

Analisis Perbandingan Keakuratan antara Metode *Taffler* dan *Fulmer* dalam Memprediksi *Financial Distress* (Studi Kasus Pada Perusahaan Energi yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022)

Ida Bagus Putu Weda Ananta*, I Made Pradana Adiputra

Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia

*idabagusputuwedaananta@gmail.com

Riwayat Artikel:

Tanggal diajukan:
20 Mei 2024

Tanggal diterima:
7 Agustus 2024

Tanggal dipublikasi:
29 Agustus 2024

Kata kunci: metode *taffler*;
metode *fulmer*; kesulitan
keuangan.

Pengutipan:

Ananta, I. B. P. W. & Adiputra, I M. P. (2024). Analisis Perbandingan Keakuratan Antara Metode *Taffler* dan *Fulmer* dalam Memprediksi *Financial Distress* (Studi Kasus pada Perusahaan Energi yang Terdaftar di BEI Tahun 2018-2022). *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Humanika*, 14 (2), 190-201.

Keywords: *taffler method*; *fulmer method*; *financial distress*.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang paling akurat dalam memprediksi kesulitan keuangan pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI serta mengetahui penyebab perbedaan hasil tingkat akurasi antara metode prediksi *Taffler* dan *Fulmer* untuk memprediksi kesulitan keuangan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Penelitian menggunakan data sekunder yang berasal dari laporan keuangan dengan populasi perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI periode 2018 – 2022. Jumlah sampel penelitian ini sejumlah 30 perusahaan, sampel diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Pengolahan data dilakukan dengan aplikasi SPSS versi 25 dan Microsoft Excel. Hasil penelitian menunjukkan metode *Taffler* memiliki tingkat akurasi sebesar 91,33% dengan tingkat error 8,67% dan metode *Fulmer* memiliki tingkat akurasi sebesar 77,34% dengan tingkat error 22,66%. Berdasarkan hal tersebut, metode *Taffler* merupakan metode yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* dibandingkan dengan metode *Fulmer*. Hasil analisis perbedaan antar metode prediksi *financial distress* menunjukkan perbedaan hasil tingkat akurasi dari metode *Taffler* dan *Fulmer* dikarenakan perbedaan jumlah rasio yang digunakan dan peran rasio dari masing-masing metode.

Abstract

This research aims to determine the most accurate method in predicting financial distress in energy companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) and to identify the causes of the difference in accuracy rates between the Taffler and Fulmer prediction methods for predicting financial distress. This study is classified as quantitative research. It uses secondary data from financial reports, with the population being energy sector companies listed on the BEI from 2018 to 2022. The sample size for this study is 30 companies, selected using purposive sampling method. Data processing was carried out using SPSS version 25 and Microsoft Excel. The results show that the Taffler method has an accuracy rate of 91.33% with an error rate of 8.67%, while the Fulmer method has an accuracy rate of 77.34% with an error rate of 22.66%. Based on this, the Taffler method is the most accurate method in predicting financial distress compared to the Fulmer method. The results of the analysis of the differences between financial distress prediction methods show differences in the accuracy levels of the Taffler and Fulmer methods due to differences in the number of ratios used and the role of the ratios of each method.

Pendahuluan

Munculnya kawasan ekonomi terpadu di Asia Tenggara, yang dikenal sebagai Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) atau ASEAN *Economic Community* (AEC), menandakan bahwa Indonesia dan sembilan negara anggota ASEAN lainnya tengah menghadapi persaingan ekonomi yang ketat. Menurut Deputi Edi, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia dalam siaran pers 2023, Indonesia mengajak negara-negara anggota ASEAN untuk terus mewujudkan integrasi ekonomi serta mengoptimalkan potensi yang ada, dan selain itu, Indonesia juga menekankan pentingnya mempertahankan stabilitas keuangan, meningkatkan ketahanan pangan dan energi, mempercepat transformasi digital, serta meningkatkan konektivitas. Ketersediaan energi merupakan salah satu kunci untuk mencapai ASEAN *Economic Community* (AEC).

Menurut Tutuka Ariadji, Direktur Jenderal MIGAS dalam laman resmi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) 2019, peran vital energi sangat signifikan dalam mencapai kawasan ASEAN yang terintegrasi dan kuat. Prediksi menunjukkan bahwa permintaan energi utama di ASEAN diperkirakan akan tumbuh dengan rata-rata 4,7% per tahun, setara dengan 1.685 juta ton minyak dari tahun 2013 hingga 2035. Pertumbuhan kebutuhan energi di wilayah ini terutama dipengaruhi oleh faktor – faktor ekonomi dan demografi. Rencana Aksi ASEAN untuk Kerjasama Energi (ASEAN *Plan of Action for Energy Cooperation*) adalah pedoman utama bagi kerjasama dalam sektor energi di wilayah ASEAN. APAEC diperkenalkan dan didukung pertama kalinya pada pertemuan ke-17 Menteri Energi ASEAN pada 3 Juli 1999 di Thailand. Saat ini, APAEC sedang berada pada tahap ketiganya dan telah dirancang untuk kerjasama selama 10 tahun, yaitu dari 2016 sampai dengan 2025, sehingga berdasarkan hal tersebut, perusahaan energi di Indonesia harus memiliki kemampuan untuk bersaing menghadapi tantangan dari APAEC. Ketidaksiapan dalam persaingan bisa mengakibatkan penurunan kinerja bisnis, yang kemudian dapat menimbulkan masalah keuangan perusahaan dan berpotensi menyebabkan kondisi *financial distress*. Kondisi kesulitan keuangan perusahaan dapat dilihat melalui tingkat keuangan jangka pendek hingga tingkat keuangan yang kritis, di mana utang perusahaan melebihi nilai asetnya.

Menurut Wahyuni, et al. (2020), kesulitan keuangan jangka pendek bersifat sementara dan belum mencapai tingkat yang serius, namun jika tidak ditangani, situasi seperti ini berpotensi berkembang menjadi kondisi yang sulit untuk diatasi, yang dapat menyebabkan likuidasi pada perusahaan. Proses likuidasi merupakan proses dimana perusahaan menyerahkan aset-asetnya untuk memenuhi kewajiban kepada para kreditur. Merujuk dari penelitian yang dilakukan oleh Andari et al. (2023), perusahaan sektor energi merupakan sektor perusahaan yang banyak mengalami penghapusan oleh Bursa Efek Indonesia pada periode 2018 – 2022 karena mengalami kesulitan keuangan.

Salah satu contoh perusahaan yang mengalami penghapusan adalah PT Sekawan Intiprima Tbk, karena dinilai tidak memiliki keberlanjutan usaha yang baik untuk kedepannya. PT Sekawan Intiprima Tbk mengalami kerugian beberapa tahun berturut – turut dari kegiatan usahanya yang menyebabkan jumlah hutang jangka pendek telah melebihi asetnya, sehingga dapat disimpulkan, tanda – tanda kesulitan keuangan bisa dilihat melalui kualitas laporan keuangan perusahaan tersebut. Kholifahet al. (2020), menyatakan bahwa laporan keuangan merupakan gambaran ringkas dari proses perhitungan yang dilaksanakan pada akhir setiap periode akuntansi atau alat yang dipakai untuk menilai kinerja dari bagian akuntansi yang berfungsi untuk mengetahui posisi keuangan serta pencapaian perusahaan. Persaingan sengit yang dihadapi perusahaan dapat mempengaruhi stabilitas keuangan jika perusahaan tidak mampu menjaga keunggulan yang dimiliki sehingga penting bagi perusahaan untuk tetap eksis dengan mengutamakan efisiensi serta efektivitas dalam pelaksanaan operasionalnya. Menurut Hutauruk (2021), munculnya kesulitan keuangan tentu akan menyebabkan kerugian berbagai pihak yang terkait dengan perusahaan, oleh sebab itu kesulitan keuangan merupakan tahap di mana stabilitas keuangan perusahaan mengalami penurunan sebelum mencapai titik kebangkrutan.

Berdasarkan penjelasan tentang kesulitan keuangan, diperlukan analisis kesulitan keuangan sebagai tanda awal untuk memperingatkan kemungkinan kebangkrutan.

Kebangkrutan adalah keadaan yang harus dihindari oleh perusahaan, karena dapat menyebabkan kecemasan bagi pihak internal seperti karyawan dan manajer. Manajer mempunyai kewenangan langsung dalam membutuhkan informasi keuangan untuk keperluan pengawasan, perencanaan, serta koordinasi operasional perusahaan, yang merupakan bagian dari internal perusahaan tersebut sehingga informasi akuntansi tidak hanya diperlukan oleh tim akuntansi serta keuangan, tapi juga oleh pihak lain, termasuk mereka yang bukan investor atau kreditor eksternal. Sebagai contoh, investor bisa mengalami kerugian pada keuntungan dan saham mereka yang diinvestasikan dalam bisnis yang membagikan modal kepada perusahaan sehingga langkah – langkah pencegahan perlu diambil untuk menghindari kemungkinan timbulnya kesulitan keuangan (Gunawan dan Warninda, 2022; Ariyanti, 2020).

Merujuk dari penelitian yang dilakukan oleh Kholifah et al. (2020), menganalisis potensi kebangkrutan merupakan salah satu tahap penting yang harus dilaksanakan oleh perusahaan sebagai bentuk kewaspadaan terhadap berpotensi mengalami kebangkrutan. Perusahaan juga dapat melaksanakan tindakan antisipasi atau mengurangi risiko kebangkrutan melalui hasil analisis yang telah dilaksanakan, dan selain itu, dapat memberikan peringatan dini pada perusahaan, serta penelitian terhadap potensi kebangkrutan juga membantu perusahaan untuk merancang strategi guna mengatasi keadaan tersebut sebelum perusahaan menghadapi masalah serius yang dapat menyebabkan kebangkrutan. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa laporan keuangan bisa menjadi sumber informasi yang berguna tentang posisi keuangan perusahaan dan bagaimana kinerja manajemen pada suatu periode tertentu. Laporan keuangan juga bisa dipakai sebagai acuan dalam pengambilan keputusan (Listyarini, 2020). Mengacu pada teori sinyal, laporan keuangan perusahaan dianalisis untuk memberikan informasi yang berguna bagi manajer dalam pengelolaan perusahaan. Hasil analisis memberikan sinyal terkait kondisi keuangan perusahaan, termasuk potensi masalah seperti *financial distress*, *gray zones*, dan *nonfinancial distress*, yang dapat diinformasikan kepada investor maupun pihak lain. Terdapat dua metode yang dipakai dalam penelitian ini untuk menganalisis kesulitan keuangan. Pengembangan metode analisis ini didasarkan pada kebutuhan akan akurasi pengukuran yang mencakup semua perusahaan, tanpa memandang jenis industri mereka, metode prediksi kesulitan keuangan yang sudah dikembangkan yakni metode Taffler dan Fulmer. Metode tersebut dikenal mempunyai tingkat akurasi yang berbeda berdasarkan penelitian sebelumnya.

Metode Taffler pertama kali dikembangkan pada tahun 1993 untuk perusahaan manufaktur di London. Metode Taffler mengandung empat variabel rasio keuangan yang dipakai untuk memprediksi *financial distress*, yakni rasio laba sebelum pajak terhadap kewajiban lancar, aset lancar terhadap total kewajiban, kewajiban lancar terhadap total aset, serta laba bersih setelah pajak terhadap total aset (Prakoso et al., 2022). Merujuk dari penelitian yang dilakukan oleh Prakoso et al. (2022), metode Taffler merupakan metode prediksi kebangkrutan yang paling akurat dengan tingkat ketepatan yaitu 96% dan memiliki tingkat *error* yang paling rendah yaitu 4%, tetapi merujuk dari penelitian yang dilakukan oleh Indrawan dan Gusmarani (2023), metode Taffler merupakan metode prediksi kebangkrutan dengan tingkat akurasi rendah yaitu 25%. Berdasarkan hal tersebut, masih terjadinya inkonsistensi penelitian pada metode Taffler.

Metode lainnya yang diteliti ialah metode Fulmer. Menurut Rizaldi dan Megawati (2023), metode Fulmer muncul pada tahun 1984, yang dikembangkan oleh penciptanya, Fulmer. Metode ini mengkombinasikan variabel yang berhubungan dengan skenario keuangan penting, yang terdiri dari sembilan rasio keuangan. Merujuk dari penelitian yang dilakukan oleh Rizaldi dan Megawati (2023), tingkat akurasi dari metode Fulmer masih terbilang rendah, karena hanya mencapai tingkat akurasi 40%, namun, menurut penelitian oleh Astuti dan Anggela (2021) menyatakan metode Fulmer memiliki tingkat akurasi yang tinggi, yaitu 80%. Berdasarkan hal tersebut, metode ini dipilih untuk diteliti karena masih tidak konsisten antara penelitian oleh Rizaldi dan Megawati (2023) dengan Astuti dan Anggela (2021).

Selanjutnya kebaruaran dalam penelitian ini ialah menganalisis faktor perbedaan dari metode yang digunakan dalam penelitian ini. Merujuk pada beberapa penelitian sebelumnya oleh Asmaradana dan Satyawati (2022), Harahap et al. (2022), Indrawati dan Gusmarani (2023), dan Pisces (2019), hanya meneliti tingkat keakuratan metodenya saja sehingga penyebab perbedaan hasil tingkat akurasi antar metode prediksi dalam menghasilkan informasi mengenai perusahaan yang berpotensi *financial distress* tidak diketahui. Analisis perbedaan antara dua metode prediksi yang digunakan untuk memprediksi *financial distress* merupakan analisis yang digunakan untuk membandingkan dan memahami perbedaan antar metode dalam suatu penelitian. Analisis perbedaan antara dua metode *financial distress* memiliki kegunaan dalam meningkatkan kepastian, akurasi, kemampuan, dan keputusan dalam memprediksi *financial distress* (Curry dan Banjar, 2019; Putri & Werastuti, 2020; Farha, 2022).

Sebagian motivasi dalam melakukan penelitian ini adalah adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu pada variabel Taffler dan Fulmer. Penelitian dengan kedua metode ini dalam memprediksi *financial distress* masih terbatas jumlahnya. Metode Fulmer merupakan metode prediksi yang di dalamnya menggunakan sembilan variabel rasio keuangan yang memiliki kaitan dengan *financial distress* sehingga sangat berpengaruh dalam menganalisis dan memberikan pandangan lebih menyeluruh terhadap laporan keuangan perusahaan, dan metode Taffler adalah metode prediksi yang paling berpengaruh dalam menganalisis *financial distress*, karena metode ini adalah pengembangan dari metode Altman z-score yang sudah umum digunakan oleh peneliti terdahulu. Merujuk dari penelitian Prakoso et al., (2022), metode Taffler memiliki keakuratan yang tinggi yaitu 100% sehingga dapat memberikan indikasi awal terhadap potensi kesulitan keuangan agar perusahaan dapat mengambil tindakan pencegahan dini pada perusahaan tersebut, dan selain itu, masih minimnya menganalisis perbedaan pada kedua metode tersebut dalam memprediksi *financial distress*. Sampel penelitian yang sebelumnya hanya pada jasa konsumen dan perkebunan, dikembangkan menjadi perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 – 2022.

Perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dipilih karena perusahaan energi merupakan salah satu perusahaan yang memiliki peran vital dalam perekonomian suatu negara. Peran yang paling berpengaruh dari perusahaan energi yaitu menjadi akar perekonomian suatu negara yang secara langsung dapat mempengaruhi kestabilan pasar dan pertumbuhan ekonomi secara menyeluruh (Faizani dan Djawoto, 2023). Tahun 2018 – 2022 merupakan tahun yang penting untuk melakukan analisis potensi *financial distress* pada perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia karena selama periode tersebut, sektor energi menghadapi berbagai tantangan serta perubahan signifikan dalam dinamika bisnisnya, termasuk fluktuasi harga, tuntutan lingkungan, serta perubahan dalam permintaan dan pasokan energi (Tene et al., 2023).

Terjadinya konflik antara negara Rusia dan Ukraina juga mempengaruhi perusahaan energi yang ada di Indonesia. Merujuk dari penelitian Gulo et al. (2024), Rusia dan Ukraina memiliki pangsa pasar yang signifikan dalam pasokan minyak, gas, dan komoditas lainnya. Invasi yang terjadi telah meningkatkan harga komoditas tersebut, khususnya terjadi kenaikan harga minyak sebagai dampak dari invasi Rusia ke Ukraina. Perang ini tidak hanya mempengaruhi ekonomi global melalui kenaikan harga minyak, tetapi juga meningkatkan risiko geopolitik yang dapat merusak aktivitas ekonomi melalui dua jalur yang berbeda. Peningkatan risiko geopolitik dapat menyebabkan arus keluar dari perekonomian, menimbulkan penurunan pasar saham dan peningkatan imbal hasil obligasi. Terbatasnya akses ekspor dan impor pada perusahaan energi di Indonesia tentu saja mengakibatkan penurunan pendapatan karena kurangnya akses ke pasar internasional serta terjadinya kenaikan biaya operasional akibat harus mencari rute alternatif yang mana hal ini menjadi suatu pemicu perusahaan energi yang ada di Indonesia berpotensi mengalami kesulitan keuangan maupun bangkrut.

Teori yang digunakan dalam penelitian ini yakni *Signaling theory*, yang merupakan teori di mana perusahaan berusaha untuk menghindari asimetri informasi antara perusahaan dengan stakeholders melalui media laporan keuangan yang diterbitkan perusahaan.

Berdasarkan penelitian ini, manajemen perusahaan merupakan pemberi sinyal yang berusaha memberikan informasi (sinyal) secara positif. Sinyal yang dimaksud yaitu dengan menggunakan laporan keuangan perusahaan yang akan dianalisis sehingga menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam mengelola perusahaan serta meneruskan informasi yang diperoleh kepada pihak investor atau masyarakat. Hasil analisis akan memberikan gambaran bagi investor ataupun masyarakat (penerima) untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan yang mengalami *financial distress*, *gray zones*, dan *nonfinancial distress*.

Mengidentifikasi perusahaan-perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI yang mungkin mengalami *financial distress* sangatlah penting, karena hal ini dapat memberikan dampak signifikan pada stabilitas pasar dan ekonomi secara keseluruhan. Sektor energi merupakan salah satu sektor vital yang mendukung perekonomian suatu negara. Energi adalah tulang punggung berbagai industri, mulai dari manufaktur hingga transportasi. Jika perusahaan-perusahaan energi mengalami *financial distress*, dampaknya bisa meluas dan mengganggu stabilitas ekonomi nasional. Implikasi atau tujuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih mendalam terkait risiko *financial distress* yang dihadapi oleh perusahaan energi di Bursa Efek Indonesia, serta dapat menjadi pedoman bagi investor, manajer, serta perusahaan dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko *financial distress* dengan lebih efektif. Penelitian ini dapat memberikan masukan berharga bagi pengambil keputusan dalam upaya menjaga stabilitas sektor energi dan ekonomi secara keseluruhan, maka penelitian ini ingin menganalisis tentang keakuratan metode prediksi *financial distress* serta perbedaan antara kedua metode tersebut.

Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang paling akurat dalam memprediksi kesulitan keuangan pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI serta mengetahui penyebab perbedaan hasil tingkat akurasi antara metode prediksi Taffler dan Fulmer untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan energi yang terdaftar di BEI tahun 2018-2022. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif. Menurut Wahyuni dan Rubiyah, (2021), penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan angka, data kuantitatif ini dapat diolah dengan menggunakan perhitungan matematika atau statistika. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif. Variabel – variabel dalam penelitian ini merupakan metode prediksi yang tersusun dari beberapa rasio keuangan yaitu variabel metode Taffler dan variabel metode Fulmer. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2018 – 2022. Metode pengambilan data menggunakan metode *purposive sampling* yang mana peneliti menentukan sampel berdasarkan ketentuan yang diinginkan. Jumlah sampel pada penelitian ini yakni sebanyak 30 perusahaan.

Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang dikumpulkan langsung data laporan keuangan tahunan perusahaan sampel yang telah tersedia di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018 – 2022. Metode pengumpulan data yang digunakan yakni metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Metode dokumentasi dilaksanakan dengan mengumpulkan data – data historis berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan energi yang terdaftar di BEI periode 2018 – 2022 melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode studi kepustakaan dilaksanakan dengan mencari informasi yang sedang diteliti, meliputi mengumpulkan jurnal yang diperlukan, membaca informasi yang relevan, serta menjadikannya landasan teori atau informasi yang berkaitan dengan penelitian (Ramadhani et al., 2023). Teknik analisis data pada penelitian ini yakni dengan analisis deskriptif, uji keakuratan dan *type error*, dan analisis perbedaan antara metode prediksi *financial distress*.

Hasil dan Pembahasan

Analisis deskriptif merupakan analisa untuk menjelaskan tentang data yang dipakai pada penelitian ini, yang disajikan pada tabel 1. Berdasarkan hasil perhitungan metode taffler pada tabel diatas, nilai T-Score terendah diperoleh oleh APEX. Perusahaan dengan Kode

APEX adalah perusahaan yang terdampak oleh kondisi perubahan lingkungan akibat terbatasnya rute di lautan akibat perang antara Rusia dan Ukraina pada tahun 2022 dengan T-Score yaitu -1,188. Perusahaan dengan nilai T-Score tertinggi pada tahun 2020 yaitu APEX dengan nilai T-Score sebesar 3,084. Nilai tinggi tersebut didapatkan karena laba sebelum pajak pada perusahaan APEX bernilai positif.

Tabel 1.
Hasil Perhitungan Prediksi dengan Metode Taffler
METODE TAFFLER

PERUSAHAAN	TAHUN				
	2018	2019	2020	2021	2022
MEDC	0,486	0,488	0,225	0,429	0,656
TEBE	0,900	0,647	0,178	1,145	1,334
PSSI	0,753	0,399	0,389	0,804	0,657
SHIP	0,316	0,505	0,478	0,446	0,482
SOCI	0,593	0,599	0,770	0,468	0,336
LEAD	-0,365	-0,366	0,248	0,322	0,083
APEX	0,061	1,291	3,084	0,746	-1,188
TOBA	0,885	0,741	0,418	0,719	0,858
ABMM	0,605	0,362	0,282	0,963	0,695
PTIS	0,190	0,237	0,513	0,842	0,600
MBSS	0,004	0,614	0,032	1,411	0,929
INDY	0,655	0,860	0,313	0,662	0,927
WINS	-0,991	0,010	0,004	0,362	0,431
ELSA	0,843	0,760	0,516	0,517	0,562
ITMG	1,026	0,946	0,645	1,693	2,082
RAJA	1,051	0,727	0,594	0,632	0,635
PTBA	1,422	1,106	0,867	1,215	1,292
DOID	0,574	0,569	0,298	0,335	0,659
MYOH	1,419	1,054	1,364	1,168	1,033
HITS	0,384	0,375	0,265	0,095	0,380
SMMT	0,372	0,178	0,069	1,195	1,114
KKGI	0,330	0,690	0,064	1,370	1,167
PTRO	0,526	0,530	0,501	0,492	0,465
HRUM	1,109	1,140	2,543	1,117	1,165
AKRA	0,502	0,451	0,533	0,496	0,682
DEWA	0,296	0,307	0,298	0,287	0,249
PGAS	0,508	0,498	0,231	0,702	0,684
ENRG	0,236	0,348	0,346	0,417	0,401
ADRO	0,891	0,613	0,395	0,966	1,013
BUMI	0,227	0,149	0,013	0,249	0,610

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Tabel 2.
Hasil Analisis Deskriptif Metode Taffler

	Uji Deskriptif Metode Taffler				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
EBTCL	150	-5.380	6.939	.48772	1.013768
CACL	150	.174	10.074	2.08678	1.699993
CLTA	150	.019	.820	.20708	.126691
STA	150	.163	1.749	.59601	.351997
TScore	150	-1.188	3.084	.61579	.506779

Valid N (listwise) 150
Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Tabel 3.
Hasil Perhitungan Prediksi dengan Metode Fulmer
METODE FULMER

PERUSAHAAN	TAHUN				
	2018	2019	2020	2021	2022
MEDC	1,740	0,437	0,500	0,455	1,057
TEBE	1,416	1,397	1,367	3,740	4,504
PSSI	1,815	1,041	1,115	2,195	3,751
SHIP	0,384	1,570	0,643	0,666	0,803
SOCI	0,365	0,513	0,774	1,905	1,069
LEAD	-2,112	-2,556	-2,849	-3,025	-3,292
APEX	-0,934	-2,491	-2,608	-2,361	-4,314
TOBA	1,750	0,021	0,073	1,700	1,292
ABMM	0,079	-0,142	-0,181	1,167	1,438
PTIS	-1,474	-1,406	-1,718	-1,560	-1,480
MBSS	1,593	2,303	2,074	5,755	4,743
INDY	0,852	0,711	0,429	1,928	2,128
WINS	-0,296	-0,643	-1,085	-1,101	-0,809
ELSA	1,903	1,881	0,796	1,007	1,056
ITMG	1,458	0,729	1,918	2,646	3,875
RAJA	0,674	0,990	1,518	0,280	0,594
PTBA	1,987	0,116	-0,340	1,257	1,450
DOID	0,249	0,219	1,322	0,172	0,407
MYOH	3,725	2,588	4,926	5,624	3,701
HITS	0,107	0,206	0,524	-0,264	0,280
SMMT	1,802	1,735	1,472	3,281	6,408
KKGI	4,402	4,667	4,543	5,631	5,261
PTRO	-0,294	0,051	0,408	1,877	1,062
HRUM	1,848	2,310	3,465	2,047	3,782
AKRA	2,526	2,540	2,729	2,902	3,112
DEWA	-1,421	-1,195	-0,554	-0,439	-0,693
PGAS	0,472	0,239	-0,166	0,239	0,483
ENRG	-5,210	-5,289	-3,698	-2,962	-2,332
ADRO	0,277	0,377	1,658	1,870	1,963
BUMI	-3,791	-4,340	-5,090	-2,873	-3,401

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Tabel 4.
Hasil Analisis Deskriptif Metode Fulmer

	Uji Deskriptif Metode Fulmer				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
RETA	150	-1.072	.987	.14894	.351497
STA	150	.163	1.739	.59579	.351602
EBTTE	150	-2.431	.835	.14340	.330848
OCFTL	150	-.356	2.774	.37972	.522397
TLTA	150	.048	3.140	.51868	.341877

CLTA	150	.019	.820	.20708	.126691
LogFA	150	5.478	12.005	8.35251	1.250905
WCTL	150	-.587	5.876	.51412	1.091319
LogEBITIE	150	-.004	.000	-.00012	.000523
HScore	150	-5.289	6.408	.73392	2.263836
Valid N (listwise)	150				

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Berdasarkan hasil analisis dengan metode Fulmer, nilai H-Score terendah diperoleh oleh ENRG. Perusahaan dengan Kode ENRG adalah perusahaan yang terdampak oleh kondisi fluktuasi harga akibat harga minyak dunia yang masih rendah, yang membuat investor enggan berinvestasi untuk mendukung kegiatan eksplorasi minyak dan gas pada perusahaan ENRG pada tahun 2019 dengan H-Score yaitu -5,289. Perusahaan dengan nilai H-Score tertinggi pada tahun 2022 yaitu SMMT dengan nilai H-Score sebesar 6,408. Nilai tinggi tersebut didapatkan karena laba sebelum pajak, laba ditahan pada perusahaan SMMT bernilai positif.

Tabel 5.
Analisis Tingkat Akurasi Metode Taffler dan Fulmer

Metode	Tahun	Prediksi			Akurasi (%)	
		Benar	Salah	Total	Benar	Salah
Taffler	2018	28	2	30	93,33	6,66
	2019	27	3	30	89,99	9,99
	2020	24	6	30	80	20
	2021	29	1	30	96,66	3,33
	2022	29	1	30	96,66	3,33
	Total	137	13	150	91,33	8,67
Fulmer	2018	25	5	30	83,33	16,67
	2019	23	7	30	76,67	23,33
	2020	18	12	30	60	40
	2021	24	6	30	80	20
	2022	26	4	30	86,67	13,33
	Total	116	34	150	77,34	22,66

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Tabel 6.
Analisis Tingkat Error Metode Prediksi

Metode	Tahun	Type Error I	Type Error II	Total	Type Error I (%)	Type Error II (%)	Total (%)
Taffler	2018	1	1	30	3,33	3,33	6,66
	2019	1	2	30	3,33	6,66	9,99
	2020	6	0	30	20	0	20
	2021	1	0	30	3,33	0	3,33
	2022	1	0	30	3,33	0	3,33
	Total	10	3	150	6,66	1,99	8,67
Fulmer	2018	1	4	30	3,33	13,33	16,66
	2019	1	6	30	3,33	20	23,33
	2020	7	5	30	23,33	16,66	39,99
	2021	0	6	30	0	20	20
	2022	0	4	30	0	13,33	13,33
	Total	9	25	150	5,99	16,66	22,66

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Berdasarkan tabel tingkat akurasi dan tingkat *error* metode, kedua metode yakni metode Taffler dan metode Fulmer bisa digunakan untuk memprediksi *financial distress* perusahaan. Secara keseluruhan metode Taffler memiliki tingkat akurasi sebesar 91,33 persen dengan tingkat error 8,67 persen dan metode Fulmer memiliki tingkat akurasi sebesar 77,34 persen dengan tingkat error 22,66 persen. Berdasarkan hal tersebut, metode Taffler merupakan metode yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* dibandingkan dengan metode Fulmer. Hasil penelitian ini sejalan dengan Prakoso et al. (2022), metode Taffler merupakan metode yang memiliki tingkat akurasi tertinggi dibandingkan dengan metode prediksi lainnya dalam memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan – perusahaan yang terdaftar di BEI dengan tingkat akurasi diatas 90 persen.

Tabel 7.
Hasil Uji Beda Independent Sample T-Test Metode Taffler dan Fulmer

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Prediksi Financial Distress	Equal variances assumed	107.4	.051	-.624	298	.533	-118.2	189.4	-490.9	254.6
	Equal variances not assumed			-.624	163.9	.534	-118.2	189.4	-492.2	255.9

Sumber: Data Penelitian Diolah, 2024

Berdasarkan hasil dari analisis independent sample t-test pada tabel 7, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara metode Taffler dengan metode Fulmer dalam memprediksi *financial distress*. Hasil ini dibuktikan dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) adalah sebesar 0,533 pada metode Taffler dan sebesar 0,534 yang menunjukkan hasil tersebut lebih besar dari 0,05. Perbedaan antara kedua metode ini terletak pada rasio yang digunakan untuk menganalisis. Rasio yang berperan dalam menentukan tingkat akurasi metode Taffler dalam memprediksi *financial distress* yakni rasio laba sebelum pajak terhadap hutang lancar dan rasio yang paling berperan dalam menentukan tingkat akurasi metode Fulmer dalam memprediksi *financial distress* pada yakni rasio laba ditahan terhadap total aset dan rasio laba sebelum pajak terhadap total modal. Meskipun hasil tingkat akurasi antara kedua metode yang digunakan berbeda, namun kedua metode ini memiliki persamaan juga yakni untuk memprediksi *financial distress*, laba merupakan hal yang paling penting dalam perhitungan pada metode Taffler dan Fulmer. Hasil ini sejalan dengan penelitian Marismiyati dan Aini (2021), laba merupakan hal yang paling penting dalam perhitungan pada metode Taffler dan Fulmer. Laba merupakan faktor terpenting dalam laporan keuangan karena laba menunjukkan kinerja keuangan perusahaan, yaitu apakah perusahaan menghasilkan keuntungan atau tidak sehingga laba membantu dalam mengevaluasi kondisi keuangan perusahaan (Anggraini dan Pristiana, 2024). Hasil ini berkaitan dengan *Signalling Theory*, dengan menganalisis metode prediksi *financial distress* yang digunakan akan menghasilkan suatu informasi atau sinyal yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam mengelola perusahaan serta meneruskan informasi yang diperoleh kepada investor (Connelly et al., 2011). Sinyal atau informasi yang baik dapat meningkatkan

citra positif perusahaan, dan citra positif perusahaan juga dapat menciptakan sinyal positif bagi masyarakat (Agustin et al., 2023).

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan kedua metode prediksi yakni Taffler dan Fulmer dapat memprediksi *financial distress* dari 30 sampel perusahaan yang terdampak pandemi dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode Taffler memprediksi pada tahun 2018, terdapat 22 perusahaan berstatus sehat, 3 perusahaan berada di zona abu-abu, dan 5 perusahaan berada di zona merah atau *financial distress*. Selama tahun 2019, terdapat 25 perusahaan berstatus sehat, 1 perusahaan berada pada zona abu-abu, dan 4 perusahaan berada pada kondisi *financial distress*. Tahun 2020, terdapat 17 perusahaan berstatus sehat, 7 perusahaan berada pada zona abu-abu, dan 6 perusahaan berada pada zona merah. Tahun 2021, terdapat 27 perusahaan yang sehat, 2 perusahaan zona abu-abu, dan 1 perusahaan berada pada zona merah. Tahun 2022, terdapat 27 perusahaan sehat, 1 perusahaan pada zona abu-abu, dan 2 perusahaan berada pada zona merah. Metode Fulmer memprediksi pada pada tahun 2018, terdapat 22 perusahaan berstatus sehat dan 8 perusahaan berada di zona merah atau *financial distress*. Selama tahun 2019, terdapat 22 perusahaan berstatus sehat dan 8 perusahaan berada pada kondisi *financial distress*. Tahun 2020, terdapat 20 perusahaan berstatus sehat dan 10 perusahaan berada pada zona merah. Tahun 2021, terdapat 22 perusahaan yang sehat dan 8 perusahaan berada pada zona merah. Tahun 2022, terdapat 23 perusahaan sehat dan 7 perusahaan berada pada zona merah. Dalam memprediksi *financial distress*, metode Taffler memiliki tingkat akurasi sebesar 91,33 persen dengan tingkat error 8,67 persen dan metode Fulmer memiliki tingkat akurasi sebesar 77,34 persen dengan tingkat error 22,66 persen. Berdasarkan hal tersebut, metode Taffler merupakan metode yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* dibandingkan dengan metode Fulmer. Hasil analisis perbedaan antar metode prediksi *financial distress* menunjukkan perbedaan hasil tingkat akurasi dari metode Taffler dan Fulmer dikarenakan perbedaan jumlah rasio yang digunakan dan peran rasio dari masing-masing metode.

Adapun saran yang diharapkan untuk dipertimbangkan yakni, saran yang dapat diberikan kepada perusahaan, perusahaan perlu meningkatkan lagi analisis terkait kondisi *financial distress* perusahaan dengan menggunakan metode prediksi yang lebih banyak agar menghasilkan informasi yang lebih akurat sehingga prospek perusahaan yang telah dirancang tetap berjalan dengan baik meskipun kondisi lingkungan berubah-ubah. Saran yang dapat diberikan kepada penelitian selanjutnya, yaitu menambahkan beberapa metode prediksi *financial distress* yang lainnya seperti Altman Z-score, Springate, Zmijewski, dan lain sebagainya untuk dianalisis kegunaannya bagi perusahaan yang diteliti. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan data dari sektor lain untuk penelitian seperti sektor pertanian, sektor konsumen, maupun sektor perdagangan untuk memprediksi *financial distress*, selain itu juga dapat mempertimbangkan data dari perusahaan lain yang tidak terdaftar pada Bursa Efek Indonesia sehingga dapat menghasilkan hasil penelitian yang lebih luas sehingga dapat memberikan manfaat bagi pemangku kepentingan.

Daftar Rujukan

- Agustin, R., Nurcahyono, N., Sinarasri, A., & Sukesti, F. (2023). Financial Ratio and Stock Returns in Indonesia Equity Markets: A Signaling Theory Approach. In *International Conference on Business, Accounting, Banking, and Economics (ICBABE 2022)* (pp. 277-292). Atlantis Press.
- Andari, W. D., Prasetya, R. I. D. C., & Bintoro, D. A. (2023). Pengaruh Likuiditas, Profitabilitas, Leverage Terhadap Financial Distress Dan Opini Audit Going Concern (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022). *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 10210-10225.

- Anggraini, E. F., & Pristiana, U. (2024). Analisis Perbandingan Model Altman Z-Score, Grover, dan Fulmer untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Kosmetik yang Terdaftar di Bei. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5814-5826.
- Ariyanti, K. (2020). Analisis laporan keuangan sebagai alat untuk mengukur kinerja keuangan pada PT. Dzaky Indah Perkasa Cabang Sungai Tabuk. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 6(2), 218-226.
- Asmaradana, L. B., & Satyawan, M. D. (2022). Analisis Financial Distress dengan Model Altman, Grover, Springate, Zmijewski, dan Ohlson pada Perusahaan Subsektor Jasa Konsumen yang terdaftar di BEI. *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen (JIKEM)*, 2(1), 1325-1341.
- Astuti, R. Y., & Anggela, A. (2021). Comparative analysis of Fulmer, Springate and Grover models in predicting bankruptcy. *Journal of islamic economics and philanthropy*, 4(03), 1295-1312.
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of management*, 37(1), 39-67.
- Curry, K., & Banjarnahor, E. (2018, March). Financial distress pada perusahaan sektor properti go public di Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Pakar* (pp. 207-221).
- Farha. (2022). Perbandingan Tingkat Keakuratan Model Prediksi Kebangkrutan (Model Altman, Springate, Zmijewski, Grover Dan Taffler). *Solid* 12(1): 1–7.
- Gulo, D. J., et al. (2024). Pengaruh perang Rusia dan Ukraina terhadap perekonomian negara kawasan Asia Tenggara. *Jurnal Riset dan Publikasi Ilmu Ekonomi*, 2(1).
- Gunawan, D., & Warninda, T. D. (2022). Prediksi financial distress menggunakan model Taffler dan Grover pada perusahaan yang terdampak pandemi Covid-19. *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Teknososiopreneur*, 1(1), 1–15.
- Harahap, R. S., Muda, I., & Bukit, R. B. (2022). Analisis penggunaan metode Altman Z-Score dan Springate untuk mengetahui potensi terjadinya financial distress pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2000-2020. *Owner Riset & Jurnal Akuntansi*, 6(4), 4315–4325.
- Hutauruk, M. R., Mansyur, M., Rinaldi, M., & Situru, Y. R. (2021). Financial distress pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 2(2), 237–246.
- Indrawan, A., & Gusmarani, Z. (2023). Analisis penggunaan metode Altman Z-Score, Zmijewski, Grover, Springate dan Taffler dalam memprediksi financial distress (studi empiris pada perusahaan perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2021-2022). *Konferensi Ilmiah Akuntansi (KIA 10)*, 1–12.
- Putri, N. K. A. R., & Werastuti, N. S. D. (2020). Analisis model Fulmer dan Grover dalam memprediksi financial distress pada industri barang konsumsi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi Universitas Pendidikan Ganesha*, 11(3), 733–745.
- Ramadhani, R., Yuliani, Y., Saputri, N. D. M., & Muthia, F. (2023). Prediksi financial distress: Analisis metode Altman Z-Score, Zmijewski, dan Grover pada perusahaan sektor transportasi dan logistik. *Widya Cipta: Jurnal Sekretari dan Manajemen*, 7(2), 207–217.

- Rizaldi, T., & Megawati, L. (2023). Analisis tingkat kesulitan keuangan (financial distress) dengan menggunakan model Springate, Zmijewski dan Fulmer pada perusahaan sub sektor properti dan real estate periode tahun 2016-2020. *Journal Ecoment Global*, 8(2), 38–52.
- Tene, P. M. G., et al. (2023). Analisis kinerja keuangan sebelum dan saat masa pandemi Covid-19 pada perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA*, 11(3), 398–409.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/49818/43411>
- Wahyuni, S. F., & Rubiyah. (2021). Analisis financial distress menggunakan metode Altman Z-Score, Springate, Zmijewski dan Grover pada perusahaan sektor perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *MANIEGGIO: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 4(1), 62–72.