



## PENGGUNAAN SPRINGATE MODEL SEBAGAI PREDIKTOR KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN DI BURSA EFEK INDONESIA

**Muhammad Taufiq Abadi**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam / Prodi Ekonomi Syariah,  
Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan  
[muhammad.taufiq.abadi@uingusdur.ac.id](mailto:muhammad.taufiq.abadi@uingusdur.ac.id)

### ABSTRACT

This study aims to determine and analyze the calculation of the Springate model in the property industry and predict which companies are in the category of potential bankruptcy. The variables used in this study are the Springate S-Score method, financial ratios and bankruptcy score results. The samples used were 6 property companies listed on the Indonesia Stock Exchange from the 2019-2021 period. This study uses the Springate S-Score analysis method which is practiced with liquidity, leverage, profitability and activity ratios. The results showed that the Springate model can be used as a predictor of corporate bankruptcy, the next result shows that bankruptcy analysis using the Springate method in the property industry shows the results that there are three companies that are declared healthy, namely PT Ciputra Surya in 2019, PT Indonesia Prima Property and PT Duta Pertiwi in 2021 with sequential S-Score values of 1.313, 0.935 and 0.867, the rest are declared as companies that have the potential for bankruptcy. The third result shows that the Working capital to total assets ratio, Net profit before interest and taxes to total assets, Net profit before interest and taxes to current liability and Sales to total assets ratio play a significant role in determining the results of the bankruptcy score in the property industry.

**Keywords:** Bankruptcy, Springate model, Financial Ratios

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perhitungan Springate model pada industri properti serta memprediksi perusahaan mana yang masuk dalam kategori berpotensi mengalami kebangkrutan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Springate S-Score, rasio keuangan dan hasil skor kebangkrutan. Sampel yang digunakan adalah 6 perusahaan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari periode 2019-2021. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis Springate S-Score yang diproses dengan rasio likuiditas, leverage, profitabilitas dan aktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Springate model dapat digunakan sebagai predictor kebangkrutan perusahaan, hasil berikutnya menunjukkan bahwa Analisis kebangkrutan dengan menggunakan metode Springate pada industri properti menunjukkan hasil ada tiga perusahaan yang dinyatakan sehat yaitu PT. Ciputra Surya pada tahun 2019, PT. Indonesia Prima Property dan PT. Duta Pertiwi pada tahun 2021 dengan nilai S-Score berurutan sebesar 1,313, 0,935 dan 0,867, selebihnya dinyatakan sebagai perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Hasil ketiga menunjukkan bahwa Rasio *Working capital to total asset*, *Net profit before interest and taxes to total asset*, *Net profit before interest and taxes to current liability* dan *Sales to total asset ratio* sangat berperan dalam menentukan hasil score kebangkrutan pada industri properti.

**Kata Kunci:** Kebangkrutan, Springate model, Rasio Keuangan.

### 1. PENDAHULUAN

Kondisi perekonomian di Indonesia yang masih belum menentu mengakibatkan tingginya risiko suatu perusahaan untuk mengalami kesulitan keuangan atau bahkan kebangkrutan (Meiliawati & Isharijadi,

2017). Kesalahan prediksi terhadap kelangsungan operasi suatu perusahaan di masa yang akan datang dapat berakibat fatal (Sumolang et al., 2021) yaitu kehilangan pendapatan atau investasi yang telah ditanamkan pada suatu perusahaan. Oleh karena itu, pentingnya suatu model prediksi kebangkrutan perusahaan (Yellareddygar & Gudmestad, 2017) menjadi hal yang sangat dibutuhkan oleh berbagai pihak seperti pemberi pinjaman, investor, pemerintah, akuntan, dan manajemen (Qiu et al., 2020).

Pemegang saham atau investor membeli saham suatu perusahaan karena mengharapkan tingkat pengembalian yang baik atas investasi yang dilakukan (Restanti et al., n.d.). Salah satu faktor yang menentukan harga saham (Novitasari et al., 2020) adalah kemampuan dari perusahaan dalam menghasilkan aliran kas pada saat ini dan di masa mendatang (Santoso et al., 2021). Manajemen perusahaan harus mampu membagi berapa persen dari jumlah keuntungan yang akan di bagikan pada para pemegang saham dalam bentuk dividen dan berapa persen yang akan ditahan sebagai laba ditahan (Maudy & Tanjung, 2018).

Berkaitan dengan upaya melihat aspek keuangan dan risiko yang memadai dalam industri properti (Setiyono et al., n.d.), diperlukan suatu indikator untuk melihat tingkat kesehatan dan kinerja perusahaan yang digunakan untuk membuat prediksi apakah sebuah perusahaan memiliki potensi untuk bangkrut atau tidak (Widjajanto et al., 2020). Salah satu cara untuk melihat kinerja yaitu dengan menggunakan rasio keuangan (Susilowati et al., n.d.). Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai manfaat rasio keuangan untuk memprediksi potensi kebangkrutan, misalnya : (Zakiyah & Windasari, 2020), (Meiliawati & Isharijadi, 2017), (Goedhart & Rishniw, 2021) yang menunjukkan bahwa rasio keuangan bahkan bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebangkrutan perusahaan industri properti dengan menggunakan metode Springate S-Score, selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui perusahaan mana yang masuk dalam kategori perusahaan sehat dan perusahaan berpotensi mengalami kebangkrutan, tujuan ketiga adalah untuk menganalisis keakuratan penggunaan rasio *Working capital to total asset*, *Net profit before interest and taxes to total asset*, *Net profit before interest and taxes to current liability* dan *Sales to total asset ratio* dalam menentukan hasil prediksi kebangkrutan model Springate S-Score.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Kebangkrutan

#### a. Pengertian Kebangkrutan

Kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba (Nosita & Jusman, 2019). Sedangkan menurut Undang-Undang No.4 tahun 1998 (Qimiyatussa'adah & Kusumaningrum, 2019) 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. Kebangkrutan sering juga disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau *insolvibilitas*. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian menurut (Junaeni, 2018) yaitu :

#### 1) Kegagalan ekonomi (*economic distressed*)

kegagalan dalam ekonomi berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri (Akuntansi & 2012, n.d.), ini berarti tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh di bawah arus kas yang diharapkan (Maldini, 2020). Bahkan kegagalan dapat juga berarti bahwa tingkat pendapatan atas biaya historis dari investasinya lebih kecil daripada biaya modal perusahaan yang dikeluarkan untuk sebuah investasi tersebut.

#### 2) Kegagalan keuangan (*financial distressed*)

Pengertian *financial distressed* menurut (Alrawashdeh et al., 2021) mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagian aset *liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*.

Kebangkrutan akan cepat terjadi pada perusahaan yang berada di negara yang sedang mengalami kesulitan ekonomi, karena kesulitan ekonomi akan memicu semakin cepatnya kebangkrutan perusahaan yang mungkin tadinya sudah sakit kemudian semakin parah dan bangkrut (Sponerova et

al., 2021). Perusahaan yang belum sakitpun akan mengalami kesulitan dalam pemenuhan dana untuk kegiatan operasional akibat adanya krisis ekonomi tersebut. Namun demikian proses kebangkrutan sebuah perusahaan tidak semata-mata disebabkan oleh faktor ekonomi saja, tetapi bisa juga disebabkan oleh faktor-faktor lain yang sifatnya non-ekonomi (Sumolang et al., 2021).

b. Faktor-faktor penyebab kebangkrutan

Kebangkrutan yang terjadi pada perusahaan di Indonesia disebabkan oleh nilai mata uang rupiah yang menurun, suku bunga tinggi, terjadinya *rush*, hutang membengkak, dan tingginya kredit macet yang melanda perusahaan tersebut. Menurut (Nosita & Jusman, 2019) faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah :

a. Faktor Umum

1) Sektor Ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri (Almira et al., 2020).

2) Sektor sosial

Faktor sosial sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat (Poncowati et al., 2021).

3) Teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi tersebut kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

4) Sektor pemerintah

Pengaruh dari sektor pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perusahaan atau tenaga kerja dan lain-lain.

b. Faktor eksternal perusahaan

1) Faktor pelanggan atau konsumen

Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

2) Faktor pemasok / kreditur

Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditor terhadap kelikuiditasan suatu bank atau lembaga keuangan lainnya. (Hill et al., 2010)

3) Faktor pesaing

Faktor ini hal yang harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada nasabah, perusahaan juga jangan melupakan pesaingnya karena jika produk pesaingnya lebih diterima oleh masyarakat perusahaan tersebut akan kehilangan konsumen dan mengurangi pendapatan yang diterima.

c. Faktor internal perusahaan

faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara internal menurut (Sulaiman et al., 2019) sebagai berikut :

1) terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada konsumen sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.

2) Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.

3) Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

## 2. Analisis Model Springate

Model ini dikembangkan oleh Springate (1978) dengan menggunakan analisis *multidiskriminan*, dengan menggunakan 40 perusahaan sebagai sampelnya. Model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5%. Model yang berhasil dikembangkan oleh Springate adalah (Prasetyani & Sofyan, 2020):

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

Notasi :

A = *working capital / total asset*

B = *net profit before interest and taxes / total asset*

C = *net profit before taxes / current liabilities*

D = *sales / total asset*

Model tersebut mempunyai standar dimana perusahaan yang mempunyai skor  $Z > 0,862$  diklasifikasikan sebagai perusahaan sehat, sedangkan perusahaan yang mempunyai skor  $Z < 0,862$  diklasifikasikan sebagai perusahaan potensial bangkrut.

Kelebihan analisis model Springate :

- Memiliki tingkat keakuratan yang cukup tinggi yaitu sebesar 92,5 %
- Analisis model Springate merupakan analisis pengembangan dari model sebelumnya, yaitu model Altman Z-score. Dimana dalam modelnya Springate hanya menggunakan empat rasio besar untuk menilai kebangkrutan sebuah perusahaan.
- Model springate memiliki klasifikasi yang lebih sederhana dibandingkan dengan model Altman, yaitu perusahaan hanya dikelompokkan dalam dua posisi, berpotensi bangkrut dan tidak berpotensi bangkrut.

### 3. Rasio Keuangan

#### a. Pengertian rasio keuangan

Rasio keuangan adalah rasio yang digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan kinerja keuangan perusahaan. Analisis ini dilakukan dengan menghitung rasio-rasio dari laporan keuangan yaitu Neraca dan Rugi laba (Meiliawati & Isharijadi, 2017).

#### b. Penggunaan rasio-rasio keuangan

(Octaviani & Komalasari, 2017) menyebutkan untuk menilai prestasi dan kondisi suatu perusahaan, seorang analis keuangan memerlukan ukuran-ukuran tertentu. Ukuran yang seringkali dipergunakan adalah rasio, yang menunjukkan hubungan antara dua data keuangan. Analisa dan penafsiran berbagai rasio akan memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap prestasi dan kondisi keuangan daripada analisa hanya terhadap data keuangan saja.

Analisa rasio keuangan menyangkut dua jenis perbandingan. Pertama, analis dapat membandingkan rasio saat ini dengan rasio-rasio di masa lalu dan yang diharapkan di masa yang akan datang untuk perusahaan yang sama. Kedua, adalah membandingkan rasio-rasio suatu perusahaan dengan perusahaan-perusahaan lain yang sejenis dan kira-kira sama ukurannya, atau dengan rata-rata industri pada saat yang sama. perbandingan semacam itu memberikan pemahaman atas prestasi dan kondisi finansial perusahaan relatif terhadap industri.

#### c. Macam-macam rasio keuangan

Menurut (Yunita et al., 2015) Pada umumnya rasio keuangan perusahaan bisa dikelompokkan kedalam 4 (empat) tipe dasar :

##### 1) Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas yaitu rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban yang segera harus dibayar. Rasio likuiditas diukur dengan *Current Ratio*, *Quick ratio*, *Cash Ratio*.

##### 2) Rasio Solvabilitas

Rasio Solvabilitas yaitu untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajiban baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang apabila perusahaan dilikuidasi. Rasio ini sering disebut juga rasio *leverage*. Hasilnya makin rendah rasio makin baik. Rasio Solvabilitas diukur dengan *Total Debt to Total Assets* dan *Total debt to Equity*.

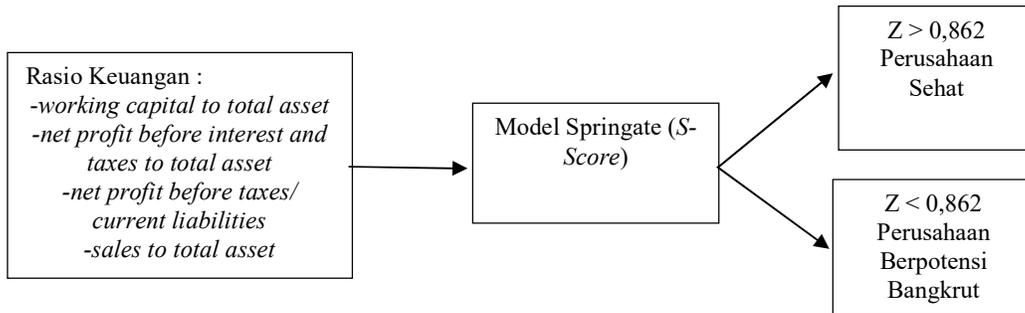
##### 3) Rasio Profitabilitas

Rasio Profitabilitas yaitu rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari modal yang digunakan. Rasio ini sering juga disebut rasio efisiensi (Sujata & Badjra, 2020) karena dapat digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal. Makin tinggi rasio makin baik. Rasio Profitabilitas diukur dengan Rentabilitas ekonomi, Rentabilitas Modal Sendiri, *Profit Margin*, *Return On Investmen* (ROI), *Return On Asset* (ROA).

##### 4) Rasio Aktivitas

Rasio Aktivitas yaitu rasio untuk mengukur efisiensi dan produktivitas pemanfaatan aset. Makin tinggi rasio aktivitas makin produktif penggunaan aset dalam menghasilkan penjualan. Rasio aktivitas terdiri dari beberapa macam, yaitu : Perputaran Aktiva, Perputaran Modal Kerja, Perputaran Kas, Perputaran Piutang, dan Perputaran Persediaan.

Gambar 1 frame work Springate Model



### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk menjelaskan dana menganalisis model Springate dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan industri Properti.

#### 2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan Properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan masuk dalam daftar *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Penulis memilih perusahaan tersebut karena perusahaan tersebut mudah sekali terjadi penurunan kondisi keuangan jika terjadi krisis ekonomi. sampel yang digunakan adalah 6 perusahaan yang dipilih berdasarkan kriteria purposive sampling.

#### 3. Definisi Operasional Variabel

Dalam mengukur tingkat kebangkrutan suatu perusahaan Springate memiliki beberapa rasio yang sama dengan model Alltman yaitu pada rasio *working capital to total asset*, *net profit before interest and taxes to total asset* dan *sales to total asset*. Sedangkan untuk rasio *net profit before taxes / current liabilities* merupakan rasio yang mengukur keuntungan bersih perusahaan sebelum kena pajak terhadap hutang lancar.

#### 4. Analisis model Springate

Metode springate (S-Score) memiliki formulasi sebagai berikut :

$$S=1.03A+3.07B+0.66C+0.4D$$

Keterangan :

A = *working capital / total asset*

B = *net profit before interest and taxes / total asset*

C = *net profit before taxes / current liabilities*

D = *sales / total asset*

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa penjelasan secara terperinci mengenai perhitungan yang terdiri dari enam perusahaan industri property periode tahun 2019-2021 yang diteliti berdasarkan kebangkrutan model Springate S-Score :

Tabel 1. Hasil Kebangkrutan Springate Perusahaan Properti Tahun 2019

No	Nama Perusahaan	Wc/ta	nebit/ta	nebit/cl	s/ta	Z-Score
1	Jaya real property	0,042	0,079	0,123	0,276	0,477
2	Duta pertiwi	0,184	0,029	0,098	0,282	0,456
3	Gowa makasar development	-0,172	0,040	0,059	0,216	0,071
4	Ciputra surya	0,437	0,128	0,494	0,360	1,313
5	Indonesia prima property	-0,466	0,032	0,062	0,292	-0,224
6	Bakriland development	0,417	0,041	0,224	0,137	0,758
Rata-rata						0,475

Sumber : hasil penelitian, diolah

Dari perhitungan tabel 1 menunjukkan perusahaan property pada tahun 2019, berada pada posisi berpotensi bangkrut ( $\leq 0,862$ ) untuk 5 perusahaan dan satu perusahaan berada pada posisi sehat yaitu PT Ciputra Surya Tbk dengan nilai Z-Score sebesar 1,312 ( $> 0,862$ ). Dan rata-rata tahun ini sebesar 0,475. Nilai rata-rata ini sangat rendah karena terdapat nilai Z-Score yang negatif yaitu PT Indonesia Prima Property.

*Working capital to total asset ratio (A)*. PT Gowa Makasar Development dan PT Indonesia Prima Property memiliki rasio terendah dengan nilai negatif yaitu sebesar -0,172 dan -0,466, hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut tingkat likuiditasnya paling rendah diantara perusahaan-perusahaan lainnya. Artinya jumlah aktiva lancar lebih kecil dari jumlah kewajiban lancar, sehingga tidak cukup menutup kewajiban lancarnya.

*Net profit before interest and taxes to total asset ratio (B)*. Perusahaan dengan rasio B terendah adalah PT Duta Pertiwi sebesar 0,029. Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif. B yang bernilai sangat rendah disebabkan karena profitabilitas perusahaan pada tahun ini mengalami kerugian yang mana operating profit yang dicapai perusahaan, terlihat bahwa biaya operasi perusahaan selalu lebih besar dari laba kotornya, akibatnya perusahaan tidak dapat membukukan laba rugi usahanya.

*Net profit before interest and taxes to current liability (C)*. Perusahaan dengan rasio X3 terendah adalah PT Gowa Makasar Development sebesar 0,059. Berarti pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif. C sangat rendah karena probabilitas perusahaan pada tahun ini mengalami kerugian yang mana operating profit yang dicapai perusahaan terlihat bahwa biaya operasi perusahaan selalu lebih besar dari laba kotornya.

*Sales to total asset ratio (D)*. Perusahaan dengan D terendah adalah PT Bakriland Development yang berarti perusahaan diindikasikan kurang efektif dalam penggunaan aktivasnya untuk meningkatkan penjualan dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Dan nilai rasio tertinggi tahun ini adalah PT Ciputra Surya Tbk sebesar 0,360.

Tabel 2 Hasil Kebangkrutan Springgate Perusahaan Properti Tahun 2020

No	Nama Perusahaan	Wc/ta	nebit/ta	nebit/cl	s/ta	S-Score
1	Jaya real property	0,076	0,093	0,214	0,235	0,599
2	Duta pertiwi	0,230	0,083	0,284	0,213	0,764
3	Gowa makasar development	-0,034	0,092	0,142	0,330	0,473
4	Ciputra surya	0,176	0,048	0,142	0,227	0,513
5	Indonesia prima property	-0,208	0,170	0,451	0,495	0,803
6	Bakriland development	0,236	0,013	0,104	0,080	0,384
Rata-rata						0,589

Sumber : hasil penelitian, diolah

Dari perhitungan tabel 2 menunjukkan perusahaan properti tahun 2020. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa kondisi perusahaan mengalami kenaikan. secara keseluruhan perusahaan yang dijadikan sampel berada pada posisi berpotensi bangkrut ( $Z \leq 0,862$ ) dengan nilai antara 0,384 sampai 0,803.

*Working capital to total asset ratio (A)*. PT Gowa Makasar Development dan PT Indonesia Prima Property adalah perusahaan yang memiliki rasio terendah dengan nilai negatif yang mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut tingkat likuiditasnya paling rendah dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Hal ini berarti jumlah aktiva lancar lebih kecil dari jumlah kewajiban lancar.

*Net profit before interest and taxes to total asset ratio* (B). PT Bakriland Development memiliki rasio X2 terendah sebesar 0,013. Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif. Perusahaan dengan nilai rasio tertinggi adalah PT Indonesia Prima Property.

*Net profit before interest and taxes to current liability* (C). Perusahaan dengan rasio C terendah adalah PT Bakriland Development sebesar 0,104. Hal ini mengindikasikan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif.

*Sales to total asset ratio* (D). Perusahaan dengan rasio D terendah adalah PT Bakriland Development, yang berarti pihak manajemen kurang efektif dalam pemanfaatan aktiva untuk menghasilkan penjualan dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Dan nilai rasio tertinggi tahun ini adalah PT Indonesia Prima Property.

Tabel 3. Hasil Kebangkrutan Springate Perusahaan Properti Tahun 2021

No	Nama Perusahaan	Wc/ta	nebit/ta	nebit/cl	s/ta	S-Score
1	Jaya real property	0,053	0,097	0,218	0,219	0,584
2	Duta pertiwi	0,266	0,094	0,331	0,215	0,867
3	Gowa makasar development	-0,049	0,120	0,186	0,388	0,596
4	Ciputra surya	0,137	0,068	0,169	0,228	0,553
5	Indonesia prima property	-0,118	0,153	0,596	0,483	0,935
6	Bakriland development	0,109	0,006	0,025	0,114	0,193
	Rata-rata					0,622

Sumber : hasil penelitian, diolah

Kondisi perusahaan pada tahun 2021 mengalami kenaikan nilai rata-rata sebesar 3,3 % ( $0,622 - 0,589 \times 100\%$ ) yaitu 0,622 dari 0,589 pada tahun sebelumnya. Ada dua perusahaan yang berada pada posisi tidak bangkrut ( $Z > 0,862$ ), yaitu PT Duta Pertiwi dan PT Indonesia Prima Property dengan nilai S-Score masing-masing sebesar 0,867 dan 0,935. Sementara untuk empat perusahaan yang lainnya berada pada posisi berpotensi bangkrut ( $Z \leq 0,862$ ) dengan nilai antra 0,193 sampai 0,596.

*Working capital to total asset ratio* (A). PT Gowa Makasar Development dan PT Indonesia Prima Property adalah perusahaan yang memiliki rasio terendah dengan nilai negatif yang mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut tingkat likuiditasnya paling rendah. Hal ini berarti jumlah aktiva lancar lebih kecil dari jumlah kewajiban lancar. Perusahaan dengan nilai rasio tertinggi adalah PT Duta pertiwi.

*Net profit before interest and taxes to total asset ratio* (B). PT Bakriland Development memiliki rasio B terendah sebesar 0,006. Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif.

*Net profit before interest and taxes to current liability* (C). Perusahaan dengan rasio C terendah adalah PT Bakriland Development sebesar 0,025. Hal ini mengindikasikan bahwa pihak manajemen tidak dapat mengelola aktivasnya secara efektif. Dan rasio tertinggi adalah PT Indonesia Prima Property.

*Sales to total asset ratio* (D). Perusahaan dengan rasio D terendah adalah PT Bakriland Development, yang berarti pihak manajemen kurang efektif dalam pemanfaatan aktiva untuk menghasilkan penjualan dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Dan nilai rasio tertinggi tahun ini adalah PT Indonesia Prima Property sebesar 0,483.

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi S-score kebangkrutan industri properti tahun 2019-2021

tahun	Nama Perusahaan					
	JRPT	DUTI	GMTD	CTRS	OMRE	ELTY
2019	0,477	0,456	0,071	1,313	-0,224	0,758
2020	0,599	0,764	0,473	0,513	0,803	0,384
2021	0,584	0,867	0,596	0,553	0,935	0,193

Sumber : hasil penelitian, diolah

Dari tabel 4. menunjukkan hasil rekapitulasi nilai S-Score model Springate yang digunakan untuk menganalisis kebangkrutan perusahaan properti periode 2019-2021 di bursa efek indonesia. hasil analisis menunjukkan hasil peringkat sebagai berikut :

- Tahun 2019 :
1. PT. Ciputra Surya, S-Score : 1,313 (kondisi sehat)
  2. PT. Bakri land Development S-Score : 0,758 (berpotensi bangkrut)
  3. PT. Jaya Real Property, S-Score : 0,477 (berpotensi bangkrut)
  4. PT. Duta Pertiwi, S-Score : 0,456 (berpotensi bangkrut)

5. PT. Gowa Makasar Development, S-Score 0,071 (berpotensi bangkrut)  
 6. PT. Indonesia Prima Property, S-Score : -0,224 (berpotensi bangkrut)
- Tahun 2020 :
1. PT. Indonesia Prima Property, S-Score :0,803 (berpotensi bangkrut)  
 2. PT. Duta Pertiwi, S-Score : 0,764 (berpotensi bangkrut)  
 3. PT. Jaya Real Property, S-Score:0,599 (berpotensi bangkrut)  
 4. PT. Ciputra Surya, S-Score : 0,513) (berpotensi bangkrut)  
 5. PT. Gowa Makasar Development, S-Score : 0,473 (berpotensi bangkrut)  
 6. PT. Bakri land Development, S-Score : 0,384 (berpotensi bangkrut)
- Tahun 2021 :
1. PT. Indonesia Prima Property, S-Score : 0,935 (kondisi sehat)  
 2. PT. Duta Pertiwi, S-Score : 0,867 (kondisi sehat)  
 3. PT. Gowa Makasar Development, S-Score : 0,596 (berpotensi bangkrut)  
 4. PT. Jaya Real Property, S-Score : 0,584 (berpotensi bangkrut)  
 5. PT. Ciputra Surya, S-Score : 0,553 (berpotensi bangkrut)  
 6. PT. Bakri land Development, S-Score : 0,193 (berpotensi bangkrut)

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil diatas maka dapat di simpulkan bahwa:

1. Springate model dapat digunakan sebagai predictor kebangkrutan perusahaan,
2. Analisis kebangkrutan dengan menggunakan metode Springate pada industri properti menunjukkan hasil ada tiga perusahaan yang dinyatakan sehat yaitu PT. Ciputra Surya, PT. Indonesia Prima Property dan PT. Duta Pertiwi dengan nilai S-Score berurutan sebesar 1,313, 0,935 dan 0,867, selebihnya dinyatakan sebagai perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan.
3. Rasio *Working capital to total asset Net profit before interest and taxes to total asset, Net profit before interest and taxes to current liability* dan *Sales to total asset ratio* sangat berperan dalam menentukan hasil score kebangkrutan pada industri property.

### Saran

1. Diharapkan penelitian-penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode-metode prediksi kebangkrutan lainnya. Untuk dapat dijadikan sebagai pembanding dalam memprediksi kebangkrutan.
2. Keterbatasan dalam penelitian ini terkait dengan jumlah variabel yang digunakan hanya untuk penelitian kuantitatif saja, sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pula aspek kualitatif seperti faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan perubahan peraturan pemerintah yang menyebabkan kebangkrutan suatu perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akuntansi, J. M.-J. I. M., & 2012, undefined. (n.d.). Pengendalian Internal Terhadap Biaya Operasional Perusahaan Sebagai Bentuk Pertanggungjawaban Kepada Negara Pada PT Pertamina Hulu Energi West. *Jurnal. Wima.Ac.Id*. Retrieved September 29, 2022, from <http://jurnal.wima.ac.id/index.php/JIMA/article/view/220>
- Almira, N., E-Jurnal, N. W.-, & 2020, undefined. (2020). Return on asset, return on equity, dan earning per share berpengaruh terhadap return saham. *Download.Garuda.Kemdikbud.Go.Id, 9*(3), 1069–1088. <https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2020.v09.i03.p13>
- Alrawashdeh, H. M., Al-Tammemi, A. B., Alzawahreh, M. K., Al-Tamimi, A., Elkholy, M., Al Sarireh, F., Abusamak, M., Elehamer, N. M. K., Malkawi, A., Al-Dolat, W., Abu-Ismail, L., Al-Far, A., & Ghoul, I. (2021). Occupational burnout and job satisfaction among physicians in times of COVID-19 crisis: a convergent parallel mixed-method study. *BMC Public Health, 21*(1), 811. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10897-4>
- Goedhart, J., & Rishniw, M. (2021). BA-plotteR – A web tool for generating Bland-Altman plots and

- constructing limits of agreement. *Research in Veterinary Science*, 137, 281–286.  
<https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2021.05.017>
- Hill, R. F., Tofts, P. S., & Baldock, C. (2010). The Bland-Altman analysis: Does it have a role in assessing radiation dosimeter performance relative to an established standard? *Radiation Measurements*, 45(7), 810–815. <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2010.02.003>
- Junaeni, I. (2018). Stock Prices Predicted by Bankruptcy Condition? *Binus Business Review*, 9(2), 105–114.  
<https://doi.org/10.21512/bbr.v9i2.4103>
- Maldini, R. (2020). *Pengaruh Literasi Keuangan dan Pendapatan Terhadap Keputusan Investasi (Studi Kasus Karyawan PT. Pertamina (Persero) MOR I Medan*.  
<http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/4567>
- Maudy, W. A., & Tanjung, H. (2018). DEBT POLICY ANALYSIS AS A MEDIATION OF FINANCIAL DISTRESS PREDICTIONS FOR COMPANIES REGISTERED AT THE JAKARTA ISLAMIC INDEX (JII) IN 2013-2016. *HUNafa: Jurnal Studia Islamika*, 15(2), 367–404.  
<https://doi.org/10.24239/jsi.v15i2.523.367-404>
- Meiliawati, A., & Isharijadi, I. (2017). 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*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.25273/jap.v5i1.1183>
- Nosita, F., & Jusman, J. (2019). Financial Distress Dengan Model Altman Dan Springate. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 20(2), 66–81. <https://doi.org/10.30596/jimb.v20i2.3120>
- Novitasari, I., Budiadi, D., Aktiva, A. L.-C., & 2020, undefined. (2020). Analisis Stock Split Terhadap Harga Saham PT Jaya Real Property Tahun 2010-2016. *Ojs.Cahayasurya.Ac.Id*, 10(1).  
<https://ojs.cahayasurya.ac.id/index.php/CA/article/view/62>
- Octaviani, S., & Komalasari, D. (2017). PENGARUH LIKUIDITAS, PROFITABILITAS, dan SOLVABILITAS TERHADAP HARGA SAHAM. *JAK (Jurnal Akuntansi) Kajian Ilmiah Akuntansi*, 4(1). <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/view/219>
- Poncowati, S., & S. S.-J. R. A., & 2021, undefined. (2021). Pengaruh Tanggung Jawab Sosial Terhadap Manajemen Laba dengan Kepemilikan Keluarga sebagai Pemoderasi. *Journal.Univpancasila.Ac.Id*, 8(01), 92–107. <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jrap/article/view/2170>
- Prasetyani, E., & Sofyan, M. (2020). *Bankruptcy Analysis Using Altman Z-Score Model and Springate Model In Retail Trading Company Listed In Indonesia Stock Exchange*. 1(3), 139–144.  
<https://www.ilomata.org/index.php/ijtc/article/view/98/63>
- Qimyatussa'adah, Q., & Kusumaningrum, D. (2019). Analisis Kebangkrutan Perusahaan Manufaktur LQ 45 Bursa Efek Indonesia. *Monex : Journal Research Accounting Politeknik Tegal*, 8(1), 159.  
<https://doi.org/10.30591/monex.v8i1.1089>
- Qiu, W., Rudkin, S., & Dłotko, P. (2020). Refining understanding of corporate failure through a topological data analysis mapping of Altman's Z-score model. *Expert Systems with Applications*, 156.  
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113475>
- Restanti, Y., AKTIVA, H. S.-C., & 2021, undefined. (n.d.). Pengaruh Stock Split Terhadap Respon Investor. *Ojs.Cahayasurya.Ac.Id*. Retrieved October 21, 2021, from  
<http://ojs.cahayasurya.ac.id/index.php/CA/article/view/128>
- Santoso, D., Ekonomi, D. S.-J., Bisnis, undefined, & 2021, undefined. (2021). ANALISIS LAPORAN ARUS KAS BADAN LAYANAN UMUM PERGURUAN TINGGI NEGERI. *Jp.Feb.Unsoed.Ac.Id*, 23. <http://jp.feb.unsoed.ac.id/index.php/jeba/article/view/2950>
- Setiyono, E., Riset, L. A.-J. I. dan, & 2016, undefined. (n.d.). Pengaruh kinerja keuangan dan ukuran perusahaan terhadap return saham. *Jurnalmahasiswa.Stiesia.Ac.Id*. Retrieved November 14, 2022, from <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/329>
- Sponerova, M., Sponer, M., & Svoboda, M. (2021). *Dependence of Company Size on Factors Influencing Bankruptcy*. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219203028>
- Sujata, N. K. A. P. D., & Badjra, I. B. (2020). RASIO PASAR, PROFITABILITAS DAN LIKUIDITAS BERPENGARUH TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN OTOMOTIF DAN KOMPONEN. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 9(6), 2167.  
<https://doi.org/10.24843/ejmunud.2020.v09.i06.p06>
- Sulaiman, A., Akuntansi, H. D.-J., & 2019, undefined. (2019). Perubahan Tingkat Likuiditas Saham Dan Abnormal Return Yang Dipengaruhi Oleh Peristiwa Pemecahan Saham. *Ejournal.Stiemj.Ac.Id*, 8(2).  
<http://ejournal.stiemj.ac.id/index.php/akuntansi/article/view/73>

- Sumolang, R. J., Mangindaan, J. V., & Keles, D. (2021). Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Properti Yang Terdaftar di BEI Dengan Model Altman Z-Score. In *Productivity* (Vol. 2, Issue 1). <http://www.idx.co.id>.
- Susilowati, Y., perbankan, T. T.-D. keuangan dan, & 2011, undefined. (n.d.). Reaksi signal rasio profitabilitas dan rasio solvabilitas terhadap return saham perusahaan. *Unisbank.Ac.Id*. Retrieved November 14, 2022, from <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fe1/article/view/192>
- Widjajanto, F. N., Kristanto, A. B., & Rita, M. R. (2020). FORWARD LOOKING DISCLOSURE INDEX: KOMPARASI PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN. *Jurnal Benefita*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.22216/jbe.v1i1.4320>
- Yellareddygari, S. K. R., & Gudmestad, N. C. (2017). Bland-Altman comparison of two methods for assessing severity of Verticillium wilt of potato. *Crop Protection*, 101, 68–75. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2017.07.019>
- Yunita, I., Putri, L., & Al Amin, M. (2015). FINANCIAL RATIO AND ECONOMIC MACRO TO STOCK PRICE RASIO KEUANGAN DAN MAKRO EKONOMI TERHADAP HARGA SAHAM. In *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi* (Vol. 13, Issue 1). <http://journal.umngl.ac.id/index.php/bisnisekonomi/article/view/130>
- Zakiah, T., & Windasari, W. (2020). Implementasi Model Finansial Distres Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di IDX Tahun 2015-2017. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 9(1), 61–74. <https://doi.org/10.32639/jiak.v9i1.330>