harahap,2013:305)

$$\text{Return on total aset} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{rata - rata total aset}}$$

2. $X_2 = \text{Debt Ratio}$

Debt Raio dihitung berdasarkan formula: (Kasmir,2009:158)

$$\text{Debt to equity rasio} = \frac{\text{total utang}}{\text{ekuitas}}$$

3. $X_3 = \text{Liquidity Ratio}$

Rasio likuiditas ini dihitung berdasarkan formula: (Kasmir,2009:135)

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

Analisis data yang dilakukan untuk menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara antara lain:

1. Statistik Deskriptif untuk mengetahui nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata dan standar deviasi,
2. Uji Normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Z* (I-Sample K-S) dengan kriteria sebagai berikut (Siregar,2014: 166-167)
 - a. Jika probabilitas (sig) > 0,05, maka diterima.
 - b. Jika probabilitas (sig) < 0,05, maka ditolak.
3. Uji t sampel berpasangan menggunakan uji t-test dua sampel (*sample paired test*) yakni suatu uji untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan data kelompok berpasangan yang diuji.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Statistik deskriptif dalam penelitian ini merujuk terhadap nilai minimum (terkecil), nilai maksimum (terbesar), rata-rata (*mean*), dan simpangan baku (*standar deviation*) dari seluruh variabel yang digunakan yakni metode Springate yang terdiri dari 4 rasio (X_1 , X_2 , X_3 dan X_4) dan metode Zmijewski yang terdiri dari 3 rasio (X_1 , X_2 , dan X_3) serta nilai *z-score* dari masing-masing metode selama periode penelitian.

X1 Springate didapat dengan membagi jumlah modal kerja dengan total aset perusahaan. Nilai minimum rasio ini sebesar -1,45309 yang didapat dari perusahaan BUMI tahun 2015 sedangkan nilai maksimum 0,60904 diperoleh dari perusahaan GEMS di tahun 2011. Nilai rata-rata (*mean*) rasio X1 metode Springate dari keseluruhan sampel 65 laporan keuangan sebesar 0,1258069 dengan nilai standar deviasi 0,31671437. Nilai standar deviasi yang menunjukkan angka diatas rata-rata berarti data penelitian semakin bervariasi.

X2 Springate diperoleh dari jumlah *Earning Before Interest and Tax* (laba sebelum bunga dan pajak) dibagi dengan total aset. Perhitungan diatas mendapatkan nilai minimum rasio ini -0,51065 dari BUMI tahun 2015 dan nilai maksimal 0,65830 di peroleh dari KKG tahun 2011, sedangkan nilai rata-rata sebesar 0,0854236 dan standar deviasi sebesar 0,17944515. Standar deviasi yang menunjukkan angka 0,09402155 diatas rata-rata yang menunjukkan bahwa data semakin bervariasi.

X3 Springate dihitung dengan membagi *Earning Before Tax* dengan nilai utang lancar. Nilai minimum sebesar -0,90034 yang diperoleh dari perusahaan ATPK tahun 2015, sedangkan nilai maksimum 2,42143 berasal dari KKG tahun 2011. Rata-rata dalam rasio ini menunjukkan angka 0,3910592, sedangkan standar deviasi sebesar 0,72748167. Standar deviasi ini menunjukkan angka yang lebih besar daripada mean yang berarti bahwa data yang digunakan semakin bervariasi.

X4 Springate yang diperoleh dari membagi nilai penjualan dengan total aset menghasilkan nilai minimum sebesar 0,01193. Nilai ini diperoleh dari BUMI tahun 2015, sedangkan nilai maksimum sebesar 2,17570 diperoleh dari KKG tahun 2011. Jumlah *mean* dari rasio ini sebesar 0,8566439 dengan standar deviasi yang menunjukkan angka 0,49195049.

X1 Zmijewski yakni perhitungan ROA (*Return On Asset*) diperoleh hasil nilai minimum -0,64387 yang berasal dari perhitungan ROA perusahaan BUMI tahun 2015, sedangkan nilai maksimum diperoleh sebesar 0,46038 yang berasal dari perusahaan KKG tahun 2011. Rata-rata nilai ROA dari keseluruhan sampel sebesar 0,373755 dengan standar deviasi sebesar 0,15650934.

X2 Zmijewski merupakan perhitungan *Debt Ratio* dengan hasil nilai minimum 0,09779 yang diperoleh HRUM tahun 2015 dan nilai maksimum 1,85583 diperoleh dari BUMI tahun 2015. Rata-rata *debt ratio* di peroleh nilai sebesar 0,5178052 sedangkan nilai standar deviasi sebesar 0,30293740.

X3 Zmijewski yakni perhitungan *liquidity ratio* yang didapatkan hasil nilai minimum sebesar 0,09900. Nilai tersebut diperoleh dari BUMI pada tahun 2015, sedangkan nilai maksimum sebesar 6,91360 diperoleh dari HRUM tahun 2015. Hasil rata-rata jumlah dalam perhitungan ini sebesar 1,9718628 dan nilai standar deviasi sebesar 1,26036067.

Nilai Z Springate memperoleh hasil nilai minimum sebesar -3,30562. Nilai ini diperoleh pada tahun 2015 perusahaan BUMI, sedangkan nilai maksimum 4,99860 diperoleh dari hasil perhitungan tahun 2011 KKG. Nilai *mean* diperoleh 0,9925884 dan nilai standar deviasi diperoleh 1,36002957.

Nilai Z Zmijewski diperoleh nilai minimum sebesar -4,66053 yang berasal dari HRUM di tahun 2011, sedangkan nilai maksimum yang diperoleh sebesar 9,17524. Nilai tersebut berasal dari perhitungan perusahaan BUMI di tahun 2015. Rata-rata nilai ini -1,5220328 yang berarti bahwa perusahaan dalam kondisi sehat dengan standar deviasi sebesar 2,23626430.

Setelah dilakukan uji Statistik Deskriptif, dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui penyebaran data apakah telah terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan

bantuan SPSS versi 16 berdasarkan kriteria pengambilan keputusan: (Siregar, 2014: 166-167)

- Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak atau data dinyatakan tidak normal
- Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima atau data dinyatakan normal

Hasil uji normalitas 2 variabel X, yakni metode Springate dan metode Zmijewski yakni nilai sig (2-tailed) metode Springate sebesar 0,334 sedangkan metode Zmijewski sebesar 0,477. Sig (2-tailed) Springate 0,334 lebih besar dari 0,05 ($0,334 > 0,005$) dan sig (2-tailed) Zmijewski sebesar 0,477 menunjukkan nilai yang lebih besar dari 0,05 ($0,477 > 0,05$). Pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kedua metode memiliki nilai yang lebih besar dari taraf signifikansi, maka dinyatakan bahwa data metode Springate dan Zmijewski berdistribusi normal.

Penelitian untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan antara kedua metode yang digunakan adalah uji t sampel berpasangan. Uji t sampel berpasangan ini digunakan untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan signifikan antara metode Springate dan metode Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pengambilan keputusan dalam uji ini yaitu Jika sig > 0,05 , maka H_0 diterima dan jika sig < 0,05 , maka H_0 ditolak

Hasil yang diperoleh dari perhitungan uji t sampel berpasangan yaitu sig (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai ini lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) yang berarti bahwa hipotesis diterima. Hal tersebut berarti ada perbedaan antara metode Springate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara.

PERBANDINGAN METODE SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI

Perhitungan metode Springate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara di penelitian ini memperoleh hasil bahwa dengan metode Springate di tahun 2011 ada 5 perusahaan bangkrut dan 8 perusahaan sehat. Di tahun 2012 ada 6 perusahaan bangkrut dan 7 perusahaan sehat. Di tahun 2013 ada 6 perusahaan bangkrut dan 7 perusahaan sehat. Di tahun 2014 ada 8 perusahaan bangkrut dan 5 perusahaan sehat sedangkan di tahun 2015 ada 9 perusahaan bangkrut dan 4 perusahaan sehat.

Hasil penilaian kesehatan metode Springate di atas menunjukkan perbedaan dengan penilaian metode Zmijewski bahwa dalam metode Zmijewski ada 3 perusahaan bangkrut dan 10 perusahaan sehat di tahun 2011, 2012 dan 2014. Di tahun 2013 ada 2 perusahaan bangkrut dan 11 perusahaan sehat. Sedangkan di tahun 2015 ada 4 perusahaan bangkrut dan 9 perusahaan sehat. Pemaparan penilaian kesehatan antara metode Springate dan Zmijewski menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan yang dinilai bangkrut ada 5, yaitu ARII, ATPK, BUMI, DEWA dan DOID.

Hasil penilaian kesehatan dari masing-masing metode dapat digunakan untuk memprediksi kesehatan keuangan perusahaan di masa yang akan datang dengan cara melihat perkembangan tingkat kesehatan dari tahun ke tahun. Apabila nilai tingkat kesehatan setiap tahunnya semakin turun tajam. dapat menjadi kemungkinan perusahaan tersebut dimasa yang akan datang akan dilikuidasi. Hasil perhitungan diatas yang menunjukkan keadaan yang semakin menurun antara lain ARII, ATPK,

BUMI, DEWAdan DOID. Sedangkan nilai tingkat kesehatan yang menunjukkan keadaan stabil atau fluktuasi naik turun dapat diprediksi bahwa perusahaan tersebut dapat bertahan menjaga kelangsungan hidupnya.

Analisis di atas merupakan langkah awal dalam melakukan uji hipotesis dalam penelitian ini. Pengujian atas hipotesis ini memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan signifikan antara metode Springate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perbedaan signifikan antara kedua metode penilaian kesehatan keuangan berasal dari perbedaan rasio yang digunakan dalam perhitungan nilai Z masing-masing metode.

Metode springate menggunakan 4 rasio keuangan dalam menilai kesehatan keuangan. Rasio tersebut antara lain modal kerja/total aset, *Earning Before Interest and Tax*/total aset, *Earning Before Tax*/utang lancar dan penjualan/total aset. sedangkan Zmijewski menggunakan 3 rasio keuangan, yakni *Return On Assets* (laba bersih/total aset), *Debt Ratio* (total utang/total aset) dan *Liquidity Ratio* (aktiva lancar/utang lancar).

Antara metode Springate dan Zmijewski menggunakan rasio yang berbeda-beda sehingga menimbulkan adanya perbedaan hasil penilaian tingkat kesehatan keuangan. Metode Springate menggunakan rasio modal kerja/total aset untuk mengukur tingkat likuiditas perusahaan. Rasio *earning before interest and tax*/total aset untuk mengukur tingkat profitabilitas perusahaan dalam menghitung tingkat laba kotor (sebelum bunga dan pajak) yang diperoleh perusahaan atas keseluruhan aset yang dimiliki. Rasio *Earning before tax*/utang lancar digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membiayai utang jangka pendek berdasarkan laba yang diperoleh dengan jumlah pajak yang harus dibayarkan. Rasio penjualan/total aset untuk mengukur tingkat profitabilitas dengan tolak ukur jumlah penjualan.

Penggunaan rasio yang berbeda ditunjukkan dalam metode Zmijewski bahwa metode ini menggunakan 1 rasio untuk menghitung masing-masing tingkat profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas perusahaan. Perhitungan tingkat profitabilitas perusahaan dalam metode Zmijewski ini menggunakan rasio *Return On Assets* (ROA) dengan mengukur tingkat laba bersih yang diperoleh atas semua aset yang dimiliki. Tingkat solvabilitas perusahaan dihitung menggunakan rasio *Debt Ratio* dengan menutup semua hutang atas total aset, sedangkan tingkat likuiditas perusahaan dihitung menggunakan rasio lancar (*current assets*) dengan mengukur kemampuan membiayai utang jangka pendek berdasarkan total aset.

Perusahaan yang diprediksi sehat menggunakan metode Springate adalah perusahaan yang memiliki tingkat rasio likuiditas, profitabilitas dan aktivitas yang tinggi. Semakin tinggi nilai keempat rasio dalam perhitungan diatas, maka perusahaan dinilai semakin sehat. Rasio yang memiliki tingkat yang paling tinggi dalam mempengaruhi kesehatan keuangan perusahaan adalah rasio profitabilitas yang ditunjukkan pada perhitungan dikalikan dengan angka 3,07 dan yang dikalikan 0,66, apabila dibandingkan perkalian rasio yang lainnya.

Prediksi perusahaan sehat dalam metode Zmijewski dipengaruhi oleh rasio profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas. Rasio yang paling tinggi berpengaruh terhadap kesehatan keuangan adalah rasio solvabilitas. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilainya yang dikalikan dengan 5,7. Semakin tinggi tingkat solvabilitas perusahaan, semakin tinggi pula mengalami kebangkrutan. Proporsi rasio keuangan yang lebih kecil yakni rasio profitabilitas dan likuiditas. Peningkatan rasio ini mengakibatkan meningkatnya tingkat kesehatan keuangan.

Pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan rasio yang berbeda dalam perhitungan metode Springate dan Zmijewski menyebabkan adanya perbedaan hasil penilaian kesehatan keuangan perusahaan.

SIMPULAN

Peneliti melakukan penelitian mengenai ada atau tidaknya perbedaan antara 2 metode prediksi kebangkrutan untuk menilai tingkat kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara dengan sampel yang berjumlah 13 perusahaan. Kesimpulan yang dirumuskan setelah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Metode Springate dan Zmijewski Dalam Menilai Kesehatan Keuangan Perusahaan Subsektor Pertambangan Batubara Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia” adalah ada perbedaan signifikan antara metode Springate dan Zmijewski dalam menilai kesehatan keuangan perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perbedaan hasil penilaian kesehatan keuangan perusahaan dikarenakan perbedaan rasio yang digunakan antara kedua metode serta besarnya proporsi masing-masing rasio yang menjadi ukuran penilaian.

Perbedaan antara kedua metode yang digunakan ditunjukkan pada hasil penilaian kesehatan perusahaan pertambangan batubara bahwa mayoritas ada 5 perusahaan yang dikategorikan bangkrut dan 8 perusahaan yang dikategorikan sehat dalam perusahaan subsektor pertambangan batubara di Bursa Efek Indonesia. Adapun Keterbatasan yang ada dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Objek penelitian yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan subsektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015
2. Sumber data untuk penelitian berasal dari Laporan Keuangan Audit yang di unggah di Bursa Efek Indonesia.
3. Variabel yang digunakan untuk menilai kesehatan keuangan hanya dibatasi 2 variabel saja yaitu metode Springate dan metode Zmijewski.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djumen, E. (2015). Ekonomi Lesu, 125 Perusahaan Batu Bara Bangkrut, 5000 Orang Kena PHK. *Kompas.com* (online). Diakses pada 18 Maret 2017, dari www.google.com/amp/bisniskeuangan.kompas.com/amp/read/2015/08/12/060100026/Ekonomi.Lesu.125.Perusahaan.Batu.Bara.Bangkrut.5.000.Orang.Kena.PHK.
- Fahmi, I. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung : Alfabeta
- Harahap S. S. (2013). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Kasmir. (2008). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Meiliawati, A. (2016). Analisis Perbandingan Model Springate dan Altman Z-Score terhadap Potensi *Financial Distress* (Studi Kasus pada Perusahaan Sektor Kosmetik yang Terdaftar Di Bursa efek Indonesia). *ASSETS: Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, Volume 5, Nomor 1, April 2016*.
- Meita, E. (2016). Analisis Penggunaan Metode Altman, Springate, dan Zmijewski dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Pertambangan Batubara Periode 2012-2014. *Surabaya: Jurusan S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya*.
- Prabowo, R., & Wibowo. (2015). Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Zmijewski, dan Springate dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Delisting Di BEI Periode 2008-2013. *Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti*.
- Purnajaya, K., & Merkusiwati, N. (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 (2014):48-63.
- Rudianto. (2013). *Akuntansi Manajemen Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta : Erlangga
- Siregar, S. (2014). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta

LAMPIRAN

Tabel 1. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1SPR	65	-1,45309	,60904	,1258069	,31671437
X2SPR	65	-,51065	,65830	,0854236	,17944515
X3SPR	65	-,90034	2,42143	,3910592	,72748167
X4SPR	65	,01193	2,17570	,8566439	,49195049
X1ZMI	65	-,64387	,46038	,0373755	,15650934
X2ZMI	65	,09779	1,85583	,5178052	,30293740
X3ZMI	65	,09900	6,91360	1,9718628	1,26036067
SPRINGATE	65	-3,30562	4,99860	,9925884	1,36002957
ZMIJEWSKI	65	-4,66053	9,17524	-1,5220328	2,23626430
Valid N (listwise)	65				

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		SPRINGATE	ZMIJEWSKI
N		65	65
Normal Parameters ^a	Mean	,9925884	-1,5220328
	Std. Deviation	1,36002957	2,23626430
Most Extreme Differences	Absolute	,117	,104
	Positive	,117	,104
	Negative	-,088	-,084
Kolmogorov-Smirnov Z		,944	,842
Asymp. Sig. (2-tailed)		,334	,477

a. Test distribution is Normal.

Tabel 3. Hasil Uji t Sampel Berpasangan
Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SPRINGATE	,9925884	65	1,36002957	,16869091
ZMIJEWSKI	-1,5220328	65	2,23626430	,27737445

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 SPRINGATE & ZMIJEWSKI	65	-,770	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pai SPRINGATE - r1 ZMIJEWSKI	2,51462117	3,39597397	,42121873	1,67314002	3,35610232	5,970	64	,000

Tabel 4.Perbandingan Metode Springate dan Zmijewski

Tahun	Kode Perusahaan	Springate	Zmijewski
2011	ADRO	Sehat	Sehat
	ARII	Bangkrut	Sehat
	ATPK	Bangkrut	Bangkrut
	BUMI	Bangkrut	Bangkrut
	BYAN	Sehat	Sehat
	DEWA	Bangkrut	Sehat
	DOID	Bangkrut	Bangkrut
	GEMS	Sehat	Sehat
	HRUM	Sehat	Sehat
	ITMG	Sehat	Sehat
	KKGI	Sehat	Sehat
	PTBA	Sehat	Sehat
	PTRO	Sehat	Sehat
2012	ADRO	Sehat	Sehat
	ARII	Bangkrut	Sehat
	ATPK	Bangkrut	Bangkrut
	BUMI	Bangkrut	Bangkrut
	BYAN	Bangkrut	Sehat
	DEWA	Bangkrut	Sehat
	DOID	Bangkrut	Bangkrut
	GEMS	Sehat	Sehat
	HRUM	Sehat	Sehat
	ITMG	Sehat	Sehat
	KKGI	Sehat	Sehat
	PTBA	Sehat	Sehat
	PTRO	Sehat	Sehat
2013	ADRO	Sehat	Sehat
	ARII	Bangkrut	Sehat
	ATPK	Bangkrut	Sehat
	BUMI	Bangkrut	Bangkrut
	BYAN	Bangkrut	Sehat
	DEWA	Bangkrut	Sehat
	DOID	Bangkrut	Bangkrut
	GEMS	Sehat	Sehat
	HRUM	Sehat	Sehat

Tahun	Kode Perusahaan	Springate	Zmijewski
	ITMG	Sehat	Sehat
	KKGI	Sehat	Sehat
	PTBA	Sehat	Sehat
	PTRO	Sehat	Sehat
2014	ADRO	Bangkrut	Sehat
	ARII	Bangkrut	Sehat
	ATPK	Bangkrut	Sehat
	BUMI	Bangkrut	Bangkrut
	BYAN	Bangkrut	Bangkrut
	DEWA	Bangkrut	Sehat
	DOID	Bangkrut	Bangkrut
	GEMS	Sehat	Sehat
	HRUM	Sehat	Sehat
	ITMG	Sehat	Sehat
	KKGI	Sehat	Sehat
	PTBA	Sehat	Sehat
	PTRO	Bangkrut	Sehat
	ADRO	Sehat	Sehat
2015	ARII	Bangkrut	Bangkrut
	ATPK	Bangkrut	Sehat
	BUMI	Bangkrut	Bangkrut
	BYAN	Bangkrut	Bangkrut
	DEWA	Bangkrut	Sehat
	DOID	Bangkrut	Bangkrut
	GEMS	Bangkrut	Sehat
	HRUM	Bangkrut	Sehat
	ITMG	Sehat	Sehat
	KKGI	Sehat	Sehat
	PTBA	Sehat	Sehat
	PTRO	Bangkrut	Sehat