

## **ANALISA PREDIKSI TINGKAT KEBANGKRUTAN DENGAN METODE *ALTMAN Z-SCORE*, *SPRINGATE* DAN *ZMIJEWSKI* PADA PERUSAHAAN TAKSI KONVENSIONAL**

### ***PREDICTION ANALYSIS OF BANKRUPTCY RATE USING ALTMAN Z-SCORE, SPRINGATE AND ZMIJEWSKI METHODS IN CONVENTIONAL TAXI COMPANIES***

**Dewi Anggraini**

*Universitas Sahid, Jakarta, Indonesia*

[dewi\\_anggraini@usahid.ac.id](mailto:dewi_anggraini@usahid.ac.id)

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa prediksi tingkat kebangkrutan dengan metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* pada perusahaan taksi konvensional periode 2015-2019. Data diperoleh dengan metode sampling Jenuh. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah studi kepustakaan. Data yang digunakan yaitu data sekunder berupa laporan keuangan yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan situs lainnya yaitu [www.emiten.kontan.co.id](http://www.emiten.kontan.co.id) Metode analisis data yang digunakan yaitu Metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski*. Dari hasil penelitian dengan menggunakan metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski*. PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut sedangkan PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi bangkrut.

**Kata Kunci** : Kebangkrutan, *Altman Z-Score*, *Springate*, *Zmijewski*.

**Abstract** - *This study aims to analyze the prediction of bankruptcy rates using the Altman Z- Score, Springate and Zmijewski method in conventional taxi companies for the 2015-2019 period. Data obtained by saturated sampling method. The type of data used is quantitative data with the data collection technique used is literature study. The data used are secondary data in the form of financial reports obtained from the Indonesia Stock Exchange website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) and other sites, namely [www.emiten.kontan.co.id](http://www.emiten.kontan.co.id). The data analysis method used is the Altman Z-Score, Springate and Zmijewski method. From the results of research using the Altman Z-Score, Springate and Zmijewski method. PT. Blue Bird Tbk. was in a position not bankrupt while PT. Express Transindo Utama Tbk. are in a bankrupt position.*

**Keywords:** *Bankruptcy, Altman Z-Score, Springate, Zmijewski*

#### **PENDAHULUAN**

Taksi merupakan alat transportasi umum yang kini banyak dan berkembang di kota-kota besar di Indonesia. Alat transportasi umum yang dapat dibilang sebagai alat transportasi premium, yang mana untuk biaya tarifnya lebih mahal dibandingkan dengan angkutan umum lainnya. Tarif yang digunakan taksi menggunakan argometer yang menghitung berdasarkan jarak yang ditempuh (biasanya telah ditentukan jumlah tarif untuk setiap kilomernya). Argometer adalah sebuah alat yang menghitung jarak yang tempuh. Sejarah Taksi di Indonesia pertama kalinya masuk ke Indonesia pada tahun 1930 an melalui Batavia (Jakarta). Tidak banyak jumlahnya pada saat itu, hanya sekitar puluhan dan hanya orang-orang tertentu saja yang naik kendaraan umum ini (orang Belanda) sehingga taksi ini menjadi ukuran status sosial. Sistem taksi pada saat itu sangat tertib, supir hanya boleh menaikkan dan menurunkan penumpang pada tempat tertentu (terminal taksi).

Perkembangan taksi yang terus berkembang, membuat kebutuhan akan taksi semakin meningkat. Pada tahun 1971 untuk pertama kalinya taksi diresmikan sebagai angkutan umum di Jakarta oleh Ali Sadikin yang waktu itu menjabat sebagai Gubernur DKI Jakarta. Untuk dapat

membentuk Badan Usaha pertaksian dibutuhkan minimal 100 armada mobil baru. Jakarta sebagai kota metropolitan dan pusat perekonomian membutuhkan sebuah sarana transportasi yang memadai.

Selama ini taksi beroperasi dengan cara berkeliling mencari penumpang atau mangkal dilokasi-lokasi yang banyak calon penumpang seperti pasar, stasiun, bandara, dll. Namun sejak tahun 2015 industri transportasi taksi tanah air kedatangan pemain/pesaing baru dengan konsep bisnis yang jauh berbeda, yaitu taksi online. Bisnis taksi online adalah usaha di bidang jasa transportasi yang menawarkan layanan mengangkut dan mengantarkan orang dan atau barang dimana proses pemesanan jasa transportasi ini digunakan dengan aplikasi di smartphone, sehingga supir taksi tidak lagi harus berkeliling untuk mencari penumpang.

Keberadaan taksi online merupakan alternatif bagi masyarakat yang menginginkan bukan hanya kecepatan dalam perjalanan, tetapi juga kenyamanan. Hal ini dikarenakan konsumen dapat melakukan pemesanan dan menunggu taksi dari tempat tinggalnya. Tarif yang lebih murah serta mudahnya menggunakan moda transportasi berbasis internet juga membuat masyarakat beralih menggunakan taksi online. Dampak dari beralihnya masyarakat menggunakan taksi online mengakibatkan banyaknya perusahaan taksi konvensional yang mengalami kebangkrutan. Berdasarkan pernyataan ketua DPD Organda DKI Jakarta (2017) Di Jakarta dari 35 perusahaan taksi hanya tersisa 4 perusahaan taksi yang masih bertahan di tahun 2017 yaitu Blue Bird, Express, Gamyta dan Taxiku. Sedangkan di Bursa Efek Indonesia terdapat 2 perusahaan taksi konvensional yang terdaftar sebagai perusahaan *go public* yaitu PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk.

Perusahaan *go public* wajib menyampaikan laporan keuangan sesuai dengan Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal Dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-346/BL/2011 Tentang Penyampaian Laporan Keuangan Berkala Emiten Atau Perusahaan Publik. Laporan keuangan tersebut dapat diakses oleh investor sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan investasi di pasar modal. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan, kedua perusahaan taksi konvensional yang *go public* tersebut mengalami penurunan laba dan rugi selama tahun 2015 – 2019 yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Laba/(Rugi) PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk.  
Tahun 2015-2019

Tahun	PT. Blue Bird Tbk. (Bird)	PT. Express Transindo Utama Tbk. (TAXI)
2015	828.948	32.322
2016	510.203	(184.740)
2017	427.495	(492.102)
2018	460.273	(836.820)
2019	315.622	(276.073)

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan data tabel 1 dapat dilihat PT. Express Transindo Utama Tbk. mengalami rugi sejak tahun 2016 dan pada tahun 2019 mampu mengurangi kerugiannya. Sedangkan PT. Blue Bird Tbk secara keseluruhan mengalami penurunan laba walaupun di tahun 2018 mengalami peningkatan laba. Kondisi penurunan laba tersebut dapat mengindikasikan potensi kebangkrutan perusahaan. Berdasarkan laporan keuangan akan dapat dihitung sejumlah rasio keuangan yang lazim dijadikan dasar prediksi kebangkrutan. Memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan bukan berarti perusahaan tersebut akan benar-benar mengalami kebangkrutan, seperti dalam penelitian saputra (2017) perusahaan Atlas Resource Tbk. diprediksi mengalami kebangkrutan namun pada kenyataannya perusahaan tersebut masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia sampai sekarang.

Analisa prediksi kebangkrutan dapat digunakan oleh perusahaan untuk memperkirakan berbagai kemungkinan masalah keuangan dan pertimbangan langkah yang dilakukan

untuk memperbaiki masalah keuangan tersebut, sehingga potensi kebangkrutan dapat diatasi atau diminimalisir (Alkhomah, 2019). Analisa Prediksi kebangkrutan juga dapat digunakan oleh investor untuk melihat adanya kemungkinan bangkrut atau tidaknya perusahaan yang menjual surat berharga tersebut sehingga secepat mungkin dapat mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan (Aristaningtyas, 2019). Beberapa metode yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan yaitu metode *Altman Z-Score*, metode *Springate*, dan metode *Zmijewski*. Metode tersebut banyak digunakan karena ketiga alat analisis tersebut relatif mudah digunakan dan juga memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi dalam melakukan prediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

## TINJAUAN LITERATUR

### Laporan Keuangan

Laporan keuangan adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan data keuangan atau aktivitas perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Hery, 2016:3). Laporan keuangan adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam suatu periode tertentu (Kasmir, 2015:7) Laporan keuangan merupakan hasil refleksi dari sekian banyak transaksi yang terjadi dalam suatu perusahaan. Transaksi dan peristiwa yang bersifat finansial dicatat, digolongkan, dan diringkaskan dengan cara setepat-tepatnya dalam satuan uang, dan kemudian diadakan penafsiran untuk berbagai tujuan (Jumingan, 2014:4). 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 perusahaan tersebut (Munawir, 2014:2)

Menurut Kasmir (2015:7-9) dikenal beberapa macam laporan keuangan seperti (1) Neraca (2) Laporan laba rugi (3) Laporan perubahan modal (4) Laporan catatan atas laporan keuangan (5) Laporan arus kas. Menurut Kasmir (2015:19-23) mengemukakan bahwa pembuatan dan penyusunan laporan keuangan ditujukan untuk memenuhi kepentingan berbagai pihak, baik pihak intern maupun ekstern perusahaan. Pihak yang berkepentingan terhadap laporan keuangan meliputi (1) Pemilik Perusahaan (2) Manajemen Perusahaan (3) Kreditor (4) Pemerintah (5) Investor. Menurut Hanafi dan Halim (2016:30-33), terdapat tujuan secara umum dan spesifik dari laporan keuangan. Secara umum tujuan laporan keuangan yaitu (1) Memberi informasi yang bermanfaat bagi investor, kreditor, dan pemakai lainnya, sekarang atau masa yang akan datang (potensial) untuk membuat keputusan investasi, pemberian kredit, dan keputusan lainnya yang serupa yang rasional (2) Memberi informasi yang bermanfaat untuk investor, kreditor, dan pemakai lainnya saat ini atau masa yang akan datang (potensial), untuk memperkirakan jumlah, waktu (timing), dan ketidakpastian dari penerimaan kas dari dividen atau bunga, dan dari penjualan, pelunasan surat-surat berharga atau utang pinjaman. (3) Memberi informasi untuk menolong investor, kreditor, dan pemakai lainnya untuk memperkirakan jumlah, waktu (timing), dan ketidakpastian aliran kas masuk bersih ke perusahaan (lembaga).

### Kebangkrutan

Menurut Toto Prihadi (2011:332) dalam Saputra (2017) kebangkrutan adalah Kebangkrutan merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mampu lagi untuk melunasi kewajibannya. Kondisi ini biasanya tidak muncul begitu saja di perusahaan, ada indikasi awal dari perusahaan tersebut yang biasanya dapat dikenali lebih dini kalau laporan keuangan dianalisis secara lebih cermat dengan suatu cara tertentu. Menurut Lesmana (2003:174) dalam Munir (2017) "kebangkrutan adalah ketidakpastian mengenai kemampuan atas suatu perusahaan untuk melanjutkan kegiatan operasinya jika kondisi keuangan yang dimiliki mengalami penurunan". Menurut Undang-undang No. 4 tahun 1998 tentang kepailitan dalam Riadi (2017) "kebangkrutan sebagai suatu situasi yang dinyatakan pailit oleh keputusan pengadilan". Kebangkrutan dari berbagai

pengertian diatas dapat disimpulkan sebagai kondisi dimana perusahaan mengalami penurunan kondisi keuangan sehingga perusahaan tidak mampu untuk melunasi kewajiban serta untuk melanjutkan kegiatan operasinya.

Ada beberapa indikator yang bisa dipakai untuk memprediksi kebangkrutan (1) Indikator Internal, seperti (a) analisis aliran kas (b) analisis strategi perusahaan (c) analisis break even (d) analisis laporan keuangan (2) Indikator external perusahaan bisa diambil dari pasar keuangan seperti lembaga penilai (Hanafi dan Halim, 2016:261). Secara umum faktor-faktor penyebab kebangkrutan Menurut Reny (2011:28) dalam Riadi (2017) adalah sebagai berikut (1) Faktor Ekonomi (2) Faktor Sosial (3) Faktor Teknologi (4) Faktor Pemerintah (5) Faktor Pelanggan (6) Faktor Pemasok (7) Faktor Pesaing

#### **Model Altman Z-Score**

Luciana (2003:3) dalam komang (2017) menjelaskan bahwa Multivariate Discriminant Analysis Altman atau yang biasa disebut Z-Score Model Altman menggunakan rasio keuangan yang mencakup rasio likuiditas perusahaan seperti rasio lancar, rasio leverage perusahaan seperti rasio hutang terhadap modalnya, rasio profitabilitas seperti rasio laba bersih terhadap modal atau akumulasi laba ditahan. Dengan mendasarkan rasio kepada rasio keuangan tersebut, Z-score Model Altman berhasil dipergunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kedalam kelompok yang mempunyai kemungkinan yang tinggi untuk bangkrut atau kelompok perusahaan yang kemungkinan mengalami bangkrut rendah. Z-score Model Altman memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum tiba saatnya. Model prediksi kebangkrutan sudah dikembangkan ke beberapa Negara. Altman (1983-1984) melakukan survey model-model yang dikembangkan di Amerika Serikat, Jepang, Jerman, Swiss, Brazil, Australia, Inggris, Irlandia, Kanada, Belanda, dan Perancis. Model prediksi kebangkrutan dengan metode Altman disajikan dengan Z-Score (Zi), nilai tersebut dicari dengan persamaan diskriminan yaitu:

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

Keterangan:

- X1 = (Aktiva Lancar – Utang Lancar)/Total Aktiva X2 = Laba Ditahan/Total Aset
- X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak/Total Aset
- X4 = Nilai pasar saham biasa dan preferen/Nilai buku total utang
- X5 = Penjualan/Total Aset

Model tersebut hanya dapat digunakan untuk perusahaan *go public* oleh karena itu Altman kemudian mengembangkan model alternatif dengan menggantikan variabel X4 (Nilai pasar saham biasa dan preferen/Nilai buku total utang). Dengan demikian model tersebut bisa dipakai baik perusahaan yang *go public* maupun tidak *go public*. Persamaan yang diperoleh dengan cara semacam itu adalah sebagai berikut:

$$Z_i = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$$

Keterangan:

- X1 = (Aktiva Lancar – Utang Lancar)/Total Aktiva
- X2 = Laba Ditahan/Total Aset
- X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak/Total Aset
- X4 = Nilai buku saham biasa dan preferen/Nilai buku total utang
- X5 = Penjualan/Total Aset

Model Altman mampu memprediksi kebangkrutan dengan tingkat ke akuratan 95%. Titik *cut-off* yang dilaporkan Altman adalah sebagai berikut ini.

Tabel 2. Nilai Cut-off Z-Score

	Dengan Nilai Pasar	Dengan Nilai Buku
Tidak Bangkrut		
Jika Zi >	2,99	2,90
Bangkrut		
Jika Zi <	1,81	1,20
Daerah Rawan	1,81-2,99	1,20-2,90

Sumber: (Hanafi dan Halim, 2016:273)

### Model Springate

Menurut Sunaryo (2015:163) Model Springate dikembangkan oleh Springate pada tahun 1978 dengan menggunakan analisis multi diskriminan. Springate mengembangkan analisis multi diskriminan yang mengidentifikasi beberapa macam rasio yang dianggap memiliki pengaruh penting dalam suatu kejadian menjadi suatu model dengan maksud memudahkan menarik kesimpulan dari suatu kejadian. Dari 19 jenis rasio yang dikumpulkan Springate, dipilih empat jenis rasio keuangan yang berpengaruh terhadap suatu kejadian. Penelitian model Springate dilakukan dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampelnya dan hasilnya dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5 %. Keempat rasio keuangan yang telah dipilih oleh springate tersebut dikombinasikan dan menjadi model sebagai berikut:

$$S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,40D$$

Keterangan :

S = Indek Kebangkrutan

A = Modal Kerja/Total Aset

B = Laba Sebelum Bunga dan Pajak/Total Aset C=Laba Sebelum Pajak/Total Utang Lancar

D = Penjualan/Total Aset

Dengan titik cut off menurut Springate sebagai berikut (a) Jika Nilai S < 0.862 maka tergolong perusahaan yang bangkrut (b) Jika Nilai S > 0.862 tergolong perusahaan yang tergolong tidak bangkrut

### Model Zmijewski

Zmijewski (1984) menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, leverage, dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya. Zmijewski menggunakan probit analisis yang diterapkan pada 40 perusahaan yang telah bangkrut dan 800 perusahaan yang tidak bangkrut. Zmijewski telah mengukur akurasi modelnya sendiri, dan mendapatkan nilai akurasi 94,9%. Model persamaan yang berhasil dikembangkan Zmijewski Sebagai berikut (rahayu dkk, 2016)

$$X = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 + 0,004X3$$

Keterangan:

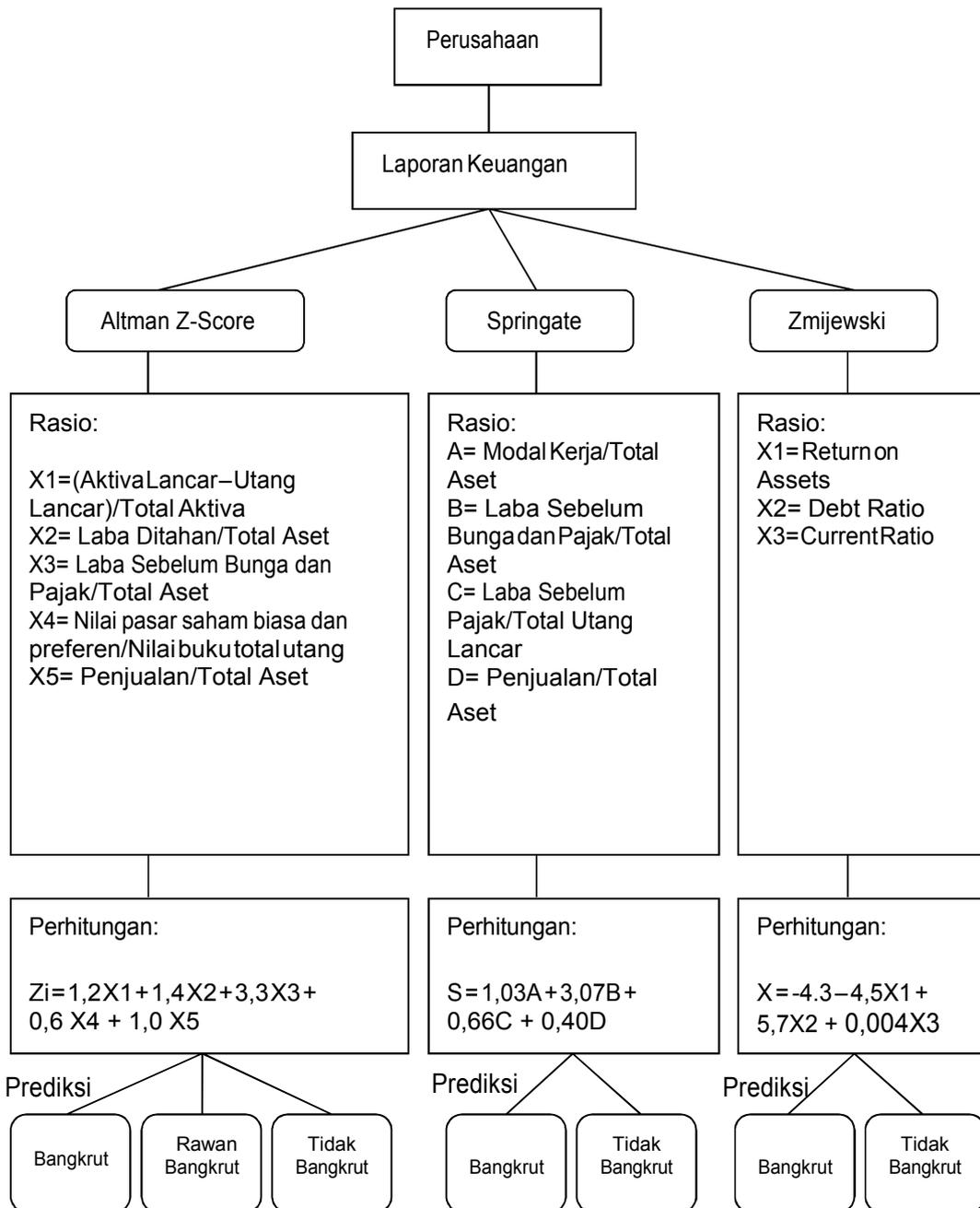
X = *Financial Distress Index*

X1 = *Return on Assets*

X2 = *Debt Ratio* X3= *Current Ratio*

Dengan titik *cut off* menurut Zmijewski sebagai berikut (a) Jika X > 0 maka perusahaan berpotensi bangkrut (b) Jika X < 0 maka perusahaan tidak berpotensi bangkrut

**Kerangka Pemikiran**



## METODE PENELITIAN

### Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Perusahaan Taksi Konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui media internet dengan mengakses situs <http://www.idx.co.id>. Penelitian ini mengambil 5 periode terhitung Tahun 2015 sampai Tahun 2019. Perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk.

### Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang di dapat melalui laporan keuangan perusahaan taksi konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015 sampai 2019 dengan mengakses situs internet [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.emiten.kontan.co.id](http://www.emiten.kontan.co.id).

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan dengan mengumpulkan informasi berupa teori-teori yang mendasari masalah dan bidang yang akan diteliti melalui buku- buku ilmiah, laporan penelitian, karangan ilmiah dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.

### Metode Analisa Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis kebangkrutan perusahaan dengan tiga metode yaitu metode *Altman Z- Score*, metode *Springate* dan metode *Zmijewski*. *Z- score* Model *Altman* menggunakan rasio keuangan. Metode *Springate* menggunakan analisis multi diskriminan. dengan memilih beberapa macam rasio yang dianggap memiliki pengaruh penting dalam suatu kejadian. Dari 19 rasio yang dikumpulkan *Springate*, dipilih empat jenis rasio keuangan yang berpengaruh terhadap suatu kejadian. Metode *Zmijewski* menggunakan analisis rasio yang mengukur kinerja, *leverage*, dan likuiditas suatu perusahaan untuk model prediksinya.

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Perhitungan Rasio Altman Z-Score

Berikut adalah hasil perhitungan rasio Z-Score pada kedua perusahaan taksi konvensional dari tahun 2015 sampai dengan 2019 yang telah diolah

Tabel 3. Perhitungan Rasio Z-Score PT. Blue Bird Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	X1 (Modal Kerja/ Total Aset)	X2 (Laba Ditahan/ Total Aset)	X3 (Laba Sebelum Bunga & Pajak/ Total Aset)	X4 Nilai Pasar Saham / Total Utang	X5 Penjualan Bersih / Total Aset
1	2015	-0,0557	0,2087	0,1815	6,2886	0,7650
2	2016	0,0285	0,2501	0,1226	2,8455	0,6569
3	2017	0,0684	0,3211	0,1041	5,4601	0,6451
4	2018	0,0657	0,3486	0,0943	4,2491	0,6066
5	2019	0,0250	0,3430	0,0645	3,1397	0,5452

Tabel 4. Perhitungan Rasio Z-Score PT. Express Transindo Utama Tbk.  
Tahun 2015 -2019

No	Tahun	X1 (Modal Kerja/ Total Aset)	X2 (Laba Ditahan/ Total Aset)	X3 (Laba Sebelum Bunga & Pajak/ Total Aset)	X4 Nilai Pasar Saham/ Total Utang	X5 Penjualan Bersih / Total Aset
----	-------	--	---	--	--	--

1	2015	0,0668	0,1324	0,0861	0,1148	0,3364
2	2016	0,2103	0,0774	0,0155	0,2004	0,2417
3	2017	-0,0402	-0,1451	-0,1822	0,0608	0,1516
4	2018	-0,8700	-0,8843	-0,5663	0,1042	0,1904
5	2019	-1,0668	-2,9034	-0,4124	0,3292	0,2801

#### Hasil Perhitungan Rasio Springate

Berikut adalah hasil perhitungan rasio Springate pada kedua perusahaan taksi konvensional dari tahun 2015 sampai dengan 2019 yang telah diolah

Tabel 5. Perhitungan Rasio Springate PT. Blue Bird Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	A (Modal Kerja/ Total Aset)	B (Laba Sebelum Bunga & Pajak/ Total Aset)	C (Laba Sebelum Pajak/Total Utang Lancar)	D (Penjualan Bersih/Total Aset)
1	2015	-0,0557	0,1815	1,1455	0,7650
2	2016	0,0285	0,1226	0,8498	0,6569
3	2017	0,0684	0,1041	1,2896	0,6451
4	2018	0,0657	0,0943	0,9857	0,6066
5	2019	0,0250	0,0645	0,5494	0,5452

Tabel 6. Perhitungan Rasio Springate  
PT. Express Transindo Utama Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	A (Modal Kerja / Total Aset)	B (Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total Aset)	C (Laba Sebelum Pajak / Total Utang Lancar)	D (Penjualan Bersih / Total Aset)
1	2015	0,0668	0,0861	0,1191	0,3364
2	2016	0,2103	0,0155	-1,2782	0,2417
3	2017	-0,0402	-0,1822	-1,0283	0,1516
4	2018	-0,8700	-0,5663	-0,5440	0,1904
5	2019	-1,0668	-0,4124	-0,2837	0,2801

#### Hasil Perhitungan Rasio Zmijewski

Berikut adalah hasil perhitungan rasio *Zmijewski* pada kedua perusahaan taksi konvensional dari tahun 2015 sampai dengan 2019 yang telah diolah

Tabel 7. Perhitungan Rasio Zmijewski PT. Blue Bird Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	X1 (Laba Bersih / Total Aset)	X2 (Total Utang / Total Aset)	X3 (Aset Lancar / Utang Lancar)
1	2015	0,1159	0,3949	0,5870
2	2016	0,0699	0,3613	1,2554
3	2017	0,0656	0,2433	2,0227
4	2018	0,0662	0,2430	1,7428
5	2019	0,0425	0,2716	1,2459

Tabel 8 Perhitungan Rasio Zmijewski  
PT. Express Transindo Utama Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	X1 (Laba Bersih / Total Aset)	X2 (Total Utang / Total Aset)	X3 (Aset Lancar / Utang Lancar)
1	2015	0,0112	0,6806	1,4522
2	2016	-0,0722	0,7119	4,0769

3	2017	-0,2448	0,8774	0,8486
4	2018	-0,6594	1,4607	0,3114
5	2019	-0,5760	1,9474	0,2909

### Pembahasan

#### Metode *Altman Z-Score*

Berdasarkan perhitungan angka rasio yang telah didapat, maka rasio tersebut selanjutnya diaplikasikan dalam rumus *Altman Z-Score*. Berikut ini adalah hasil perhitungan dan hasil analisa *Z-Score* pada tahun 2015 sampai dengan 2019

Tabel 9. Hasil Perhitungan dan Analisa *Z-Score*  
PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	Z-Score	Analisa
PT. Blue Bird Tbk.			
1	2015	5,3626	Tidak Bangkrut
2	2016	3,1533	Tidak Bangkrut
3	2017	4,7962	Tidak Bangkrut
4	2018	4,0340	Tidak Bangkrut
5	2019	3,1519	Tidak Bangkrut
	Rata-Rata	4,0996	Tidak Bangkrut
PT. Express Transindo Utama Tbk			
1	2015	0,9550	Bangkrut
2	2016	0,7736	Bangkrut
3	2017	-0,6644	Bangkrut
4	2018	-3,8978	Bangkrut
5	2019	-6,2280	Bangkrut
	Rata-Rata	-1,8123	Bangkrut

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa *Z-Score* pada tabel 9 PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut setiap tahunnya dan secara rata-rata sedangkan Express Transindo Utama Tbk berada di posisi bangkrut setiap tahunnya dan secara rata-rata. Nilai *Z-Score* yang didapatkan kedua perusahaan cenderung menurun. penjualan menjadi faktor penting, penurunan penjualan dua perusahaan tersebut mengakibatkan laba dan modal kerja menurun yang berdampak kepada kewajiban yang harus dibayarkan perusahaan dan harga pasar saham perusahaan sehingga jumlah utang perusahaan bertambah dan harga saham menurun. Adanya penjualan aset tidak lancar dan pembayaran utang yang dilakukan oleh PT. Blue Bird Tbk. mengakibatkan turunnya total aset dan total utang perusahaan pada tahun 2017 sehingga nilai *Z-Score* perusahaan meningkat pada tahun tahun tersebut. sedangkan upaya penjualan aset dan penerbitan right issue yang dilakukan PT. Express Transindo Utama Tbk. tidak dapat membantu perusahaan keluar dari zona bangkrut nilai *Z-Score* perusahaan semakin menurun. Dalam hal ini sebaiknya perusahaan membuat ide atau terobosan terbaru dengan memanfaatkan teknologi informasi agar dapat bersaing di sektor transportasi agar dapat mendapatkan penjualan yang maksimal.

#### Metode *Springate*

Berdasarkan perhitungan angka rasio yang telah didapat, maka rasio tersebut selanjutnya diaplikasikan dalam rumus *Springate*. Berikut ini adalah hasil perhitungan dan hasil analisa *Springate* pada tahun 2015 sampai dengan 2019

Tabel 10 Hasil Perhitungan dan Analisa *Springate*  
PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	Springate	Analisa
PT. Blue Bird Tbk.			
1	2015	1,5620	Tidak Bangkrut

2	2016	1,2295	Tidak Bangkrut
3	2017	1,4991	Tidak Bangkrut
4	2018	1,2503	Tidak Bangkrut
5	2019	0,8043	Bangkrut
	Rata-Rata	1,2690	Tidak Bangkrut
PT. Express Transindo Utama Tbk.			
1	2015	0,5463	Bangkrut
2	2016	-0,4828	Bangkrut
3	2017	-1,2186	Bangkrut
4	2018	-2,9174	Bangkrut
5	2019	-2,4399	Bangkrut
	Rata-Rata	-1,3025	Bangkrut

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa *Springate* pada tabel 10 PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut pada tahun 2015-2018 dan berada di posisi bangkrut pada tahun 2019 dan secara rata-rata tidak bangkrut sedangkan PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi bangkrut setiap tahunnya dan secara rata-rata. Nilai *Springate* yang didapatkan kedua perusahaan cenderung menurun. Baik dalam perhitungan *Springate* penjualan dapat menjadi faktor penting, menurunnya penjualan pada dua perusahaan tersebut mengakibatkan laba perusahaan menurun yang berdampak kepada kewajiban yang harus dibayarkan. Pada PT Blue Bird Tbk. nilai *Springate* perusahaan meningkat pada tahun 2017 hal ini disebabkan karena adanya penjualan aset tidak lancar dan pembayaran utang yang mengakibatkan turunnya total aset dan total utang perusahaan sehingga nilai *Z-Score* perusahaan meningkat pada tahun tersebut. Sedangkan di tahun 2019 nilai *Springate* perusahaan menurun hingga menyebabkan perusahaan berada di posisi bangkrut berdasarkan *cut-off* metode *Springate* hal ini disebabkan karena terus menurunnya penjualan yang dilakukan oleh PT. Blue Bird Tbk. Pada PT. Express Transindo Utama Tbk Upaya penjualan *Right Issue*. pada tahun 2019 dapat meningkatkan nilai *Springate* perusahaan dari -2,9174 menjadi -2,4399. Sama seperti pada perhitungan *Z-Score* pada perhitungan *Springate* kedua perusahaan perlu meningkatkan penjualannya dengan membuat ide atau terobosan terbaru dengan memanfaatkan teknologi informasi agar dapat bersaing di sektor transportasi agar dapat mendapatkan penjualan yang maksimal.

#### Metode *Zmijeski*

Berdasarkan perhitungan angka rasio yang telah didapat, maka rasio tersebut selanjutnya diaplikasikan dalam rumus *Zmijewski*. Berikut ini adalah hasil perhitungan dan hasil analisa *Zmijewski* pada tahun 2015 sampai dengan 2019

Tabel 11 Hasil Perhitungan dan Analisa *Zmijewski*  
PT. Blue Bird Tbk. dan PT. Express Transindo Utama Tbk. Tahun 2015 -2019

No	Tahun	<i>Zmijewski</i>	Analisa
PT. Blue Bird Tbk.			
1	2015	-2,5681	Tidak Bangkrut
2	2016	-2,5499	Tidak Bangkrut
3	2017	-3,2002	Tidak Bangkrut
4	2018	-3,2058	Tidak Bangkrut
5	2019	-2,9384	Tidak Bangkrut
	Rata-Rata	-2,8925	Tidak Bangkrut
PT. Express Transindo Utama Tbk.			
1	2015	-0,4650	Tidak Bangkrut
2	2016	0,0993	Bangkrut
3	2017	1,8060	Bangkrut

4	2018	6,9944	Bangkrut
5	2019	9,3936	Bangkrut
	Rata-Rata	3,5657	Bangkrut

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa *Zmijewski* pada tabel 11 PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut pada tahun setiap tahunnya dan secara rata-rata tidak bangkrut sedangkan PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi tidak bangkrut pada tahun 2015 dan berada di posisi bangkrut pada tahun 2016-2019 dan secara rata-rata. Pada metode *Zmijewski* perbandingan antara total utang dan total aset pada perhitungan X2 yang memiliki koefisien perkalian paling tinggi menjadi penentu nilai *Zmijewski*. Nilai *Zmijewski* PT. Blue Bird Tbk. tahun 2017 dan 2018 paling rendah karena perbandingan antar total utang dan total aset perusahaan paling rendah dibanding tahun lainnya hal ini terjadi karena adanya penjualan aset tidak lancar dan pembayaran utang yang dilakukan oleh perusahaan. Sedangkan pada PT. Express Transindo Utama Tbk. nilai *Zmijewski* tertinggi pada tahun 2019 yaitu pada saat perbandingan antara total utang dan aset perusahaan paling tinggi. Penjualan aset yang dilakukan PT. Express Transindo utama Tbk. mengakibatkan nilai *Zmijewski* perusahaan semakin tinggi

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan metode *Altman Z-Score*, *Springate* dan *Zmijewski* dalam menganalisa kebangkrutan pada perusahaan taksi konvensional tahun 2015-2019 maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut (1) Hasil analisa prediksi kebangkrutan dengan menggunakan perhitungan *Altman Z-Score* Perusahaan PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut setiap tahunnya dan secara rata-rata namun nilai *Z-Score* terus menurun mendekati posisi rawan bangkrut. PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi bangkrut setiap tahunnya (2) Hasil analisa prediksi kebangkrutan dengan menggunakan perhitungan *Springate* Perusahaan PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut pada tahun 2015-2018 dan secara rata-rata, penurunan nilai *Springate* setiap tahunnya mengakibatkan pada tahun 2019 PT. Bluebird Tbk. berada di posisi bangkrut sedangkan PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi bangkrut setiap tahunnya (3) Hasil analisa prediksi kebangkrutan dengan menggunakan perhitungan *Zmijewski* perusahaan PT. Blue Bird Tbk. berada di posisi tidak bangkrut setiap tahunnya. PT. Express Transindo Utama Tbk. berada di posisi tidak bangkrut pada tahun 2015 dan berada di posisi bangkrut pada tahun 2016-2019. Saran yang dapat diberikan peneliti kepada perusahaan taksi konvensional, antara lain (1) Bagi pihak perusahaan, dengan adanya analisa kebangkrutan perusahaan yang bersangkutan dapat melakukan perbaikan seperti membuat kebijakan atau ide baru untuk bersaing di sektor transportasi agar dapat mencegah terjadinya kebangkrutan (2) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat menambah jumlah sampel atau dapat meneliti perusahaan transportasi secara keseluruhan tidak hanya pada taksi konvensional.

### REFERENSI

- Alfa, Y. C. (2018). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score, Springate, Zmijewski Dan Grover Dalam Kondisi Finansial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2015)*. Yogyakarta: Skripsi Universitas Sanata Dharma.
- Arum, D. P. (2018). *Analisis Perbandingan Metode Altman (Z-Score), Springate (S-Score) dan Zmijewski (X-Score) Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen Yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016)*. Malang: Skripsi Universitas Brawijaya.

- Hanafi, M. M., & Halim, a. (2016). *Analisis Laporan Keuangan Edisi Ke Lima*. Yogyakarta: UPP STIM YJPN.
- Hery. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Jumingan. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan Edisi 1 Cetakan 11*. Depok: Rajawali Pers.
- S, M. (2014). *Analisa Laporan Keuangan Edisi Ke Empat*. Yogyakarta: Liberty.
- Saputra, B. P. (2017). *Analisa Prediksi Tingkat Kebangkrutan dengan Metode Altman Z-Score Dan Springate Pada Perusahaan Subsektor Batubara Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016*. Jakarta : Skripsi Universitas Sahid.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.