

## Metode Analisis Kebangkrutan Perusahaan Otomotif Dengan Perspektif Ekonomi Islam

Dicky Fahrezy Mulya, Jumawan Jasman, Asriany

Universitas Muhammadiyah Palopo  
*dickymulya21@gmail.com*

### ABSTRAK

Perkembangan perusahaan otomotif di Indonesia mengalami kenaikan yang signifikan, hal itu menyebabkan persaingan menjadi lebih ketat. Sehingga perusahaan harus berusaha lebih keras untuk menjaga kestabilan keuangan perusahaan. Ketika telah terjadi kebangkrutan, dalam ekonomi Islam ada istilah yang disebut iflas (pailit) dan orang yang bangkrut dikenali dengan sebutan (muflis). Terkait dengan hukum yang akan dikenakan kepada seorang muflis dikenali dengan sebutan al-hajr. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara metode Altman Z-Score, Springate, Zmijewski, dan Grover untuk memprediksi metode kebangkrutan apa yang tingkat keakuratannya paling tinggi pada perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif. Perbandingan keempat metode tersebut dibuat dengan menganalisis tingkat akurasi masing-masing metode dengan memanfaatkan laporan keuangan Perusahaan Otomotif. Populasi yang digunakan adalah perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan total sampel 10 Perusahaan dari 15 Perusahaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode Zmijewski memiliki tingkat akurasi 96% dimana metode ini dapat atau layak digunakan untuk memprediksi kebangkrutan Perusahaan dibandingkan dengan metode Grover, Springate, maupun Altman Z-Score. Saran dari penelitian ini adalah diharapkan untuk penelitian selanjutnya menambahkan atau menguji metode prediksi lain serta menambahkan sampel yang lebih banyak untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

**Kata Kunci:** *Altman Z-Score, Springate, Grover, Zmijewski, Ekonomi Islam*

## A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah wilayah dengan perekonomian yang cukup maju. Menurut kegiatannya perekonomian di Indonesia dibagi menjadi 3 sektor. Sektor tersebut meliputi sektor primer, sekunder, dan tersier. Perusahaan manufaktur yang menggunakan bahan baku dari sumber daya alam tergolong dalam sektor primer yang meliputi kehutanan, perikanan, dan pertanian serta pertambangan. Pada sektor sekunder perusahaan manufaktur memproduksi barang jadi yang siap digunakan ataupun terjun langsung dalam konstruksi. Sedangkan, pada sektor tersier mencakup industri dibidang jasa, aktivitasnya meliputi pendistribusian, jasa angkut dan perdagangan barang(Mahardika and Setyawan 2022). Industri yang persaingannya tinggi adalah industri otomotif karena berperan penting dan menjadi andalan yang dijadikan sebagai prioritas untuk dikembangkan karena berperan besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional(Veron Vebrianty Sopotan 2022).

Perkembangan Industri otomotif di Indonesia saat ini semakin tinggi. Sehingga, industri otomotif harus berusaha ekstra demi mempertahankan keberlangsungan usahanya. Perusahaan berisiko mengalami kebangkrutan jika tidak mengantisipasi persaingan yang semakin tinggi (Purnajaya dalam Mamarimbing and Soewignyo 2022). Ketatnya persaingan mengharuskan perusahaan meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan manajemen perusahaan. Selain itu, untuk mengantisipasi kebangkrutan sangat penting untuk melakukan analisis keuangan perusahaan dengan menghitung rasio dalam laporan keuangan perusahaan. Dengan melakukan analisis keuangan maka akan mendapatkan upaya hukum atas kebangkrutan jika hal itu terjadi. Semakin cepat tanda kepailitan diidentifikasi, semakin cepat manajemen dapat mengambil langkah-langkah untuk mencegah kebangkrutan.

Kebangkrutan suatu perusahaan biasanya diawali dengan kesulitan keuangan (*financial distress*) yang ditandai oleh adanya ketidakpastian profitabilitas pada masa yang akan datang (Suryani and Handayani 2019). Kebangkrutan suatu perusahaan tidak hanya dapat merugikan perusahaan saja, tetapi dapat merugikan pihak-pihak yang berhubungan dengan perusahaan juga. Menurut Brigham, *Financial distress* adalah suatu kondisi di mana perusahaan kehilangan uang atau pendapatan yang tidak mampu menutupi biaya sendiri. Ini berarti bahwa tingkat pengembalian lebih rendah dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari utangnya. Kegagalan terjadi ketika arus kas aktual perusahaan jauh di bawah arus kas yang diharapkan (Pakdosen 2022).

Prediksi kebangkrutan berfungsi untuk memberikan panduan bagi berbagai pihak tentang kinerja keuangan perusahaan apakah akan mengalami kesulitan atau tidak di masa

depan. Menganalisis laporan keuangan perusahaan merupakan salah satu cara untuk memprediksi kebangkrutan (Pratiwi, Amboningtyas, and Fathoni 2017). Terdapat berbagai metode atau teknik analisis kebangkrutan yang telah digunakan pada penelitian terdahulu. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Altman, Springate, Gorver dan Zmijewski.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Laporan Keuangan**

Laporan Keuangan menurut PSAK No. 1 (2015:2), Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya, sebagai laporan arus kas, atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping itu juga termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan laporan tersebut, misalnya, informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga. (Harmony 2022)

Tujuan laporan keuangan menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 1 (2015:3) adalah memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja keuangan dan arus kas entitas yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam pembuatan keputusan ekonomi.

Laporan keuangan menunjukkan hasil pertanggung jawaban manajemen atas penggunaan sumber daya yang dipercayakan kepada mereka. Laporan keuangan menyajikan informasi : *pertama* aset, *kedua* liabilitas, *ketiga* ekuitas, *keempat* pendapatan dan beban termasuk keuntungan dan kerugian, *kelima* kontribusi dari dan distribusi kepada pemilik dalam kapasitasnya sebagai pemilik, dan *keenam* arus kas.

### **2. *Financial Distress***

Brahmana (2007) menjelaskan bahwa suatu perusahaan dapat dikatakan mengalami *financial distress* atau kesulitan keuangan apabila perusahaan menunjukkan sejumlah angka negatif pada laba operasi, laba bersih dan nilai buku ekuitas terjadi merger (Anggi 2020). Financial distress menjadi penyebab paling sering dalam membuat perusahaan mengalami kebangkrutan. Karena berbeda dengan penurunan laba biasa, nominal kerugian karena kesulitan keuangan bisa sangat besar hingga mempengaruhi kelancaran operasional perusahaan (OCBC NISP 2021).

Menurut Gamayuni 2011 (Anggi 2020), terdapat lima bentuk kesulitan keuangan atau *financial distress*, sebagai berikut:

- a. Kegagalan ekonomi yaitu suatu kondisi dimana pendapatan perusahaan tidak dapat menutupi total biaya perusahaan, termasuk biaya modal.
- b. Kepailitan usaha adalah keadaan dimana usaha menghentikan kegiatan usahanya untuk mengurangi kerugian bagi kreditur.
- c. Kepailitan teknis yaitu kondisi dimana perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban yang terutang.
- d. Kepailitan dalam kepailitan yaitu suatu keadaan jika nilai buku dari total kewajibannya melebihi nilai pasar dari kekayaan perusahaan.
- e. Kepailitan secara hukum yaitu suatu keadaan dimana suatu usaha dicap pailit secara hukum.

### **3. Kebangkrutan**

Purnajaya dan Merkusiwati (2014:49) mendefinisikan kebangkrutan adalah suatu kondisi disaat perusahaan mengalami ketidakcukupan dana untuk menjalankan usahanya (Supriati, Bawono, and Anam 2019). Istilah bangkrut lebih menitikberatkan pada usaha pencapaian tujuan atau aspek ekonomis perusahaan, yaitu berupa kegagalan perusahaan dalam mencapai tujuannya (Widara 2010 dalam Sondakh, Murni, and Mandagie 2014).

### **4. Kebangkrutan Menurut Perspektif Islam**

Kebangkrutan menurut terminology fikih biasa dikenali dengan sebutan iflas(pailit) yang menurut Ulama fikih berarti keputusan hakim yang melarang seseorang bertindak hukum atas hartanya. Al-taflis adalah hutang seseorang yang menghabiskan seluruh hartanya hingga tidak ada yang tersisa sedikitpun baginya karena digunakan untuk membayar hutang-hutangnya. Kebangkrutan bisa memiliki dua makna, yaitu kebangkrutan di akhirat dan kebangkrutan di dunia. Kebangkrutan di akhirat terjadi karena seseorang tidak membawa pahala karena tidak melakukan segala kewajiban dan kebaikan di masa hidupnya di dunia. Hal ini seperti yang telah ditulis di sebuah hadist di bawah ini, yang maknanya : Rasulullah SAW. Bersabda : “Apakah kalian tahu siapa muflis (orang yang pailit) itu?” Para sahabat menjawab, “Muflis (orang yang pailit) itu adalah orang yang tidak mempunyai dirham maupun harta benda.” Tetapi Nabi SAW. bersabda: “muflis dari umatku adalah orang yang datang pada hari kiamat membawa (pahala) shalat, puasa, dan zakat namun (ketika di dunia) dia telah mencaci dan (salah) menuduh orang lain, memakan harta orang lain, menumpahkan darah orang lain, memukul orang lain (tanpa hak). Maka orang-orang itu akan diberi pahala dari kebaikan-kebaikannya, jika telah habis kebaikan-kebaikannya, maka dosa-dosa mereka akan ditimpakan kepadanya, kemudian dia akan dilemparkan ke dalam neraka.”(HR.Muslim)

Dalam terminology ekonomi Islam, ketika seseorang mengalami pailit (kebangkrutan) maka boleh diberlakukan hajr yang bisa diberlakukan oleh Hakim. Hajr dilakukan karena permintaan orang yang memberikan hutang dikarenakan takut hak mereka terancam tidak akan kembali. Hajr juga dipublikasikan agar orang lain tidak melakukan transaksi dengannya. Pemberlakuan hajr meliputi: (a) keterkaitan dengan orang yang memberikan hutang, (b) larangan membelanjakan hartanya ketika terkena hajr (kecuali kebutuhan pokok), (c) seorang hakim berhak menjual hartanya dan membayarkannya kepada orang-orang yang mempunyai hutang. Pembayaran dimulai dari orang-orang yang mempunyai gadai padanya, (d) kreditur yang mendapati asetnya (tertentu) masih utuh dan belum terpakai, maka ia lebih berhak atas harta itu dibandingkan kreditur yang lainnya. Hal ini seperti yang diterangkan dalam hadisth, Rasulullah bersabda :“barang siapa menemukan barangnya di orang yang telah bangkrut, maka ia lebih berhak terhadapnya.”(HR. Muttafaq Alaih), (e) orang yang jatuh pailit berhak mendapatkan nafkah dari hartanya untuk dirinya dan orang yang menjadi tanggungannya. Dan ia juga berhak menempati rumahnya.

## 5. Altman Z-Score

Model prediksi kebangkrutan Altman (1983) Z-score (*bankruptcy model*) dipergunakan sebagai alat kontro terukur terhadap status keuangan suatu perusahaan yang sedang mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*). Altman Z-score dipergunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan (Pratiwi, Amboningtyas, and Fathoni 2017).

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

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

Dimana :

$X1 = \text{Modal Kerja terhadap Total Aset}$

$X2 = \text{Laba ditahan terhadap Total Aset}$

$X3 = \text{Pendapatan Sebelum Pajak dan Bunga terhadap Total Aset}$

$X4 = \text{Nilai Pasar Ekuitas terhadap Nilai Buku dari Hutang}$

$X5 = \text{Penjualan terhadap Total Aset}$

Kriteria yang digunakan dalam metode ini yaitu, jika nilai  $Z < 1,20$  maka perusahaan termasuk perusahaan yang bangkrut. Jika nilai  $1,20 < Z < 2,90$  maka perusahaan termasuk perusahaan yang berada di antara kondisi grey area. Jika  $Z > 2,90$  maka perusahaan termasuk perusahaan yang sehat.

## 6. Springate

Metode Springate ini dikembangkan oleh Gordon L.V. Springate pada tahun 1978, metode prediksi kebangkrutan ini dibuat dengan mengikuti metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) yang dikembangkan oleh Altman Z-score dalam memperkirakan kebangkrutan. Springate menggunakan rasio keuangan sebagai alat untuk mengukur kebangkrutan pada suatu perusahaan. Rumus yang digunakan Springate untuk menganalisis kebangkrutan, yaitu:

$$S = 1,03 X1 + 3,07 X2 + 0,66 X3 + 0,4 X4$$

Dimana :

X1 = Modal Kerja / Total Aset

X2 = Pendapatan Sebelum Pajak dan Bunga / Total Aset

X3 = Pendapatan Sebelum Pajak / Kewajiban Lancar

X4 = Penjualan / Total Aset

Kriteria perusahaan yang sehat dan bangkrut didasarkan pada nilai model Springate apabila hasil S kurang dari 0,862 ( $S < 0,862$ ) maka perusahaan tersebut tergolong bangkrut. Apabila hasil S melebihi dari 0,862 ( $S > 0,862$ ) maka, perusahaan tersebut dinyatakan sehat tidak tergolong bangkrut.

## 7. Grover

Jeffrey S. Grover mengembangkan riset dari peneliti sebelumnya yaitu Altman dengan menggunakan sampel yang sama yaitu 35 perusahaan bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut ditambahkan 13 rasio keuangan baru selama tahun 1982-1996. Pada tahun 2001, Grover memformulasikan model perhitungan sebagai berikut :

$$G = 1,650 X1 + 3,404 X2 - 0,016 X3 + 0,057$$

Dimana :

X1 = Modal Kerja / Total Aset

X2 = Pendapatan Sebelum Pajak dan Bunga / Total Aset

X3 = Pendapatan Bersih / Total Aset

Kategori perusahaan yang sehat dan bangkrut berdasarkan nilai dari model Grover yaitu apabila nilai G kurang atau sama dari -0,02 ( $G < -0,02$ ), maka perusahaan dinyatakan bangkrut. Apabila nilai G lebih atau sama dari 0,01 ( $G > 0,01$ ), maka perusahaan dinyatakan berpotensi sehat.

## 8. Zmijewski

Zmijewski adalah alat untuk memprediksi kelangsungan hidup perusahaan yang menggabungkan sejumlah rasio keuangan yang luas dengan bobot yang bervariasi. Zmijewski menciptakan model ini pada tahun 1984 sebagai penyempurnaan dari sejumlah versi sebelumnya. Untuk model prediksi kebangkrutan yang dikembangkannya, Zmijewski menggunakan analisis rasio, yang mengukur kinerja, leverage, dan likuiditas perusahaan.

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

Dimana :

$X1 = \text{Net income} / \text{total assets}$

$X2 = \text{Total debt} / \text{total asset}$

$X3 = \text{current asset} / \text{current liabilities}$

Jika nilai  $X\text{-Score} < 0$  atau negatif, maka perusahaan berada dalam kategori sehat atau tidak berpotensi bangkrut. Sebaliknya, jika  $X\text{-Score} > 0$  atau positif, maka perusahaan berada dalam kategori tidak sehat atau berpotensi bangkrut.

### C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif merupakan metode yang digunakan untuk menjelaskan fenomena yang sedang diamati dengan menggunakan analisis kuantitatif (Tania, Pratiwi, and Laksana 2021). Data pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan dari tangan kedua atau dari sumber lain yang telah tersedia sebelum penelitian dilakukan (Saputra et al. 2021). Subjek pada penelitian adalah perusahaan manufaktur sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI. Objek penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan periode 2016-2021. Sumber data historis yang diperoleh berasal dari situs resmi perusahaan yang telah dipublikasikan.

Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang diperoleh berjumlah 10 perusahaan dengan periode selama 6 tahun, sehingga diperoleh 60 data pengamatan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.

#### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu proses untuk mengolah data dan informasi ke dalam proses penelitian, nantinya data tersebut akan dijadikan sebagai hasil penelitian atau informasi baru. Proses analisis data perlu dilakukan agar tahu kevalidan data yang didapat sehingga nantinya akan memudahkan dalam proses-proses selanjutnya (AkuPintar.id 2022).

1. Melakukan perhitungan pada data-data laporan keuangan perusahaan otomotif dengan menggunakan model analisis kebangkrutan, seperti Altman Z-Score, Springate, Zmijewski dan Grover. Kemudian dari setiap hasil perhitungan diperoleh akan ditentukan prediksi kesulitan keuangan pada perusahaan.
2. Melakukan perhitungan tingkat akurasi pada setiap model analisis kebangkrutan untuk menilai metode mana yang lebih tepat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan.

#### D. HASIL PEMBAHASAN

Pencatatan arus kas seperti pelaporan keuangan harus diperhatikan dengan baik. Laporan keuangan perusahaan sangat rentan untuk dilakukan kecurangan. Apabila sampai terjadi fraud laporan keuangan pastinya akan membahayakan keberlangsungan bisnis yang dijalankan. Dalam al-Qur'an disebutkan kewajiban untuk menggunakan laporan akuntansi dalam sebuah bisnis, seperti yang tertera dalam surah Al-Baqarah ayat 282 menjelaskan prinsip laporan akuntansi, yaitu : (a) Prinsip pertanggungjawaban (accountability), yang selalu identik dengan konsep amanah. Implikasinya dalam bisnis yaitu selalu melakukan pertanggungjawaban kepada beberapa pihak terkait, dan wujud pertanggung jawaban tersebut dalam bentuk laporan akuntansi, (b) prinsip keadilan (justice), berarti setiap transaksi yang dicatat oleh perusahaan hendaknya dicatat dengan benar, (c) prinsip kebenaran (trust), kebenaran dapat menciptakan keadilan dalam mengakui, mengukur dan melaporkan transaksi-transaksi dalam suatu bisnis.

##### 1. Hasil Perhitungan Model Prediksi Kebangkrutan

Penelitian ini menganalisis kinerja keuangan pada 10 perusahaan otomotif dengan menggunakan model analisis seperti Altman Z-Score, Springate, Zmijewski dan Grover. Penggunaan metode yang berbeda bertujuan untuk membandingkan keakuratan dari setiap metode yang digunakan.

Berikut adalah nilai titik dari masing-masing metode yang digunakan untuk memprediksi keadaan perusahaan.

**Tabel 1 Cut Off Metode Prediksi Kebangkrutan**

<i>Cut off Altman Z-Score</i>		<i>Cut off Springate</i>		<i>Cut off Zmijewski</i>		<i>Cut off Grover</i>	
$Z < 1,20$	Bangkrut	$S < 0,862$	Bangkrut	$Z > 0$	Bangkrut	$G < -0,02$	Bangkrut
$Z > 1,20 /$ $Z < 2,90$	<i>Grey Area</i>						
$Z > 2,90$	Sehat	$S > 0,862$	Sehat	$Z > 0$	Sehat	$G > 0,01$	Sehat



**Tabel 2 ALTMAN Z-SCORE**

KODE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ASII	1,949	1,952	1,897	1,996	1,979	2,096
AUTO	2,053	2,158	2,184	2,267	2,06	2,13
BOLT	3,784	2,367	2,471	2,588	2,84	3,164
BRAM	4,641	4,912	6,594	6,679	8,104	9,105
GJTL	1,895	1,924	1,839	2,006	2,096	2,134
IMAS	0,809	0,63	0,46	0,4732	0,259	-0,039
INDS	1,775	2,204	2,446	2,014	1,827	2,229
LPIN	-0,157	4,501	3,859	3,895	3,901	3,883
MASA	0,784	0,727	0,684	0,171	0,48	1,353
PRAS	0,381	0,35	0,426	-0,027	0,395	0,318

Sumber : Hasil olah data.

Dari hasil perhitungan metode Altman Z-Score diatas, dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang mengalami kenaikan setiap tahun adalah BRAM. Lalu yang berada di *grey area* adalah ASII, AUTO, GJTL, INDS dan BOLT. Dan LPIN yang keluar dari zona merah. Sedangkan yang mengalami penurunan dan mengalami kesulitan keuangan tiap tahun adalah IMAS, MASA dan PRAS.

**Tabel 3 SPRINGATE**

KODE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ASII	0,783	0,863	0,875	0,911	0,67	0,811
AUTO	0,778	0,846	0,861	0,98	0,506	0,748
BOLT	1,899	1,576	1,105	0,999	0,252	0,91
BRAM	1,184	1,377	1,189	1,228	0,36	1,341
GJTL	0,803	0,631	0,611	0,728	0,766	0,667
IMAS	0,253	0,252	0,145	0,1419	0,0395	-0,1
INDS	0,772	1,406	1,399	1,246	0,923	1,22
LPIN	-0,413	8,221	2,605	3,027	1,452	2,294
MASA	0,121	0,14	0,097	0,364	0,763	1,329
PRAS	0,191	0,173	0,18	-0,163	0,26	0,198

Sumber : Hasil Olah Data

Dari hasil perhitungan metode Springate diatas, Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan tiap tahun adalah GJTL, IMAS, MASA dan PRAS. Sedangkan yang mengalami penurunan atau tidak stabil adalah ASII, AUTO, BOLT, BRAM, INDS, LPIN.

**Tabel 4 ZMIJEWSKI**

KODE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ASII	-1,901	-1,897	-1,762	-1,897	-2,103	-2,187
AUTO	-2,833	-2,915	-2,808	-2,948	-2,825	-2,74
BOLT	-3,545	-2,396	-2,058	-2,202	-1,928	-2,272
BRAM	-2,739	-3,766	-4,124	-4,158	-4,006	-3,726
GJTL	-0,527	-0,387	-0,276	-0,543	-0,872	-0,765
IMAS	-0,038	-0,27	-0,045	0,1877	-0,031	-0,027
INDS	-3,436	-3,811	-3,818	-3,911	-3,839	-3,606
LPIN	1,39	-6,722	-4,227	-4,283	-3,884	-4,117
MASA	-1,715	-1,464	-1,287	-0,95	-1,824	-2,222
PRAS	-0,984	-1,048	-1,015	-0,7002	-0,353	-0,287

Sumber : Hasil olah data

Dari hasil perhitungan metode Zmijewski diatas, Perusahaan yang sehat tiap tahunnya adalah ASII, AUTO, BOLT, BRAM, GJTL, INDS, MASA dan PRAS. Sedangkan perusahaan yang mengalami ketidakstabilan keuangan adalah IMAS dan LPIN.

**Tabel 5 GROVER**

KODE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ASII	0,465	0,521	0,5303	0,5598	0,419	0,478
AUTO	0,451	0,496	0,506	0,552	0,303	0,428
BOLT	1,105	1,013	0,776	0,689	0,266	0,583
BRAM	0,7503	0,834	0,714	0,695	0,368	0,841
GJTL	0,573	0,471	0,475	0,5005	0,5801	0,513
IMAS	0,074	0,072	-0,043	-0,039	-0,087	-0,169
INDS	0,6197	0,858	0,8705	0,676	0,637	0,811
LPIN	-0,239	3,881	1,834	1,639	1,631	1,676
MASA	0,073	0,046	0,047	0,305	0,476	0,852
PRAS	0,165	0,134	0,051	-0,283	0,347	0,267

Sumber : Hasil olah data

Dari hasil perhitungan menggunakan metode Grover diatas, diperoleh kesimpulan bahwa perusahaan yang sehat adalah ASII, AUTO, BOLT, BRAM, GJTL, INDS, MASA. Sedangkan perusahaan yang mengalami ketidakstabilan keuangan adalah IMAS, LPIN dan PRAS.

#### Tingkat Akurasi Model

Metode	Prediksi			Jumlah
	bangkrut	grey area	sehat	
Altman Z-Score	13	28	19	<b>60</b>

<b>Springate</b>	36		24	<b>60</b>
<b>Zmijewski</b>	2		58	<b>60</b>
<b>Grover</b>	6		54	<b>60</b>

Sumber : Hasil olah data peneliti

<b>Metode Prediksi</b>	<b>Tingkat Akurasi</b>
<b>Altman Z-Score</b>	31%
<b>Springate</b>	40%
<b>Zmijewski</b>	96%
<b>Grover</b>	90%

Sumber : Hasil olah data peneliti

Hasil analisis dari 10 perusahaan diketahui bahwa metode Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi atau ketepatan dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 31%. Ketepatan metode prediksi Z-Score dilihat dari 19 prediksi tidak bangkrut dan terbukti bahwa dalam kenyataannya perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.

Hasil analisis dari 10 perusahaan diketahui bahwa metode Springate memiliki tingkat akurasi atau ketepatan dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 40%. Ketepatan metode prediksi Z-Score dilihat dari 24 prediksi tidak bangkrut dan terbukti bahwa dalam kenyataannya perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.

Hasil analisis dari 10 perusahaan diketahui bahwa metode Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi atau ketepatan dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 96%. Ketepatan metode prediksi Z-Score dilihat dari 58 prediksi tidak bangkrut dan terbukti bahwa dalam kenyataannya perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.

Hasil analisis dari 10 perusahaan diketahui bahwa metode Altman Z-Score memiliki tingkat akurasi atau ketepatan dalam memprediksi kebangkrutan sebesar 90%. Ketepatan metode prediksi Z-Score dilihat dari 54 prediksi tidak bangkrut dan terbukti bahwa dalam kenyataannya perusahaan tidak mengalami kebangkrutan.

Kebangkrutan sebuah perusahaan dapat berasal dari berbagai faktor yang tidak terduga bisa dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan itu sendiri, selain itu menurut Islam kebangkrutan bisa memiliki dua makna, yaitu kebangkrutan di akhirat dan kebangkrutan di dunia. Kebangkrutan di akhirat terjadi karena seseorang tidak membawa pahala karena tidak melakukan segala kewajiban dan kebajikan di masa hidupnya di dunia. Hal ini seperti yang telah ditulis di sebuah hadits, Rasulullah SAW bersabda : “Apakah kalian tahu siapa muflis (orang yang pailit) itu?” Para sahabat menjawab, “Muflis (orang yang pailit) itu adalah

orang yang tidak mempunyai dirham maupun harta benda.” Tetapi Nabi SAW. bersabda: “muflis dari umatku adalah orang yang datang pada hari kiamat membawa (pahala) shalat, puasa, dan zakat namun (ketika di dunia) dia telah mencaci dan (salah) menuduh orang lain, memakan harta orang lain, menumpahkan darah orang lain, memukul orang lain (tanpa hak). Maka orang-orang itu akan diberi pahala dari kebaikan-kebaikannya, jika telah habis kebaikan-kebaikannya, maka dosa-dosa mereka akan ditimpakan kepadanya, kemudian dia akan dilemparkan ke dalam neraka.” (HR.Muslim) Untuk mencegah daripada kebangkrutan itu bisa secara syariah yaitu dengan mengimplementasikan semua aspek managerial, akuntansi, integrasi, struktur modal yang sesuai dengan ajaran yang tertera dalam Al-Quran dan Al-Hadisth.

## **E. KESIMPULAN**

Prediksi kebangkrutan pada 10 perusahaan menggunakan metode Altman Z-Score, Springate, Zmijewski dan Grover menunjukkan prediksi yang berbeda. Hal tersebut didukung dengan hasil perhitungan pada setiap metode dan perbandingan tingkat akurasi. Perbedaan hasil prediksi karena adanya perbedaan rasio keuangan yang digunakan dalam perhitungan setiap metode. Metode Zmijewski memprediksi perusahaan dalam keadaan sehat atau tidak bangkrut dengan 58 prediksi, Urutan kedua yaitu Grover dengan hasil perhitungan 54 prediksi. Urutan ketiga yaitu Springate dengan 24 prediksi. Sedangkan urutan terendah yaitu metode Altman Z-Score dengan 19 prediksi pada perusahaan manufaktur sub sektor otomotif periode 2016-2021.

Metode Zmijewski merupakan metode dengan tingkat akurasi tertinggi yaitu 96% dibandingkan dengan metode Grover, Springate dan Altman Z-Score. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode Zmijewski paling tepat digunakan dalam memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur sub sektor otomotif yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AkuPintar.id. (2022). Teknik Analisis Data: Pengertian, Macam, Dan Cara Pemilihan.” 2022. <https://www.sampoernauniversity.ac.id/id/teknik-analisis-data/#:~:text=Teknik analisis data adalah suatu proses untuk mengolah,didapat sehingga nantinya akan memudahkan dalam proses-proses selanjutnya.>
- Anggi. (2020). Financial Distress: Pengertian Dan Cara Mencegahnya. Accurate.Id. 2020. [https://accurate.id/ekonomi-keuangan/pengertian-financial-distress/.](https://accurate.id/ekonomi-keuangan/pengertian-financial-distress/)
- Harmony. (2022.) Inilah Pengertian Laporan Keuangan Sesuai PSAK, Fungsi Dan Contoh

- Praktisnya. 2022. [https://www.harmony.co.id/blog/inilah-pengertian-laporan-keuangan-sesuai-psak-fungsi-dan-contoh-praktisnya#:~:text=Pengertian Laporan Keuangan Menurut PSAK 1 %282015%3A1%29](https://www.harmony.co.id/blog/inilah-pengertian-laporan-keuangan-sesuai-psak-fungsi-dan-contoh-praktisnya#:~:text=Pengertian Laporan Keuangan Menurut PSAK 1%282015%3A1%29) Laporan, dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas.
- Mahardika, Beny, and Supanji Setyawan. (2022). Analisis Kebangkrutan Perusahaan Otomotif Dimasa Pandemi Covid-19 Menggunakan Analisis Model Altman Z-Score, Zmijewski, Dan Grover. *Jurnal Cakrawala Ilmiah* 1 (7): 1659–70. <https://www.bajangjournal.com/index.php/JCI/article/view/1783>.
- Mamarimbing, Merlien, and Fanny Soewignyo. (2022). BANKRUPTCY ANALYSIS OF MINING SECTOR LISTED ON ANALISIS KEBANGKRUTAN PADA SEKTOR PERTAMBANGAN DI” 3 (1): 1–17.
- OCBC NISP. (2021). Mengenal Financial Distress, Jenis, Penyebab & Cara Mencegah.” 2021. <https://www.ocbcnisp.com/id/article/2021/07/21/financial-distress-adalah>.
- Pakdosen. (2022). Pengertian Kebangkrutan. 2022. <https://pakdosen.co.id/pengertian-kebangkrutan/>.
- Pratiwi, Lenieta, Dheasey Amboningtyas, and Azis Fathoni. (2017). ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN Z- SCORE DAN SPRINGATE DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN” 26 (1): 79–87. [http://mmep.isme.ir/article\\_25341.html](http://mmep.isme.ir/article_25341.html).
- Saputra, Irfan, Willi Chandra Hermanto, Zul Azmi, and Ikhbal Akhmad. (2021). Analisis Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate, Zmijweski, Foster, Dan Grover Pada Bank Mandiri Tbk.” *Research In Accounting Journal* 1 (3): 431–39.
- Sondakh, Christoforus Adhitya, Sri Murni, and 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 Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 2 (4): 364–73.
- Supriati, Diana, Icuk Rangga Bawono, and Kusriyadi Choirul Anam. (2019). Analisis Perbandingan Model Springate, Zmijewski, Dan Altman Dalam Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Applied Business Administration* 3 (2): 258–70. <https://doi.org/10.30871/jaba.v3i2.1730>.
- Suryani, Ade Irma, and Rahmi Handayani. (2019). Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Industri Otomotif. *Journal Development* 7 (2): 132–41. <https://doi.org/10.53978/jd.v7i2.140>.
- Tania, Selly, Leni Nur Pratiwi, and Banter Laksana. (2021). Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Altman Z-Score Modifikasi Pada PT Inti (Persero). *Indonesian Journal of Economics and Management* 1 (3): 628–33. <https://doi.org/10.35313/ijem.v1i3.3077>.
- Veron Vebrianty Soputan, Jesyca. (2022). Penerapan Model Altman Z-Score Dalam Memprediksi Potensi Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Otomotif Dan Komponen Pada Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Sains* 3 (7): 1109–18. <https://doi.org/10.36418/jiss.v3i7.653>.

