

Pengaruh variabel keuangan & non-keuangan terhadap financial distress

Budianto^{1*}, Doddy Setiawan²

¹Universitas Teuku Umar, Meulaboh

²Universitas Sebelas Maret, Surakarta

¹Corresponding: budianto@utu.ac.id; ²email: doddy.setiawan@staff.uns.ac.id

ABSTRACT

This study aims to provide empirical evidence of the ability to predict financial distress using financial variables (current ratio, cash flow operation, leverage, gross profit margin, and return on assets) and non-financial variables (going concern opinion, audit report lag, opinion shopping, the additional state capital, and subsidies). Model testing uses three steps. First, financial ratios (CR, CFO, LEV, GPM, ROA); second, non-financial ratios (GCO, ARL, SHOP, ASC, SUB); and third, all variables at once. This study uses panel data (2011-2020) with a sample size of 50 Indonesian SOEs. Data analysis uses ordinal logistic regression. The first test results show that CR and ROA positively affect financial distress, while LEV and GPM have a negative effect. The second test results show ARL has a negative effect, while SHOP and SUB have a positive effect. Meanwhile, the third test results show LEV, GPM, and ASC have a negative effect, while ROA and SUB have a positive effect. Based on the r-squared and correctly predicted values, the third model test results are better than the first and second models. Statistically, the ability to predict financial distress that combines financial and non-financial ratios is better than models that only use financial and non-financial ratios. Financial ratios are the most consistent predictor of financial distress in terms of significance.

Keywords: Altman-Z; financial distress; financial variable; non-financial variable; SOEs

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini memberikan bukti empiris kemampuan prediksi *financial distress* menggunakan variabel keuangan (*current ratio, cash flow operation, leverage, gross profit margin, dan return on asset*), dan variabel non-keuangan (*going concern opinion, audit report lag, opinion shopping, additional state capital, dan subsidies*). Pengujian model menggunakan tiga langkah. Pertama, menggunakan rasio keuangan (CR, CFO, LEV, GPM, ROA), kedua menggunakan non-rasio keuangan (GCO, ARL, SHOP, ASC, SUB), dan ketiga menggunakan seluruh variabel sekaligus. Penelitian ini menggunakan data panel (2011-2020), dengan jumlah sampel 50 BUMN Indonesia. Analisis data menggunakan regresi logistik ordinal. Hasil pengujian pertama menunjukkan CR dan ROA berpengaruh positif terhadap *financial distress*, sedangkan LEV dan GPM berpengaruh negatif. Hasil pengujian kedua menunjukkan ARL berpengaruh negatif, sedangkan SHOP dan SUB berpengaruh positif. Sementara itu, hasil pengujian ketiga menunjukkan LEV, GPM, dan ASC berpengaruh negatif, sedangkan ROA dan SUB berpengaruh positif. Berdasarkan nilai *r-squared* dan *correctly predicted*, hasil pengujian model ketiga lebih baik dibandingkan model pertama dan kedua. Secara statistik, kemampuan prediksi *financial distress* yang menggabungkan rasio keuangan dan non-keuangan lebih baik dibandingkan model yang hanya menggunakan rasio keuangan maupun non-keuangan saja. Rasio keuangan merupakan prediktor *financial distress* yang paling konsisten nilai signifikansinya.

Kata kunci: Altman-Z; financial distress; variabel keuangan; variabel non-keuangan; BUMN

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 tidak hanya mempengaruhi sektor kesehatan, namun sektor perekonomian di seluruh negara juga mengalami pelemahan, begitu juga yang dialami Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia. Menurut Menteri BUMN Indonesia, pandemi Covid-19 berdampak berat terhadap kinerja mayoritas BUMN. Sepanjang tahun 2020 dan 2022, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk memulihkan perekonomian, salah satunya dengan mengalokasikan anggaran pemulihan ekonomi nasional, dengan harapan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian BUMN menerapkan langkah penyelamatan BUMN di tahun 2021, yaitu “*strategi BUMN bertahan dari pandemi*”.

Risiko yang mungkin dihadapi BUMN dalam jangka pendek adalah terjadinya penurunan pendapatan usaha yang menyebabkan penurunan arus kas, sehingga perusahaan akan menghadapi risiko likuiditas. Dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko gagal bayar atas kewajiban pembayaran yang jatuh tempo. Risiko kerugian finansial yang dialami BUMN dalam beberapa tahun terakhir berpotensi pada ketidakpastian kemampuan perusahaan dalam melangsungkan usaha ke depannya. Tabel berikut menunjukkan beberapa sampel BUMN Indonesia yang memiliki ekuitas negatif dan kerugian terbesar sepanjang tahun 2020.

Tabel 1. BUMN dengan saldo rugi dan ekuitas negatif terbesar tahun 2020

BUMN dengan Ekuitas Negatif Terbesar		BUMN dengan Kerugian Tebesar	
No.	Nama Perusahaan	No.	Nama Perusahaan
1.	PT Asuransi Jiwasraya	1.	PT Asuransi Jiwasraya
2.	PT Garuda Indonesia Tbk.	2.	PT Garuda Indonesia Tbk.
3.	PT ASABRI	3.	PT Krakatau Steel Tbk.
4.	PT Merpati Nusantara Airline	4.	PT Dirgantara Indonesia
5.	PT PANN	5.	PT Perkebunan Nusantara III
6.	PT Dok & Perkapalan Kodja Bahari	6.	PT ASABRI
7.	PT Iglas	7.	PT Merpati Nusantara Airline
8.	PT Kertas Kraft Aceh	8.	Perum BULOG
9.	PT Kertas Lece	9.	PT PAL Indonesia
10.	PT Industri Telekomunikasi Indonesia	10.	PT PANN

Sumber: laporan keuangan & katadata.co.id (2021)

Berdasarkan data pada tabel 1, BUMN yang menderita kerugian dan ekuitas negatif tersebut sedang mengalami kesulitan keuangan atau *financial distress*. Ketika sebuah perusahaan menghadapi kesulitan keuangan atau tidak mampu membayar dividen, perusahaan dapat dianggap menghadapi *financial distress* (Beaver, 1966). Begitu juga ketika suatu perusahaan gagal memperoleh pengembalian atas risiko modal yang menyebabkan perusahaan gagal membayar kewajibannya pada saat jatuh tempo, maka perusahaan tersebut juga dianggap menghadapi *financial distress* (Altman, 1968). Bahkan, Platt & Platt (2002) menyatakan *financial distress* sebagai tahap akhir penurunan kondisi keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi.

BUMN sebagai salah satu pelaku kegiatan ekonomi memiliki peran penting dalam penyelenggaraan perekonomian nasional untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan undang-undang BUMN Nomor 19 tahun 2003, tugas BUMN tidak hanya bersifat

komersial, namun juga menyelenggarakan sebagian tugas dari pemerintah yang tujuannya melayani kepentingan umum atau *Public Service Obligation*. BUMN dituntut menjalankan dua tugas yang berbeda sekaligus, mencari keuntungan dan melayani kepentingan publik. Menurut Assagaf (2017), kebijakan pemerintah memberikan subsidi kepada BUMN untuk menjalankan kewajiban pelayanan publik berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, dan menyebabkan penurunan tingkat kesulitan keuangan. Namun, Assagaf (2017) juga menekankan bahwa pemberian subsidi oleh pemerintah secara rutin dapat mengakibatkan ketergantungan yang lebih tinggi. Tingkat kesehatan keuangan BUMN semakin turun ketika pendanaan masih mempertahankan subsidi setiap tahun (Sayidah et al., 2019). Sebaliknya, kesehatan keuangan akan meningkat jika pemerintah membatasi subsidi secara bertahap dan memberikan kewenangan yang luas untuk memutuskan struktur harga dan pengendalian sumber daya untuk mendukung efisiensi biaya.

Masalah peramalan kesulitan dan kegagalan keuangan perusahaan digunakan untuk melihat dampak potensial yang mungkin timbul atas pemegang saham, kreditur dan masyarakat (Arkan, 2015; Awwad & Razia, 2021). Adanya potensi kebangkrutan pada setiap perusahaan juga berimplikasi pada kekhawatiran pihak internal (manajer, karyawan) maupun eksternal perusahaan (investor, kreditur) (Yuliastry & Wirakusuma, 2014). Untuk lebih akurat dalam memprediksi kemampuan perusahaan dalam melanjutkan atau menghentikan usahanya, indikator kelayakan kredit dan kebangkrutan digunakan untuk menilai situasi masa lalu dan menghubungkannya dengan masa depan serta mengukur kemampuan perusahaan untuk mengembangkan sumber dayanya (Awwad & Razia, 2021).

Salah satu model prediksi kesulitan keuangan yang sering digunakan adalah analisis rasio keuangan. Analisis rasio keuangan telah digunakan secara luas sebagai salah satu model untuk memprediksi kegagalan perusahaan. Dimulai oleh Beaver (1966) menggunakan rasio keuangan untuk memprediksi kegagalan perusahaan, dan menemukan bahwa rasio keuangan berguna dalam memprediksi kegagalan perusahaan. Beaver (1968) juga menggunakan rasio dan harga pasar saham untuk memprediksi kegagalan perusahaan. Selanjutnya, Altman (1968) memperbaiki rasio keuangan Beaver dengan melakukan pengujian ketat melalui *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dan menyarankan penggunaan pada lima rasio keuangan utama.

Berbagai macam model terus dikembangkan dan diuji secara empiris. Keasey & Watson (1987) memprediksi kegagalan perusahaan menggunakan indikator non-keuangan dan rasio keuangan, dan mengujinya menjadi tiga model. Aziz & Dar (2006) mengembangkan model prediksi kebangkrutan dalam tiga kategori, yaitu model statistik, model *Artificially Intelligent Expert System* (AIES), dan model teoritis. Tinoco & Wilson (2013), Hu & Sathye (2015), Vo et al. (2019), dan Li et al. (2021) menyatakan bahwa model prediksi kesulitan keuangan yang menggunakan variabel non-keuangan dan makroekonomi memiliki daya prediksi yang lebih baik dibandingkan model yang menggunakan rasio keuangan saja. Pernyataan tersebut mendukung pendapat Ooghe & Balcaen (2007) sebelumnya yang mengatakan bahwa model prediksi berdasarkan kombinasi variabel keuangan dan non-keuangan dapat menghasilkan nilai prediksi yang lebih unggul.

Opini auditor juga merupakan salah satu variabel penting untuk memprediksi tingkat kesulitan keuangan perusahaan (Wilkins, 1997). Dimitras et al., (1999) menggunakan atribut non-keuangan untuk menguji seperangkat aturan yang dapat membedakan antara perusahaan yang sehat dan yang gagal untuk memprediksi kegagalan bisnis. Begitu juga Chen (2008), Younas et al., (2021), dan Li et al., (2021) mengemukakan bahwa dengan memasukkan *corporate governance* ke dalam model analisis dapat meningkatkan akurasi prediksi kesulitan keuangan dibandingkan menggunakan rasio keuangan saja.

Selanjutnya, Emuron et al., (2021) menggunakan indikator tata kelola untuk memprediksi kemungkinan terjadinya *financial distress* pada BUMN di China. Hasil penelitiannya menyatakan peluang untuk menghadapi *financial distress* tergantung pada jenis kontrol kepemilikan pemerintah. Menurut Emuron et al., (2021) BUMN di China yang terafiliasi dengan pemerintah daerah memiliki peluang tertinggi menghadapi kesulitan keuangan dibandingkan BUMN yang terafiliasi dengan pemerintah pusat. Namun, hasil tersebut berbeda dengan He et al., (2019) sebelumnya yang menyatakan kemungkinan terjadinya *financial distress* lebih tinggi pada BUMN dan Non-BUMN di China yang memiliki koneksi politik dengan pemerintah pusat dibandingkan pemerintah daerah.

Hasil studi Emuron & Yixiang (2020) pada BUMN di Afrika Selatan juga menunjukkan variabel tata kelola perusahaan merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat *financial distress*, selain rasio keuangan. Begitu juga penelitian pada BUMN di Indonesia yang dilakukan oleh Assagaf (2017), Assagaf & Ali (2017), Assagaf et al. (2017), Sayidah et al. (2019), Assagaf et al. (2019), Sayidah & Assagaf (2020), Sayidah et al. (2020), dan Handaka & Akbar (2020) pada umumnya menggunakan rasio keuangan, subsidi negara dan penyertaan modal negara sebagai prediktor *financial distress*. Kesimpulan dari beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan hasil yang beragam.

Penelitian ini menggunakan landasan teori sinyal (*signaling theory*) dan teori keagenan (*agency theory*). Teori sinyal mengasumsikan bahwa informasi yang diperoleh masing-masing pihak tidak sama, artinya teori sinyal berhubungan dengan asimetri informasi. Dalam hal ini, manajer harus memberikan informasi laporan keuangan sebagai sinyal kepada semua pihak yang berkepentingan (Assagaf, 2017). Berdasarkan teori sinyal, tujuan analisis *financial distress* untuk menginformasikan kepada pemerintah, investor, dan kreditur mengenai adanya risiko kegagalan keuangan di masa yang akan datang (Evans & Patton, 1987). Dengan mengetahui status *financial distress* sejak awal, manajemen BUMN dapat melakukan langkah-langkah pencegahan dengan cepat dan tepat sebelum terjadinya kegagalan. Selain itu, informasi tersebut berguna dalam pengambilan keputusan agar tidak salah langkah dalam menghadapi kesulitan keuangan BUMN di masa depan.

Teori keagenan juga digunakan sebagai dasar dalam menganalisis upaya manajemen BUMN untuk meningkatkan kinerjanya dan menghindari kesulitan keuangan. Fokus teori keagenan adalah menentukan kontrak yang paling efisien dalam mengatur hubungan prinsipal dan agen (Eisenhardt, 1989). Dalam hubungan keagenan antara pemerintah/negara dan BUMN, pemerintah adalah prinsipal dan manajemen BUMN adalah agen. Antara prinsipal dan agen senantiasa terjadi masalah keagenan (*agency problem*), begitu juga persoalan yang timbul antara pemerintah dan BUMN juga merupakan masalah keagenan. Teori keagenan membantu dalam menerapkan mekanisme tata kelola untuk mengontrol tindakan manajemen di perusahaan, meskipun upaya pemerintah dalam mengawasi kinerja manajemen akan memunculkan biaya keagenan (*agency cost*). Sebagai kompensasinya, perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang lebih baik akan semakin terhindar dari *financial distress* (Savitri, 2018).

Tujuan penelitian ini untuk memberikan bukti empiris apakah variabel keuangan dan non-keuangan berpengaruh terhadap *financial distress* pada BUMN di Indonesia. Pengukuran *financial distress* menggunakan indikator skor Altman Z. Dimana, variabel keuangan diukur menggunakan *current ratio*, *cash flow operation*, *leverage*, *gross profit margin* dan *return on asset*, sedangkan variabel non-keuangan menggunakan *going concern opinion*, *audit report lag*, *opinion shopping*, penyertaan modal negara, dan subsidi serta variabel kontrol *firm size* dan rasio pertumbuhan (*sales growth*). Penelitian ini mengembangkan model prediksi *financial distress* sebelumnya yang digunakan oleh oleh Tinoco & Wilson (2013), Hu & Sathye (2015),

Assagaf (2017), Assagaf & Ali (2017), Assagaf et al., (2017), Sayidah et al. (2019), Assagaf et al., (2019), Vo et al., (2019), He et al., (2019), Sayidah & Assagaf (2020), Sayidah et al., (2020), Li et al., (2021), dan Emuron et al., (2021). Pengujian *financial distress* dalam penelitian ini menggunakan tiga langkah (tiga model). Pengujian pertama menggunakan variabel keuangan (Model 1), pengujian kedua menggunakan variabel non-keuangan (Model 2), dan pengujian ketiga menggabungkan variabel keuangan dan non-keuangan (Model 3).

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Sinyal

Teori sinyal pada awalnya dikembangkan oleh Spence (1973) yang diarahkan untuk menjelaskan masalah ketimpangan informasi di pasar tenaga kerja (*labor markets*). Teori sinyal menjelaskan suatu tindakan yang diambil oleh pemberi sinyal untuk mempengaruhi perilaku penerima sinyal. Secara umum, sinyal diartikan sebagai isyarat yang disampaikan oleh pihak dalam perusahaan (*insider*) kepada pihak luar (*outsider*). Menurut Yasar et al., (2020), sinyal adalah informasi baru atau tambahan dari informasi lama yang dipegang sebelumnya oleh penerima. Namun, dalam kenyataannya terdapat kondisi dimana pihak perusahaan memiliki kelebihan informasi dibandingkan pihak luar perusahaan sehingga terjadi ketimpangan informasi (*asymmetry information*). Dalam situasi adanya ketimpangan informasi tersebut, sangat sulit bagi pihak luar perusahaan (investor, kreditur, masyarakat) untuk secara objektif membedakan antara perusahaan yang berkualitas baik dan yang berkualitas buruk (Gumanti, 2009).

Financial distress merupakan salah satu bentuk sinyal negatif. Dengan mengetahui status *financial distress* sejak awal, manajemen perusahaan dapat melakukan langkah-langkah pencegahan dengan cepat dan tepat sebelum terjadinya kegagalan. Oleh karena itu, penerima informasi akan bereaksi lebih kuat terhadap sinyal negatif dibandingkan sinyal positif (Yasar et al., 2020). Berdasarkan teori sinyal, tujuan analisis *financial distress* untuk menginformasikan kepada pemerintah, investor, dan kreditur mengenai adanya risiko kegagalan keuangan di masa yang akan datang (Evans & Patton, 1987).

Teori Keagenan

Jensen & Meckling (1976) menyatakan bahwa teori keagenan berkaitan dengan ketidaksesuaian antara kepentingan prinsipal dan agen mereka. Fokus teori keagenan adalah menentukan kontrak yang paling efisien dalam mengatur hubungan prinsipal dan agen (Eisenhardt, 1989). Teori keagenan berkaitan dengan hubungan kontraktual antara personel sebuah perusahaan atau organisasi, yaitu prinsipal dan agen (Ghozali, 2020). Prinsipal adalah mereka yang memberikan tugas kepada agen, di mana mereka juga bertindak untuk membuat keputusan. Dalam hal ini, manajer yang bertindak sebagai agen tentunya akan berusaha mengoptimalkan kinerja keuangan perusahaan dengan menyajikan laporan keuangan yang menarik kepada prinsipal. Baik prinsipal maupun agen diasumsikan rasional secara ekonomi dan semata-mata dimotivasi oleh kepentingan pribadi mereka. Hal ini dapat memicu konflik keagenan. Oleh sebab itu, prinsipal akan membuat struktur mekanisme untuk mengawasi agen agar mengikuti kehendak prinsipal (Fama & Jensen, 1983).

Asumsi yang mendasari teori keagenan adalah bahwa masing-masing pihak berusaha untuk mendapatkan utilitas tertinggi (Jensen & Smith, 1985). Salah satu kontribusi teori keagenan adalah implikasi terhadap risiko ketidakpastian di masa yang akan datang. Dimana, masa depan hanya bisa dikendalikan sebagian oleh anggota organisasi. Teori keagenan

memperluas pemikiran organisasi dengan mendorong percabangan ketidakpastian hasil kepada implikasinya dalam menghasilkan risiko. Ketidakpastian dilihat dalam bentuk *trade-off* antara risiko dengan *reward*. Implikasinya adalah ketidakpastian hasil digabungkan dengan perbedaan kesediaan untuk menerima risiko akan mempengaruhi kontrak antara prinsipal dengan agen (Kurniawansyah et al., 2018).

Dalam kaitannya dengan masalah *financial distress*, prinsipal tidak mengharapkan adanya risiko kegagalan bisnis melalui wewenang dan tanggung jawab yang diberikan pada agen. Antara prinsipal dan agen senantiasa terjadi masalah keagenan (*agency problem*), begitu juga persoalan yang timbul antara pemerintah dan BUMN juga merupakan masalah keagenan. Teori keagenan digunakan sebagai dasar dalam menganalisis upaya manajemen BUMN untuk meningkatkan kinerjanya agar terhindar dari kesulitan keuangan. Dalam hubungan keagenan antara pemerintah dan BUMN, pemerintah adalah prinsipal dan manajemen BUMN adalah agen. Teori keagenan membantu dalam menerapkan berbagai mekanisme tata kelola untuk mengontrol tindakan agen di perusahaan. Upaya prinsipal dalam mengawasi kinerja manajemen akan memunculkan biaya keagenan (*agency cost*). Biaya keagenan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan. Sebagai kompensasinya, perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang lebih baik akan semakin terhindar dari *financial distress* (Savitri, 2018).

Financial distress

Financial distress merupakan masalah yang dihadapi seluruh perusahaan di setiap negara. *Financial distress* dapat berubah menjadi masalah kebangkrutan dan membawa dampak buruk bagi perusahaan bahkan perekonomian suatu negara. Kegagalan keuangan didefinisikan sebagai perusahaan tidak mampu membayar kembali kewajiban keuangan ketika jatuh tempo. Kegagalan keuangan dapat berupa kesulitan keuangan, kebangkrutan atau insolvensi. Insolvensi dapat didefinisikan sebagai di mana suatu perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban atau memiliki modal kerja negatif (Yasser & Al Mamun, 2015). Menurut Altman (1968), kegagalan perusahaan didefinisikan sebagai perusahaan yang gagal memperoleh pengembalian atas risiko modal, sehingga perusahaan gagal membayar kewajiban keuangannya pada saat jatuh tempo. Ketika sebuah perusahaan menghadapi kesulitan keuangan atau tidak mampu membayar dividen saham, perusahaan dapat dianggap menghadapi *financial distress* (Beaver, 1966).

Perusahaan dinyatakan mengalami kesulitan keuangan ketika perusahaan tidak lagi dapat memenuhi kewajiban keuangannya dan oleh karena itu perusahaan terpaksa melakukan tindakan drastis untuk memenuhi kewajibannya, seperti mengajukan pailit, menjalani restrukturisasi utang bermasalah, menjual aset dengan harga "diskon", atau menjadi diakuisisi oleh perusahaan yang lebih kuat secara finansial (Chang et al., 2015). Platt & Platt (2002) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap akhir penurunan kondisi keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Kebangkrutan suatu perusahaan diawali dengan *financial distress*, yaitu keadaan dimana perusahaan lemah dalam menghasilkan laba atau perusahaan cenderung mengalami defisit. Pada umumnya, model prediksi kegagalan perusahaan menggunakan informasi keuangan seperti neraca dan laporan laba rugi. Selain itu, informasi arus kas juga dapat digunakan sebagai prediktor *financial distress*, seperti yang dinyatakan oleh Stephen, Westerfield dan Jaffe (dalam Zhang et al., 2010) bahwa "*financial distress* adalah situasi di mana arus kas operasi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban saat ini dan perusahaan dipaksa untuk mengambil tindakan korektif".

Model prediksi kegagalan perusahaan dapat dikategorikan menjadi tiga jenis model yaitu model *Statistical, Artificial Intelligence and Expert System* (AIES) dan model *Theoretic* (Aziz

& Dar, 2006; Kpodoh, 2009). Menurut Aziz & Dar (2006), model yang paling banyak digunakan adalah *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) dan model *Logit*, dan beberapa model AIES dengan menggunakan *Neural Networks* (NN). Sementara itu, Zhang et al. (2010) memodifikasi model MDA Altman menjadi model Z skor versi China menggunakan empat variabel, dan memiliki akurasi daya peramalan yang sangat tinggi untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan yang memiliki *credit rating* "bermasalah" di China.

Model Altman Z-Score

Model Altman merupakan suatu metode untuk mengukur kesehatan keuangan suatu perusahaan dan memprediksi potensi kebangkrutannya. Model Altman awalnya diterapkan pada perusahaan untuk membedakan antara perusahaan yang mengalami kebangkrutan dan tidak bangkrut menggunakan rasio keuangan (Altman, 1968). Dari dua puluh dua variabel yang digunakan, Altman (1968) menetapkan lima kategori rasio keuangan yang terbaik untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan, yaitu X1 (*working capital/total assets*); X2 (*retained earnings/total assets*); X3 (*earnings before interest and taxes/total assets*); X4 (*market value equity/book value of total debt*); dan X5 (*sales/total assets*).

Model Altman dianggap cukup dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan perusahaan, baik pada industri keuangan maupun non keuangan (Al-Sulaiti & Almwajah, 2007; Hamid et al., 2016; Azim & Sharif, 2020). Pada mulanya Altman mengembangkan model untuk perusahaan manufaktur, kemudian dilakukan modifikasi untuk sektor lainnya. Model Altman yang pertama ditujukan untuk perusahaan manufaktur dengan menggunakan lima rasio (X₁, X₂, X₃, X₄ dan X₅). Namun, Altman mengembangkan kembali modelnya pada tahun 1983 agar *Z-Score* bisa diaplikasikan untuk perusahaan swasta, manufaktur dan non-manufaktur. Altman et al. (2014) membagi model sebelumnya dalam dua kelompok indeks yang berbeda, yaitu untuk perusahaan publik dan perusahaan privat. Model pertama, untuk perusahaan public, seperti pada persamaan (1).

$$Z = 0,012(X_1) + 0,014(X_2) + 0,033(X_3) + 0,006(X_4) + 0,999(X_5) \dots\dots\dots (1)$$

atau

$$Z = 1,2(X_1) + 1,4(X_2) + 3,3(X_3) + 0,6(X_4) + 1,0(X_5)$$

X₁ adalah *working capital/total assets*, X₂ sebagai *retained earnings/total assets*, X₃ adalah *earnings before interest and taxes/total assets*, X₄ merupakan *market value equity/book value of total debt*, X₅ adalah *sales/total assets*, dan Z adalah overall index

Model Altman kedua (1983) dilakukan estimasi ulang dari model pertama dengan menggantikan nilai X₄, yaitu nilai pasar ekuitas (*market value equity*) diganti dengan nilai buku ekuitas (*book value equity*). Selanjutnya, Altman et al. (2014) mengekstrak model Z-Score yang direvisi menjadi model revisi untuk perusahaan privat/non-publik, seperti pada persamaan (2).

$$Z' = 0,717(X_1) + 0,847(X_2) + 3,107(X_3) + 0,420(X_4) + 0,998(X_5)\dots\dots\dots(2)$$

X₁ adalah *working capital/total assets*, X₂ merupakan *retained earnings/total assets*, X₃ sebagai *earnings before interest and taxes/total assets*, X₄ merupakan *book value of equity/book value of total liabilities*, X₅ adalah *sales/total assets* dan Z' adalah overall index.

Rasio keuangan

Rasio keuangan merupakan alat untuk memberikan pandangan mengenai kondisi keuangan suatu perusahaan. Analisis rasio merupakan salah satu alat analisis keuangan yang sangat populer dan paling banyak digunakan. Analisis rasio keuangan dapat mengungkapkan kondisi dan tren yang sulit dideteksi dengan memeriksa setiap komponen yang membentuk rasio tersebut. Rasio keuangan sangat berguna ketika tujuannya berorientasi untuk masa depan (Subramanyam, 2019). Dengan menggunakan analisa rasio keuangan dimungkinkan untuk dapat menentukan tingkat likuiditas, solvabilitas, efektivitas operasi serta profitabilitas perusahaan (Munawir, 2014; Hanafi dan Halim, 2018), begitu juga Altman (1968) telah lebih dulu menetapkan lima kategori rasio keuangan menjadi satu model untuk memprediksi tingkat kesehatan dan potensi kebangkrutan perusahaan. Sementara itu, laporan keuangan merupakan objek dari analisis rasio dan hasilnya dijadikan sebagai indikator penilaian kinerja keuangan perusahaan, termasuk menentukan potensi terjadinya *financial distress* atau bahkan kebangkrutan. Rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain; rasio lancar (*current ratio*), rasio leverage (*debt to total asset*), rasio profitabilitas (*gross profit margin* dan *return to total asset*), dan rasio arus kas operasi (*total cash flow operation to current liabilities*).

Variabel non-keuangan

Selain variabel keuangan, variabel non keuangan yang digunakan sebagai model untuk memprediksi *financial distress* dalam penelitian ini menggunakan rujukan hasil penelitian sebelumnya oleh Keasey & Watson (1987); Wilkins (1997); Platt & Platt (2002); Zeitun & Tian (2007); Chen (2008); Zhang et al. (2010); Tinoco & Wilson (2013); Hu & Sathye (2015); Assagaf (2017); Assagaf & Ali (2017); Assagaf et al. (2017); Inekwe et al. (2018); Restianti & Agustina (2018); Sayidah et al. (2019); Fernandez-Gamez et al. (2019); Vo et al. (2019); Sayidah et al. (2020); Younas et al. (2021); dan Li et al. (2021). Variabel non-keuangan yang digunakan antara lain; *opini audit going concern*, *audit report lag*, *opinion shopping*, penyertaan modal negara, dan subsidi pemerintah.

Hipotesis dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

- H_{1a}:** *Current ratio* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{1b}:** *Cash flow operation* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{1c}:** *Leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.
- H_{1d}:** *Gross profit margin* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{1e}:** Return on asset berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{2a}:** Going concern opinion berpengaruh positif terhadap *financial distress*.
- H_{2b}:** *Audit report lag* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.
- H_{2c}:** *Opinion shopping* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{2d}:** Penyertaan modal negara berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.
- H_{2e}:** Subsidi berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

METODE

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Metode analisis menggunakan *ordinal logistic regression*. Regresi logistik ordinal digunakan jika kategori variabel dependennya

berupa ordinal (Ghozali & Ratmono, 2017). Sumber data menggunakan data panel dengan periode pengamatan selama 10 tahun (2011-2020). Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh BUMN (listed dan non-listed) sebanyak 107 perusahaan. Penentuan sampel penelitian menggunakan metode purposive sampling yang didasarkan pada kriteria peneliti (Sekaran & Bougie, 2017; Efferin et al., 2008). BUMN yang memenuhi kriteria sampel sebanyak 50 perusahaan. Untuk menjawab hipotesis yang diajukan, maka dirumuskan model penelitian seperti pada persamaan (3) dan (4).

$$\text{Log}(p1) = \text{Log} \frac{p1}{1-p1} = \alpha_1 + \beta X_1 + \beta X_2 + \beta X_3 + \beta X_4 + \beta X_5 + \beta X_6 + \beta X_7 + \beta X_8 + \beta X_9 + \beta X_{10} + \beta X_{11} + \beta X_{12} \dots \dots \dots (3)$$

$$\text{Log}(p1+p2) = \text{Log} \frac{p1+p2}{1-p1-p2} = \alpha_2 + \beta X_1 + \beta X_2 + \beta X_3 + \beta X_4 + \beta X_5 + \beta X_6 + \beta X_7 + \beta X_8 + \beta X_9 + \beta X_{10} + \beta X_{11} + \beta X_{12} \dots \dots (4)$$

Pengukuran variabel, disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel	Pengukuran	Sumber
Financial distress	(1=distress, 2=grey-area, 3=safe)	Altman (1968)
Current ratios	$\frac{\text{Current asset}}{\text{Current liabilities}}$	Platt & Platt (2002); Zhang et al. (2010); Hu & Sathye (2015); Inekwe et al. (2018); Fernandez-Gamez et al. (2019); Li et al. (2021)
Cash flow operation	$\frac{\text{CFO}}{\text{Current liabilities}}$	Platt & Platt (2002); Tinoco & Wilson (2013); Inekwe et al. (2018); Fernandez-Gamez et al. (2019); Sayidah & Assagaf (2020); Li et al. (2021)
Leverage	$\frac{\text{Total liabilities}}{\text{Total assets}}$	Tinoco & Wilson (2013); Hu & Sathye (2015); Restianti & Agustina (2018); (Inekwe et al. 2018); Vo et al. (2019); (Fernandez-Gamez et al. 2019); Sayidah & Assagaf (2020); Younas et al. (2021)
Gross profit margin	$\frac{\text{Gross profit}}{\text{Total asset}}$	Hu & Sathye (2015); (Fernandez-Gamez et al., 2019)
Return on total asset	$\frac{\text{EAT}}{\text{Total assets}}$	Platt & Platt (2002); Zhang et al. (2010); Fernandez-Gamez et al. (2019); Li et al. (2021)
Going concern opinion (GCO)	1=GCO, 0=Non GCO	Wilkins (1997); Hu & Sathye (2015)
Audit report lag	jumlah hari penerbitan laporan audit	Keasey & Watson (1987); Simamora & Hendarjatno (2019); dan Averio (2020)
Opinion shopping	1=pergantian auditor, 0=tidak	Hu & Sathye (2015)
Penyertaan Modal Negara (PMN)	1=menerima PMN, 0=tidak	Zeitun & Tian (2007); Li et al. (2021)
Subsidi	1=menerima subsidi, 0=tidak	Assagaf & Ali (2017); Sayidah et al. (2019); (Fernandez-Gamez et al. 2019); Sayidah et al. (2020)
Firms size	FSize=Ln (Total asset)	Tinoco & Wilson (2013); Assagaf & Ali (2017); Sayidah et al. (2019); Sayidah et al. (2020); Younas et al. (2021)
Growth	$\frac{\text{Current sales} - \text{previous sales}}{\text{Previous sales}}$	Younas et al. (2021)

Sumber: hasil olah data (2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3 menyajikan distribusi unit sampel berdasarkan tiga kategori: *distress*, *grey zone*, dan *non-distress*.

Tabel 3. Deskripsi Variabel Dependen

Value	Count	Percent
1 = Distress	318	63.60
2 = Grey Area	99	19.80
3 = Non-distress	83	16.60
Total Observation	500	100.00

Sumber: hasil olah data (2022)

Dari total 500 unit sampel perusahaan, sebanyak 318 perusahaan (63,60 persen) mengalami distress (skor 1). Selanjutnya, sebanyak 99 perusahaan (19,80 persen) berada dalam kondisi rawan distress (skor 2), sedangkan sisanya sebanyak 83 perusahaan (16,60 persen) kondisi keuangannya dalam keadaan sehat (skor 3). Tabel 4 menyajikan ringkasan uji statistik deskriptif dalam penelitian ini, yang meliputi jumlah observasi, minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi untuk semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4. Descriptive Statistics

Variable	Obs.	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.
Financial distress	500	1.0000	3.0000	1.5300	0.7631
Current ratios	500	0.0230	55.9994	2.7545	5.5173
Cash flow operation	500	-9.1587	15.9760	0.3943	1.4435
Leverage	500	0.0715	5.0405	0.5916	0.3806
Gross profit margin	500	-3.8950	1.9606	0.2228	0.3276
Return on asset	500	-0.4300	1.2094	0.0421	0.0921
Going concern opinion	500	0.0000	1.0000	0.1520	0.3594
Audit report lag	500	12.0000	200.000	62.2980	29.0181
Opinion shopping	500	0.0000	1.0000	0.2660	0.4423
Penyertaan modal	500	0.0000	1.0000	0.1700	0.3760
Subsidi	500	0.0000	1.0000	0.1260	0.3322
Firms size	500	10.838	21.1857	16.4561	2.0778
Growth	500	-4.5253	5.1048	0.1399	0.4882

Sumber: hasil olah data (2022)

Percentage correctly predicted

Percently correctly predicted menjelaskan nilai akurasi prediksi dari sebuah model regresi. Tabel 5 menyajikan persentase nilai akurasi prediksi dari model yang digunakan dalam penelitian ini. Dimana, semakin besar nilai persentase prediksi maka semakin baik model tersebut. Nilai persentase prediksi dari masing-masing model pada penelitian ini ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 5. Percentage Correctly Predicted Model

Model	Correct	Incorrect	% Correct	% Incorrect
Model 1	408	92	81.600	18.400
Model 2	319	181	63.800	36.200
Model 3	433	67	86.600	13.400

Sumber: hasil olah data (2022)

Tabel 5 menjelaskan bahwa persentase akurasi prediksi Model 3 meningkat menjadi 86,60 persen dibandingkan dengan Model 1 dan Model 2. Hal ini mengindikasikan bahwa Model 3 lebih baik dibandingkan dengan Model 1 dan Model 2. Sedangkan nilai persentase akurasi Model 2 adalah yang paling rendah dibandingkan dengan Model 1 dan Model 3.

Ordinal logistic regression analysis

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan regresi logistik ordinal. Hasil pengujian regresi logistik ordinal berdasarkan Model 1, Model 2, dan Model 3 disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Results of Ordinal Logistic Regression Analysis

	Model 1		Model 2		Model 3	
Current ratio	0.044	(0.075)*			0.041	(0.157)
Cash flow operation	0.067	(0.562)			0.143	(0.293)
Leverage	-8.811	(0.000)***			-9.653	(0.000)***
Gross profit ratio	-1.149	(0.093)*			-2.243	(0.003)***
Return on asset	34.729	(0.000)***			38.080	(0.000)***
Going concern opinion			-0.428	(0.133)	0.134	(0.752)
Audit report lag			-0.007	(0.043)**	0.004	(0.541)
Opinion shopping			0.348	(0.091)*	0.193	(0.541)
Penyertaan modal negara			-0.381	(0.168)	-0.899	(0.028)**
Subsidi			1.115	(0.001)***	2.237	(0.000)***
Firm size					-0.629	(0.000)***
Sales growth					-0.395	(0.349)
Pseudo R-squared	0.544		0.026		0.625	
LR statistic	492.774		23.556		566.188	
% Correctly Predicted	81.600		63.800		86.600	

Number of Observations = 500
*Level of sig. *(0.1), **(0.05), ***(0.01)*

Sumber: hasil olah data (2022)

Perbandingan hasil pengujian pada Tabel 6 menjelaskan bahwa variabel yang signifikan pada pengujian pertama adalah *current ratio*, *leverage*, *gross profit margin*, dan ROA, dengan nilai signifikansi di bawah 1% dan 10%. Namun, ketika dilakukan pengujian model ketiga kembali, hasil *current ratio* tidak konsisten, sedangkan *leverage*, *gross profit margin*, dan ROA tetap konsisten signifikan. Kemudian, pengujian model kedua menunjukkan variabel yang signifikan pada tingkat 1%, 5%, dan 10% adalah *audit report lag*, *opini going concern*, dan subsidi. Namun, ketika diuji kembali pada model ketiga, ternyata *audit report lag* dan *opini going concern* tidak signifikan, sedangkan subsidi dan penyertaan modal negara signifikan. Hasil pengujian seluruh variabel pada model ketiga menunjukkan variabel yang signifikan adalah *leverage*, *gross profit margin*, ROA, penyertaan modal negara, dan subsidi

Robustness test

Pengujian *robustness* dilakukan dengan memisahkan sampel menjadi dua kelompok, yaitu perusahaan yang listed dan non-listed. Hasil pengujian ini untuk membuktikan secara empiris kemampuan prediksi variabel independen pada kelompok sampel yang berbeda. Tabel 7 menunjukkan hasil pengujian pada sampel BUMN listed dan non-listed.

Tabel 7. Results of robustness test

	BUMN listed		BUMN non-listed	
Current ratio	0.111	(0.677)	0.035	(0.298)
Cash flow operation	0.067	(0.906)	0.201	(0.181)
Leverage	-13.540	(0.000)***	-9.698	(0.000)***
Gross profit ratio	-9.726	(0.006)***	-1.878	(0.017)**
Return on asset	69.310	(0.000)***	36.827	(0.000)***
Going concern opinion	1.459	(0.107)	-0.139	(0.781)

Audit report lag	0.0192	(0.146)	-0.004	(0.610)
Opinion shopping	-0.932	(0.356)	0.607	(0.105)
Additional state capital	-32.188	(1.000)	-0.758	(0.092)*
Subsidy	-	-	2.292	(0.000)***
Firm size	-1.739	(0.000)***	-0.588	(0.000)***
Sales growth	0.533	(0.586)	-0.553	(0.278)
Pseudo R-squared	0.768		0.592	
LR statistic	238.744		340.668	
% Correctly Predicted	92.857		85.862	
Number of Observations	210		290	

*Level of sig. *(0.1), **(0.05), ***(0.01)*

Sumber: hasil olah data (2022)

PEMBAHASAN

Pembahasan Hipotesis H1a, H1c, H1d, H1e

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, temuan dalam penelitian ini menerima dan menolak beberapa hipotesis. Hipotesis H1a menyatakan *current ratio* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, namun nilai koefisien regresi bertanda positif, yang artinya menolak hipotesis pertama yang diajukan. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi *current ratio* maka semakin tinggi juga probabilitas BUMN untuk mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN untuk mengalami *financial distress* secara positif berhubungan dengan *current ratio*. Temuan ini mendukung penelitian Li et al., (2021), namun menolak beberapa hasil penelitian lainnya yang menyatakan *current ratio* memiliki pengaruh negatif terhadap *financial distress* (Platt & Platt, 2002); (Hu & Sathye, 2015); dan (Fernandez-Gamez et al., 2019).

Selanjutnya, hipotesis H1c menyatakan *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, namun nilai koefisien regresi bertanda negatif, yang artinya menolak hipotesis ketiga. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi *leverage* maka semakin rendah probabilitas BUMN mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN mengalami *financial distress* secara negatif berhubungan dengan *leverage*. Hubungan negatif tersebut mengindikasikan BUMN dalam penelitian ini dapat mengelola utang dengan baik sehingga mampu meningkatkan profitabilitas dan terhindar dari *financial distress*. Temuan ini mengonfirmasi bahwa ketika rasio hutang meningkat, tidak berarti perusahaan akan mengalami *financial distress*, selama pembiayaan tersebut digunakan untuk mendanai kegiatan-kegiatan yang memiliki tingkat return tinggi, sehingga mampu memberikan keuntungan jangka panjang.

Temuan ini sejalan dengan Sayidah & Assagaf (2020) yang menyatakan bahwa utang pada BUMN untuk mendanai proyek-proyek yang memiliki tingkat return tinggi dan mampu menghasilkan pendapatan yang tinggi dan meningkatkan arus kas operasi, sehingga mengurangi tingkat kesulitan keuangan. Temuan ini juga mendukung Zhang et al. (2010), Kristanti et al. (2016), Masdupi et al. (2018), Vo et al. (2019), dan Younas et al. (2021). Sementara itu, penelitian lainnya yang menyatakan *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress* antara lain; Keasey & Watson (1987), Platt & Platt (2002), Tinoco & Wilson (2013), Hu & Sathye (2015), Assagaf & Ali (2017), Fernandez-Gamez et al. (2019), Sayidah et al. (2019).

Kemudian hipotesis H1d menyatakan *gross profit margin* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, dan nilai koefisien regresi juga bertanda negatif, yang artinya menerima hipotesis keempat. Hasil ini mengindikasikan semakin tinggi *gross profit margin* maka

semakin rendah probabilitas BUMN mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN mengalami *financial distress* secara negatif berhubungan dengan *gross profit margin*. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya oleh Hu & Sathye (2015) yang menyatakan kenaikan rasio *gross profit margin* dapat mengurangi risiko terjadinya *financial distress*. *Gross profit margin* merupakan salah satu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam meningkatkan keuntungannya. Semakin tinggi rasio *gross profit margin* maka semakin besar peluang perusahaan untuk meningkatkan kinerja keuangannya.

Terakhir, hipotesis H1e menyatakan *return on asset* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sedangkan nilai koefisien regresi bertanda positif, yang artinya menolak hipotesis kelima. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi *return on asset* maka semakin tinggi probabilitas BUMN mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN mengalami *financial distress* secara positif berhubungan dengan *return on asset*. Temuan ini memperkuat penelitian Hu & Sathye (2015) yang menyatakan kenaikan rasio *gross profit margin* dapat mengurangi risiko terjadinya *financial distress*. *Gross profit margin* merupakan salah satu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam meningkatkan keuntungannya. Semakin tinggi rasio *gross profit margin* maka semakin besar peluang perusahaan untuk meningkatkan kinerja keuangannya.

Temuan ini menolak hasil penelitian sebelumnya oleh Wilkins (1997), Pindado et al. (2008), Zhang et al. (2010), Assagaf & Ali (2017), dan Li et al. (2021) bahwa rasio ROA mampu meningkatkan kinerja keuangan, dimana perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang lebih baik akan semakin terhindar dari risiko *financial distress* (Savitri, 2018). Temuan ini juga menjelaskan bahwa walaupun rasio ROA BUMN mengalami peningkatan, namun tidak berarti kinerja keuangan akan langsung membaik dan terhindar dari *financial distress*. Jika dilihat dari seluruh hasil observasi, sebanyak 63,60 persen BUMN dalam penelitian ini masuk kategori *distress*, sedangkan nilai rata-rata ROA hanya sebesar 4,21 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar ROA yang diperoleh perusahaan masih sangat rendah, sehingga kinerja keuangan BUMN juga belum begitu maksimal dalam meningkatkan keuntungan.

Pembahasan Hipotesis H2b, H2c, H2e

Hipotesis H2b menyatakan *audit report lag* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, namun nilai koefisien hasil regresi bertanda negatif, yang artinya menolak hipotesis. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin lama *audit report* maka semakin rendah probabilitas BUMN untuk mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN untuk mengalami *financial distress* secara negatif berhubungan dengan *audit report lag*. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Keasey & Watson (1987). Semakin banyak waktu yang dibutuhkan auditor untuk menyelesaikan laporan auditnya menunjukkan perusahaan memiliki masalah serius terkait kelangsungan usahanya. Namun, temuan ini juga membuktikan rata-rata lamanya waktu yang dibutuhkan auditor untuk menyelesaikan laporan audit pada BUMN 62,30 hari.

Selanjutnya, hipotesis H2c menyatakan *opinion shopping* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, namun nilai koefisien regresi bertanda positif, yang artinya menolak hipotesis. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin sering BUMN melakukan pergantian auditor maka semakin besar probabilitas BUMN mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN untuk mengalami *financial distress* secara positif berhubungan dengan *opinion shopping*. Hubungan positif tersebut mengindikasikan BUMN dalam penelitian ini sering melakukan pergantian auditor. Temuan ini mengonfirmasi bahwa ketika frekuensi pergantian auditor meningkat, pertanda perusahaan sedang menghadapi masalah dan berharap auditor yang baru mampu mengurangi permasalahan sebelumnya. Temuan ini mendukung Hu &

Sathye (2015) yang menyatakan bahwa frekuensi pergantian auditor memiliki hubungan yang positif dan signifikan dalam memprediksi *financial distress*.

Terakhir, hipotesis H2e menyatakan *subsidi* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sedangkan nilai koefisien regresi bertanda positif, yang artinya menolak hipotesis. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi *subsidi* maka semakin tinggi probabilitas BUMN mengalami *financial distress*, atau odds rasio BUMN mengalami *financial distress* secara positif berhubungan dengan subsidi. Temuan ini mendukung penelitian Assagaf (2017), Assagaf & Ali (2017), Assagaf et al. (2017), Sayidah et al. (2019), dan Sayidah et al. (2020) yang menyatakan peningkatan subsidi negara akan menurunkan kinerja keuangan pada BUMN di Indonesia sehingga meningkatkan *financial distress*. Marimuthu (2020) juga menyatakan bahwa pemberian subsidi pada BUMN secara berlanjut dapat memperburuk kinerja keuangan dan mendorong BUMN menjadi terlalu bergantung pada bantuan pemerintah serta membebani fiskal nasional. Pemberian subsidi pada BUMN di Indonesia untuk menutupi defisit beban operasional yang melebihi pendapatan operasional, serta untuk menjalankan kebijakan pelayanan publik pemerintah.

SIMPULAN

Hasil pengujian model pertama (variabel keuangan) menunjukkan *current ratio* dan ROA berpengaruh positif terhadap *financial distress*, sedangkan *leverage* dan *gross profit margin* berpengaruh negatif. Selanjutnya, hasil pengujian kedua (variabel non-keuangan) menunjukkan *audit report lag* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sedangkan *opinion shopping* dan *subsidy* berpengaruh positif. Sementara itu, hasil pengujian ketiga yang menggunakan variabel keuangan dan non-keuangan sekaligus menunjukkan *leverage*, *gross profit margin*, dan *penyertaan modal negara* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, sedangkan ROA dan *subsidy* berpengaruh positif.

Kemampuan prediksi *financial distress* pada sampel BUMN listed dan non-listed yang menggabungkan variabel keuangan dan non-keuangan lebih baik dibandingkan kemampuan prediksi yang hanya menggunakan variabel keuangan maupun variabel non-keuangan saja. Sementara itu, kemampuan prediksi *financial distress* pada sampel BUMN listed lebih baik dibandingkan pada sampel BUMN non-listed. Variabel yang signifikan secara konsisten pada semua model pengujian adalah *leverage*, *gross profit margin* dan ROA. BUMN listed tidak bergantung pada penambahan *penyertaan modal negara* maupun *subsidi*, sedangkan pada beberapa BUMN non-listed masih menggunakan *penyertaan modal negara* dan *subsidi* untuk menjalankan kegiatan operasionalnya.

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini antara lain; jumlah populasi yang digunakan mencapai 107 perusahaan BUMN (listed dan non-listed), namun yang memenuhi kriteria sampel hanya 50 perusahaan (21 listed dan 29 non-listed). Peneliti juga mengalami kendala dalam mengakses dan mengumpulkan data laporan keuangan/tahunan pada beberapa BUMN non-listed. Penggunaan model penelitian juga masih terbatas pada pengujian regresi logistik ordinal, sehingga opsi pengujian menggunakan tambahan variabel maupun model lainnya masih bisa dikembangkan ke depannya.

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya antara lain; menambah jumlah sampel BUMN non-listed, karena pada penelitian-penelitian sebelumnya di Indonesia masih sangat jarang yang menggunakan sampel BUMN non-listed dalam jumlah besar. Diharapkan dengan menggali lebih banyak informasi BUMN non-listed bisa memberikan gambaran yang utuh terkait kinerja BUMN di Indonesia. Selanjutnya, penggunaan variabel keuangan dapat

ditambahkan jenis rasio keuangan lainnya. Begitu juga pada variabel non-keuangan masih dapat ditambahkan variabel *corporate governance* atau kondisi makroekonomi ke dalam model penelitian. Kepada pihak Kementerian BUMN diharapkan memberikan perhatian khusus pada beberapa BUMN yang berkinerja buruk dalam beberapa tahun terakhir yang ditandai dengan adanya kerugian setiap tahun, mengalami ekuitas negatif, modal kerja negatif, dan pertumbuhan hutang yang semakin tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2978933>
- Altman, E. I., Iwanicz-Drozdowska, M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2014). Distressed Firm and Bankruptcy Prediction in an International Context: A Review and Empirical A nalysis of Altman's Z-Score Model. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/doi:10.2139/ssrn.2536340>
- Al-Sulaiti, K., & Almwajeh, O. (2007). Applying Altman Z-Score Model of Bankruptcy on Service Organizations and its Implications on Marketing Concepts and Strategies. *Journal of International Marketing and Marketing Research*, 32(2), 59–75.
- Arkan, T. (2015). Detecting Financial Distress with the b-Sherrod Model: a Case Study. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 2(74), 233–244. <https://doi.org/10.18276/frfu.2015.74/2-21>
- Assagaf, A. (2017). Subsidy Government Tax Effect and Management of Financial Distress State Owned Enterprises - Case Study Sector of Energy, Mines and Transportation. *International Journal of Economic Research*, 14(7), 331–346. <http://repository.unitomo.ac.id/id/eprint/340>
- Assagaf, A., & Ali, H. (2017). Determinants of Financial Performance of State-Owned Enterprises with Government Subsidy as Moderator. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 330–342.
- Assagaf, A., Yusoff, Y. M., & Hassan, R. (2017). Government Subsidy, Strategic Profitability and its Impact on Financial Performance: Empirical Evidence from Indonesia. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(3), 135–147. [https://doi.org/10.21511/imfi.14\(3\).2017.13](https://doi.org/10.21511/imfi.14(3).2017.13)
- Averio, T. (2020). The Analysis of Influencing Factors on The Going Concern Audit Opinion – a Study in Manufacturing Firms in Indonesia. *Asian Journal of Accounting Research*, 6(2), 152–164. <https://doi.org/10.1108/AJAR-09-2020-0078>
- Awwad, B., & Razia, B. (2021). Adapting Altman's Model to Predict the Performance of the Palestinian Industrial Sector. *Journal of Business and Socioeconomic Development*, 1(2), 149–164. <https://doi.org/10.1108/JBSED-05-2021-0063>
- Azim, M., & Sharif, M. J. (2020). Usability of Z Score: A Case Study on Peoples Leasing and Financial Services Limited & Bangladesh Industrial Finance Company Limited. *International Journal of Management and Accounting*, 2(3), 38–46. <https://doi.org/10.34104/ijma.020.038046>
- Aziz, M. A., & Dar, H. A. (2006). *Predicting Corporate Bankruptcy: Whither do We Stand?* (pp. 1–52). Loughborouhg University, United Kingdom. https://repository.lboro.ac.uk/articles/preprint/Predicting_Corporate_Bankruptcy

- Beaver, W. H. (1966). Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, 4, 71–111. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2490171>
- Beaver, W. H. (1968). Market Prices, Financial Ratios, and the Prediction of Failure. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 179–192. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2490233>
- Chang, W., Hayes, R. M., Hillegeist, S. A., & Hayes, R. M. (2015). Financial Distress Risk and New CEO Compensation. *Management Science*, 62(2), 479–501. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.2014.2146>
- Chen, H. (2008). The Timescale Effects of Corporate Governance Measure on Predicting Financial Distress. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 11(1), 35–46. <https://doi.org/10.1142/S0219091508001246>
- Dimitras, A.I., Slowinski, R., Susmaga, R., & Zopounidis, C. (1999). Business Failure Prediction Using Rough Sets. *European Journal of Operational Research*, 114, 263–280. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(98\)00255-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0377-2217(98)00255-0)
- Efferin, S., Darmadji, S.H., & Tan, Y. (2008). *Metode Penelitian Akuntansi: Mengungkap Fenomena dengan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif* (Edisi Pertama). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57–74. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>
- Emuron, A.S.O., Yixiang, T., Coffie, C.P.K., & Opoku-Mensah, E. (2021). Overconfidence, Ownership Control and Financial Distress in Different Types of State-Owned Enterprises: Evidence from China. *Management and Accounting Review*, 20(3), 82–106.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of Ownership and Control. *Journal of Law & Economics*, XXVI(June), 301–325. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1086/467037>
- Fernandez-Gamez, M.A., Soria, J.A.C., Santos, J.A.C., & Alaminos, D. (2019). European Country Heterogeneity in Financial Distress Prediction: An Empirical Analysis with Macroeconomic and Regulatory Factors. *Economic Modelling*, 88, 398–407. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.09.050>
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2017). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan EViews 10* (Edisi 2). Semarang: Badan Penerbit - Undip.
- Ghozali, Imam. (2020). *25 Grand Theory: Teori Besar Ilmu Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*. Semarang: Yoga Pratama.
- Gumanti, T. A. (2009). Teori Sinyal dalam Manajemen Keuangan. *Manajemen Usahawan Indonesia*, 38(6), 4–13.
- Hamid, T., Akter, F., & Rab, N. B. (2016). Prediction of Financial Distress of Non-Bank Financial Institutions of Bangladesh using Altman's Z Score Model. *International Journal of Business and Management*, 11(12), 261. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n12p261>
- Hanafi, Mamduh M., & Halim, Abdul. (2018). *Analisis Laporan Keuangan (Edisi Kelima)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Handaka, R. D., & Akbar, I. (2020). Analysis of the Effect of State Equity Participation and Divestment on Government's Share of Income on Profits from State-Owned Enterprises: Evidence from Indonesia. *Public Sector Accountants and Quantum Leap*.

- He, Y., Xu, L., & McIver, R. P. (2019). How Does Political Connection Affect Firm Financial Distress and Resolution in China? *Applied Economics*, 51(26), 2770–2792. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1558358>
- Hu, H., & Sathye, M. (2015). Predicting Financial Distress in the Hong Kong Growth Enterprises Market (GEM) from the Perspective of Financial Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 7(2), 1186–1200. <https://doi.org/10.3390/su7021186>
- Inekwe, J. N., Jin, Y., & Valenzuela, M. R. (2018). The Effects of Financial Distress: Evidence from US GDP Growth. *Economic Modelling*, 72, 8–21. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.01.001>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jensen, M. C., Smith, C. W., & Jensen, M. C. (1985). *Stockholder, Manager, and Creditor Interests: Applications of Agency Theory* (Issue July, pp. 1–45). Managerial Economics Research Center. <https://doi.org/10.2139/ssrn.173461>
- Katadata. (2022). Departemen Keuangan/Pendapatan Dalam Negeri: APBN. Diakses tanggal 11 Maret 2022 dari basis data Databoks.
- Keasey, K., & Watson, R. (1987). Non-Financial Symptoms and the Prediction of Small Company Failure: A Test of Argenti's Hypotheses. *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(3), 335–354. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1987.tb00099.x>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2020). *Laporan Keuangan Pemerintah Pusat: Ikhtisar Laporan Keuangan Perusahaan Negara (BUMN) Per 31 Desember 2020*. Kementerian Keuangan.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2020). *Nota Keuangan APBN Tahun Anggaran 2020* (pp. 1–549). Kementerian Keuangan.
- Kpodoh, B. (2009). *Bankruptcy and Financial Distress Prediction in the Mobile Telecom Industry* [School of Management Blekinge Institute of Technology]. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:832030/FULLTEXT01.pdf>
- Kristanti, F. T., Rahayu, S., & Huda, A. N. (2016). The Determinant of Financial Distress on Indonesian Family Firm. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 219, 440–447. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.018>
- Kurniawansyah, D., Kurnianto, S., & Rizqi, F. A. (2018). Teori Agency dalam Pemikiran Organisasi; Pendekatan Positivist dan Principle-Agent. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis Airlangga*, 3(2), 435–446.
- Lee, H. Y., & Jahng, G. J. (2008). Determinants of Audit Report Lag: Evidence from Korea - An Examination of Auditor-Related Factors. *Journal of Applied Business Research*, 24(2), 27–44. <https://doi.org/10.19030/jabr.v24i2.1352>
- Li, Z., Crook, J., Andreeva, G., & Tang, Y. (2021). Predicting the Risk of Financial Distress Using Corporate Governance Measures. *Pacific-Basin Finance Journal*, 68(September). <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101334>

- Marimuthu, F. (2020). Government Assistance to State-Owned Enterprises: A Hindrance to Financial Performance. *Investment Management and Financial Innovations*, 17(2), 40–50. [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.04](https://doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.04)
- Masdupi, E., Tasman, A., & Davista, A. (2018). *The Influence of Liquidity, Leverage and Profitability on Financial Distress of Listed Manufacturing Companies in Indonesia*. 57(Piceeba), 223–228.
- Munawir. (2014). *Analisa Laporan Keuangan* (Edisi Keempat). Yogyakarta: Liberty.
- Younas, N., Uddin, S., Awan, T., & Khan, M. Y. (2021). Corporate Governance and Financial Distress: Asian Emerging Market Perspective. *Corporate Governance*, 21(4), 702–715. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2020-0119>
- Ooghe, H., & Balcaen, S. (2007). Are Failure Prediction Models Widely Usable? An Empirical Study Using a Belgian Dataset. *Multinational Finance Journal*, 11(1), 33–76.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2003 Tentang BUMN* (pp. 1–54). Pemerintah Republik Indonesia. <http://eprints.uanl.mx/5481/1/1020149995.PDF>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2005). *PP Nomor 44 Tahun 2005 tentang Tata Cara Penyertaan dan Penatausahaan Modal Negara pada BUMN dan Perseroan Terbatas* (pp. 1–21). Pemerintah Republik Indonesia.
- Pindado, J., Rodrigues, L., & de la Torre, C. (2008). Estimating Financial Distress Likelihood. *Journal of Business Research*, 61(9), 995–1003. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.10.006>
- Platt, H. D., & Platt, M. B. (2002). Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-Based Sample Bias. *Journal of Economics and Finance*, 26(2), 184–199.
- Restianti, T., & Agustina, L. (2018). The Effect of Financial Ratios on Financial Distress Conditions in Sub Industrial Sector Company. *Accounting Analysis Journal*, 7(1), 25–33. <https://doi.org/10.15294/aa.v5i3.18996>
- Savitri, E. (2018). Relationship Between Family Ownership, Agency Costs Towards Financial Performance and Business Strategy as Mediation. *Business: Theory and Practice*, 19(1), 49–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.3846/btp.2018.06>
- Sayidah, N., Assagaf, A., & Possumah, B. T. (2019). Determinant of State-Owned Enterprises Financial Health: Indonesia Empirical Evidence. *Cogent Business & Management*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1600207>
- Sayidah, N., Assagaf, A., & Faiz, Z. (2020). Does Earning Management Affect Financial Distress? Evidence from State-Owned Enterprises in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1832826>
- Sayidah, N., & Assagaf, A. (2020). Assessing Variables Affecting the Financial Distress in Indonesia (Empirical Study in Non-Financial Sector). *Business: Theory and Practice*, 21(2), 545–554. <https://doi.org/https://doi.org/10.3846/btp.2020.11947>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis* (Edisi 6). Jakarta: Salemba Empat.
- Simamora, R. A., & Hendarjatno, H. (2019). The Effects of Audit Client Tenure, Audit Lag, Opinion Shopping, Liquidity Ratio, and Leverage to The Going Concern Audit Opinion.

- Asian Journal of Accounting Research*, 4(1), 145–156. <https://doi.org/10.1108/ajar-05-2019-0038>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355–374. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-214850-7.50025-5>
- Subramanyam, K. R. (2019). *Analisis Laporan Keuangan (Buku 1, Edisi 11)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tinoco, M. H., & Wilson, N. (2013). Financial Distress and Bankruptcy Prediction Among Listed Companies Using Accounting, Market and Macroeconomic Variables. *International Review of Financial Analysis*, 30, 394–419. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.02.013>
- Vo, D. H., Ninh, B., Pham, V., Ho, C. M., & McAleer, M. (2019). Corporate Financial Distress of Industry Level Listings in Vietnam. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(155). <https://doi.org/10.3390/jrfm12040155>
- Wilkins, M. S. (1997). Technical Default, Auditors' Decisions and Future Financial Distress. *Accounting Horizons*, 11(4), 40–48.
- Yasar, B., Martin, T., & Kiessling, T. (2020). An Empirical Test of Signalling Theory. *Management Research Review*, 43(11), 1309–1335. <https://doi.org/10.1108/MRR-08-2019-0338>
- Yasser, Q. R., & Al Mamun, A. (2015). Corporate Failure Prediction of Public Listed Companies in Malaysia. *European Researcher*, 91(2), 114–127. <https://doi.org/10.13187/er.2015.91.114>
- Yuliastry, E. C., & Wirakusuma, M. G. (2014). Analisis Financial Distress dengan Metode Z-Score Altman, Springate, Zmijeski. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 6(3), 379–389.
- Zeitun, R., & Tian, G. G. (2007). Does Ownership Affect a Firm's Performance and Default Risk in Jordan? *International Journal of Business in Society*, 7(1), 66–82. <https://doi.org/10.1108/14720700710727122>
- Zhang, L., Altman, E. I., & Yen, J. (2010). Corporate Financial Distress Diagnosis Model and Application in Credit Rating for Listing Firms in China. *Frontiers of Computer Science*, 4(2), 220–236. <https://doi.org/10.1007/s11704-010-0505-5>