

# IMPLIKASI KINERJA HISTORIS EKUITAS, PROFITABILITAS, DAN STRUKTUR ASET TERHADAP PREDIKSI KESEHATAN FINANSIAL LIMA BUMN KARYA TERBESAR PERIODE 2019-2024

Rhonny Riansyah<sup>1</sup>; Alchudri<sup>2</sup>; Zulkifli M. Nuh<sup>3</sup>; Nur Hasanah<sup>4</sup>

Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Syarif Kasim Riau  
 Jln. H.R Soebrantas No 155 KM.15 Pekanbaru  
 E-mail : [rhonny.riansyah@uin-suska.ac.id](mailto:rhonny.riansyah@uin-suska.ac.id) (Korespondensi)

**Abstract:** This study was conducted on the historical financial health prediction of five Indonesian State-Owned Enterprises known as BUMN Karya which are the largest BUMN Karya for the period 2019-2024, which was triggered by the Indonesian government's plan to address the financial health problems of BUMN Karya through additional capital and mergers of these companies. In this context, this limited prediction study aims to determine whether equity, profitability and assets structure affect the financial health of the five largest BUMN Karya and are expected to be used as considerations in decision making among various decision alternatives. Data analysis uses panel data regression. The results of the study conclude that equity and profitability have a positive and significant effect, while asset structure has a negative and significant effect on the financial health of the five largest BUMN Karya. Simultaneously, the three independent variables have a positive and significant effect on the financial health of the five largest BUMN Karya

**Keywords:** *BUMN karya, financial health, equity, profitability, assets structure*

PT.Hutama Karya (HK) Persero, PT.Waskita Karya (WSKT) Persero Tbk, PT.Wijaya Karya (WIK) Persero Tbk, PT. Pembangunan Perumahan (PP) Persero Tbk dan PT. Adhi Karya (ADHI) Persero Tbk adalah lima Badan Usaha Milik Negara (BUMN) terbesar dalam kelompok BUMN yang dijuluki BUMN Karya. Selain Utama Karya yang 100% sahamnya dimiliki Pemerintah Indonesia, empat BUMN Karya lainnya adalah perusahaan terbuka (*listed company*). Pada tanggal 31 Desember 2024, secara keseluruhan, lima BUMN Karya terbesar ini menguasai aset dengan nilai buku sebesar Rp428.391.039.699.844. Sedangkan jumlah hutang yang mereka miliki adalah sebesar Rp245.704.881.841.016 atau 57,36% dari nilai buku aset keseluruhan yang dimiliki (Tabel 1).

**Tabel.1 Aset, Hutang dan Rasio Hutang Terhadap Aset Lima BUMN Karya Terbesar per 31 Desember 2024**

BUMN	Aset (Rp)	Hutang (Rp)	DAR
HK	196.042.463.000.000	58.042.012.000.000	0,2961
WSKT	77.159.736.864.177	69.275.555.503.364	0,8978
WIK	63.556.342.748.000	51.684.922.956.000	0,8132

PP	56.589.716.015.594	41.334.800.497.741	0,7304
ADHI	35.042.781.072.073	25.367.590.883.911	0,7239
Jumlah	428.391.039.699.844	245.704.881.841.016	0,5736

Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

Empat BUMN Karya yang merupakan perusahaan terbuka (Tbk) terbesar, secara keseluruhan menguasai nilai buku aset sebesar Rp. 232.348.576.699.844. Namun, menanggung hutang yang sangat besar, yaitu sebesar Rp187.662.869.841.016 atau 80,77% dari nilai buku aset yang mereka kuasai.

**Tabel 2. Prediksi Kesehatan Keuangan Lima BUMN Karya, Metode Altman Z Score Revisi, 2019 s/d 2024**

PT.Hutama Karya (HK)							
Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Score	Zone
2019	0.00	0.06	0.03	0.33	0.29	0.58	Distress
2020	-0.13	0.03	0.01	0.40	0.19	0.31	Distress
2021	0.01	0.00	0.01	0.70	0.15	0.48	Distress
2022	0.13	-0.01	0.01	1.22	0.15	0.79	Distress
2023	0.16	0.01	0.02	2.20	0.16	1.28	Grey
2024	0.15	0.02	0.02	2.38	0.15	1.36	Grey
PT.Waskita Karya (WSKT) Persero Tbk							
Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Score	Zone
2019	0.13	0.09	0.04	0.25	0.27	0.67	Distress
2020	-0.15	0.00	-0.05	0.13	0.16	-0.05	Distress
2021	0.05	-0.06	0.04	0.18	0.12	0.29	Distress
2022	-0.03	-0.08	0.03	0.17	0.16	0.23	Distress
2023	0.00	-0.13	0.01	0.14	0.11	0.09	Distress
2024	-0.03	-0.19	0.01	0.11	0.14	0.03	Distress
PT.Wijaya Karya (WIK) Persero Tbk							

Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Score	Zone
2019	0.19	0.12	0.06	0.45	0.44	1.05	Distress
2020	0.06	0.06	0.02	0.32	0.24	0.54	Distress
2021	0.00	0.06	0.02	0.34	0.26	0.51	Distress
2022	0.05	0.06	0.02	0.30	0.29	0.56	Distress
2023	-0.12	-0.04	-0.07	0.17	0.34	0.08	Distress
2024	0.18	-0.08	0.01	0.23	0.30	0.50	Distress
PT.Pembangunan Perumahan (PP) Persero Tbk							
Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Score	Zone
2019	0.16	0.07	0.03	0.37	0.42	0.86	Distress
2020	0.07	0.06	0.02	0.35	0.30	0.61	Distress
2021	0.06	0.06	0.03	0.35	0.30	0.64	Distress
2022	0.10	0.06	0.03	0.35	0.33	0.68	Distress
2023	0.08	0.07	0.02	0.37	0.33	0.67	Distress
2024	0.11	0.08	0.04	0.37	0.35	0.77	Distress
PT.Adhi Karya (ADHI) Persero Tbk							
Tahun	X1	X2	X3	X4	X5	Score	Zone
2019	0.16	0.09	0.03	0.23	0.42	0.81	Distress
2020	0.08	0.05	0.02	0.17	0.28	0.52	Distress
2021	0.01	0.05	0.02	0.17	0.29	0.48	Distress
2022	0.12	0.05	0.02	0.28	0.34	0.67	Distress
2023	0.09	0.06	0.03	0.29	0.50	0.82	Distress
2024	0.07	0.07	0.03	0.38	0.38	0.75	Distress

X1= Net Working Capital/ Total Asset, X2= Retained Earning/Total Asset, X3= Earning Before Interest and Tax/ Total Asset, X4= Total Equity/Total Liabilities, X5 = Reenue/Total Asset

Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

Prediksi kesehatan finansial lima BUMN Karya terbesar periode 2019-2024 yang disajikan dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak satupun dari perusahaan-perusahaan tersebut yang berada dalam zona finansial sehat (*health zone*). Pengukuran kesehatan finansial dilakukan menggunakan model Altman Z Score Revisi,  $Z' = 0.717X1 + 0.847X2 + 3.107X3 + 0.420X4 + 0.998X5$  (Altman, 2013).

Model *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) Altman Z Score Revisi terdiri dari lima variabel rasio keuangan, yaitu rasio modal kerja terhadap total aset (likuiditas), rasio laba ditahan terhadap total aset (*leverage*), laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (profitabilitas), total nilai buku ekuitas terhadap total kewajiban (solvabilitas) dan pendapatan terhadap total aset (aktivitas).

Hasil perhitungan diklasifikasikan ke dalam tiga zona. Jika Z Score <1,23, maka perusahaan diklasifikasikan berada dalam zona *financial distress* (kesulitan finansial). Nilai Z Score perusahaan 1,23 sampai dengan 2,9 diklasifikasikan berada dalam zona grey (abu-abu). Sedangkan perusahaan yang memiliki Z Score > 2,9 diklasifikasikan berada dalam zona sehat.

Model Altman Z Score telah banyak digunakan untuk memprediksi *financial distress* dan kesehatan keuangan (Fachrudin,

2020). Istilah *financial distress* secara umum digunakan untuk menggambarkan kesehatan keuangan perusahaan dalam konotasi negatif (Michalkova, et.al.,2018). *Financial distress* dapat menyebabkan terjadinya kegagalan perusahaan (*failure*) dan pengajuan kebangkrutan (Altman,et.al. 2019).

*Financial distress* dialami suatu perusahaan ketika arus kas operasi tidak cukup untuk memenuhi kewajiban perusahaan saat ini. Kondisi ini juga melibatkan situasi di mana perusahaan terus-menerus mengalami kerugian, melanggar kontrak pinjaman, dan merasa sulit dalam menghormati komitmen organisasi (Ikpesu,et.al .,2020).

Sampai saat ini, Altman Z-Score masih menjadi standar yang digunakan untuk mengukur sebagian besar model prediksi kebangkrutan atau gagal bayar lainnya. Dapat dinyatakan bahwa model ini merupakan model yang paling banyak digunakan oleh praktisi pasar keuangan dan akademisi untuk berbagai tujuan (Altman,2018).

Dijelaskan oleh Rashid et.al. (2024) bahwa model Altman Z-Score berfungsi sebagai alat yang berharga untuk menilai dan memprediksi kesehatan keuangan di berbagai lanskap ekonomi, termasuk perusahaan publik, perusahaan swasta, dan negara berkembang. Perusahaan publik, yang sering beroperasi di bawah kerangka regulasi yang berbeda memperoleh manfaat dari Altman Z-Score karena memberikan evaluasi yang komprehensif terhadap stabilitas keuangan mereka.

### Kondisi Kesehatan Finansial Lima BUMN Karya Terbesar 2019-2024

Dari hasil perhitungan Altman Z Score (Tabel 2), diketahui bahwa pada tahun 2024, Hutama Karya diprediksi berada dalam zona abu-abu (*grey*) dengan skor 1,36. Sedikit lebih baik dibandingkan dengan skor sebesar 1,28 pada tahun 2023. Empat tahun berturut-turut sebelumnya, yaitu tahun 2019 sampai dengan tahun 2022 perusahaan ini berada dalam zona *financial distress*.

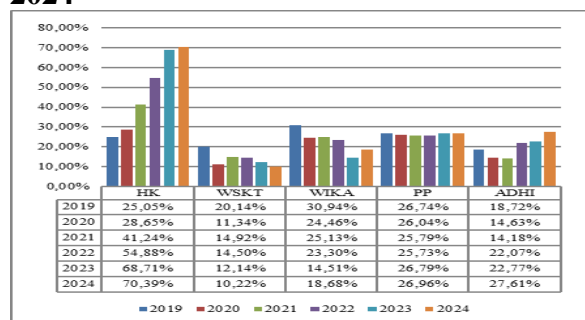
Waskita Karya dan Wijaya Karya adalah dua BUMN Karya dengan skor prediksi *financial distress* terburuk. Skor masing-masing perusahaan pada tahun 2024 adalah sebesar 0,03 dan 0,50.

Secara faktual, Waskita Karya dan Wijaya Karya memang sedang berada dalam kondisi *financial distress*. Dua perusahaan ini telah gagal membayar hutang yang jatuh tempo (*default*).

Saham Waskita Karya disuspen oleh Bursa Efek Indonesia sejak tanggal 8 Mei 2023. Sanksi diberikan karena Waskita Karya tidak mampu melunasi bunga Obligasi Berkelanjutan IV Waskita Karya Tahap 1 Tahun 2020. Sedangkan suspensi saham Wijaya Karya dimulai sejak tanggal 18 Februari 2025 karena penundaan pembayaran pokok Sukuk Mudharabah Berkelanjutan II Wijaya Karya Tahap II Tahun 2022 Seri A (SMWIKAO2ACN2) dan Obligasi Berkelanjutan II Wijaya Karya Tahap II Tahun 2022 Seri A (WIKAO2ACN2) yang jatuh tempo pada tanggal 18 Februari 2025 (Daelami,2025)

Waskita Karya memiliki financial leverage tertinggi dan menghadapi lilitan hutang (*overleveraged*) terbesar. Tercermin dari nilai persentase ekuitas terhadap aset perusahaan yang hanya sebesar 10,22%. (Gambar 1). Dengan demikian hutang perusahaan ini adalah sebesar 80,78% dari total aset yang dimilikinya. Nilai ini juga menunjukkan tingkat solvabilitas yang buruk

**Gambar 1. Persentase Ekuitas Terhadap Aset Lima BUMN Karya Terbesar 2019-2024**

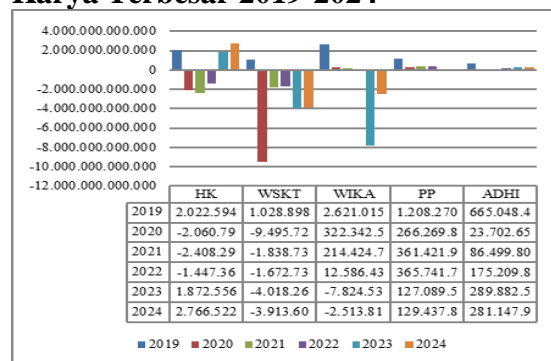


Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

Dalam hampir semua kasus, terutama dari perspektif risiko atau solvabilitas, rasio ekuitas terhadap aset yang kuat merupakan tanda positif. Rasio ekuitas terhadap total aset yang tinggi umumnya merupakan ciri umum perusahaan yang berkualitas dan berkinerja baik. Namun, rasio ini tidak menjelaskan bagaimana tingkat ekuitas dicapai. (Gillingham,2015).

Selain mengalami lilitan hutang terbesar, rugi usaha terbesar juga dialami oleh Waskita Karya (Gambar 2). Sejak tahun 2020 sampai dengan tahun 2024, perusahaan ini menderita rugi usaha (*operating loss*) triliunan rupiah setiap tahunnya. Pada tahun 2024, Waskita Karya menderita rugi usaha sebesar Rp3.913.600.848.372. Jumlah kumulatif rugi usaha Waskita Karya selama lima tahun berturut-turut adalah sebesar Rp20.939.059.254.656.

**Gambar2. Laba dan Rugi Lima BUMN Karya Terbesar 2019-2024**



Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

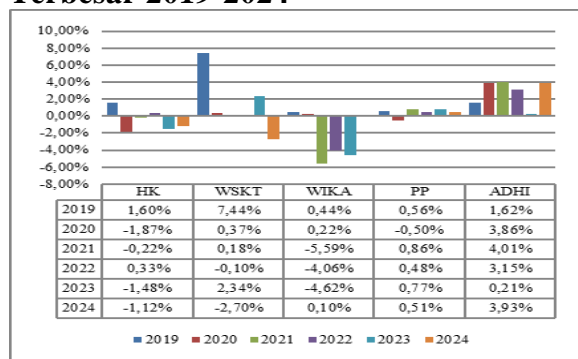
Sedangkan Wijaya Karya, dengan lilitan hutang (*overleveraged*) kedua terbesar, mengalami rugi usaha kumulatif sebesar Rp10.338.353.332.000 dalam dua tahun terakhir. Setelah mengalami rugi usaha sangat besar senilai Rp. 7.824.538.997.000 pada tahun 2023, perusahaan ini kembali menderita rugi usaha sebesar Rp2.513.814.335.000 pada tahun 2024.

Berbeda dengan Waskita Karya dan Wijaya Karya yang sedang dililit hutang besar, BUMN Karya terbesar, yaitu Hutama Karya, telah merestrukturisasi modalnya. Nilai persentase ekuitas

terhadap aset perusahaan ini terus meningkat, dari sebesar 25,05% pada tahun 2019 menjadi 70,39% pada tahun 2024 (Gambar 1).

Hutama Karya berhasil membukukan laba usaha pada pada tahun 2023 dan 2024, setelah menderita rugi usaha selama tiga tahun berturut-turut. (Gambar 2). Namun, sebagaimana disajikan dalam Gambar 3, perusahaan ini masih belum mencapai profitabilitas yang baik. Kondisi ini ditunjukkan dari rasio kas dari operasi terhadap rata-rata aset (*cash return on asset*) yang masih bernilai negatif pada tahun 2023 dan 2024, yaitu sebesar -1,48% pada tahun 2023 dan -1,20% pada tahun 2024.

**Gambar 3. Kas Yang Dihasilkan Dari Rata-Rata Aset Lima BUMN Karya Terbesar 2019-2024**



Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

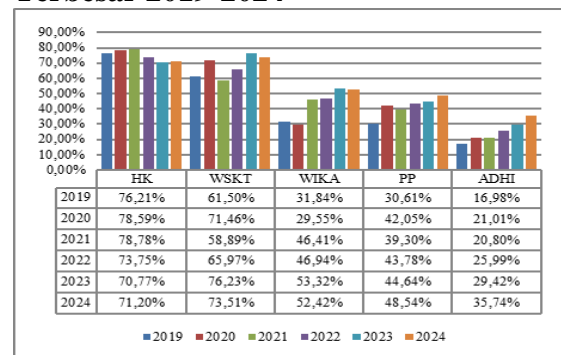
*Cash Return On Asset* adalah rasio efisiensi (Güleç & Bektaş, 2019). Digunakan untuk menentukan kas yang dihasilkan dari aset yang dimiliki perusahaan. Rasio ini dapat digunakan sebagai pengganti pengukuran laba atas aset (*profitability*) dengan keunggulan tidak dipengaruhi oleh pengukuran pendapatan atau pengakuan pendapatan (Bragg, 2012)

Pada tahun 2024, struktur aset Utama Karya yang direpresentasikan melalui persentase aset tetap terhadap total aset (*Fixed Asset Ratio*) yang dimilikinya adalah sebesar 71,20%. Sedikit lebih rendah dari Waskita Karya yang memiliki persentase sebesar 73,51% dalam kondisi *financial distress*. Kondisi ini jauh berbeda dengan struktur aset

Adhi Karya yang memiliki Aset Tetap hanya sebesar 35,74% (Gambar 4).

Yudi, et al., (2023) menjelaskan bahwa aset tetap merupakan salah satu indikator pertumbuhan dan nilai perusahaan yang menunjukkan seberapa besar struktur aset meningkatkan volume operasi, menghasilkan profitabilitas, dan meningkatkan nilai perusahaan serta dapat digunakan sebagai agunan untuk mendukung pembiayaan.

**Gambar 4. Persentase Aset Tetap Terhadap Total Aset Lima BUMN Karya Terbesar 2019-2024**



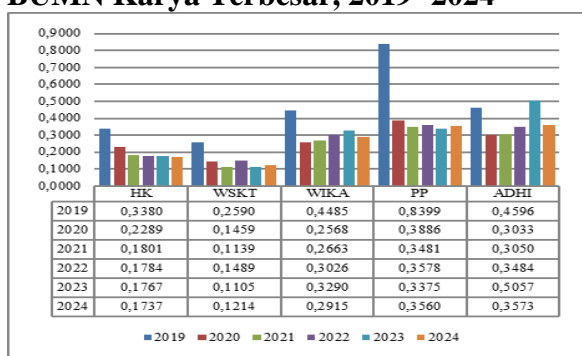
Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

Struktur aset adalah komposisi dan proporsi aset yang dimiliki perusahaan yang berasal dari ekuitas dan hutang. Istian (2024) menjelaskan bahwa konsep struktur aset merupakan konsep penting dalam keuangan, yang berimplikasi pada kinerja keuangan, risiko, dan valuasi perusahaan. Struktur aset yang optimal bagi suatu perusahaan bergantung pada berbagai faktor, termasuk komposisi aset dan campuran pembiayaan yang digunakan perusahaan.

Dengan struktur aset yang dimilikinya pada tahun 2024, kinerja aktivitas Utama Karya yang direpresentasikan melalui rasio pendapatan terhadap total aset adalah yang kedua terendah dibandingkan dengan empat BUMN Karya lainnya, yaitu sebesar 0,17. Nilai ini hanya lebih tinggi dari Waskita Karya yang memiliki nilai sebesar 0,12 dan lebih rendah dari Wijaya Karya yang secara faktual mengalami *financial distress* (Gambar 5).

Dua BUMN Karya lainnya, yaitu Pembangunan Perumahan dan Adhi Karya sejak tahun 2019 sampai dengan tahun 2024 tetap berprestasi dalam menghasilkan laba (Gambar 2). Namun, dua perusahaan ini memiliki hutang yang besar. Persentase ekuitas terhadap total aset Pembangunan Perumahan hanya sebesar 26,96% pada tahun 2024, sedangkan Adhi Karya memiliki persentase ekuitas sebesar 27,61% dari total aset yang dimilikinya. (Gambar 1).

**Gambar 5. Rasio Perputaran Aset Lima BUMN Karya Terbesar, 2019- 2024**



Sumber: Laporan keuangan *audited* lima BUMN Karya 2019-2024, data diolah

Besarnya hutang yang dimiliki dua perusahaan ini menyebabkan besarnya beban keuangan yang harus ditanggung. Persentase beban keuangan terhadap Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) Pembangunan Perumahan terus meningkat hingga mencapai 89% pada tahun 2023. Namun terjadi sedikit penurunan menjadi sebesar 88,42 pada tahun 2024.

Sedangkan persentase beban keuangan terhadap Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) pada Adhi Karya, telah turun dari sebesar 95,24% pada tahun 2020 menjadi 71,91% pada tahun 2023. Namun, kembali terjadi sedikit peningkatan menjadi 73,19% pada tahun 2024.

Tekanan kesehatan finansial Adhi Karya akibat penugasan pemerintah untuk mengerjakan proyek-proyek infrastruktur tergambar dari permohonan dukungan perusahaan. kepada Komisi VI DPR untuk pencairan termin proyek LRT Jabodebek yang belum dibayar Kementerian Perhubungan sebesar Rp 2,1 triliun (Tempo,2025).

Riset terhadap kesehatan finansial BUMN Karya banyak dilakukan oleh para peneliti di Indonesia, antara lain penelitian yang dilakukan Esfandiatri (2023). Penelitian tersebut bertujuan untuk mengukur kinerja dan kesehatan keuangan lima BUMN Karya terbesar menggunakan model Altman Z-score, model Springate, model Grover dan model Zmijewski dan analisis rasio keuangan pada periode 2019-2022. Rasio keuangan yang digunakan didasari atas *Financial Covenant* dari Fasilitas Pinjaman Perbankan atau Kreditur dan Aspirasi Pemegang Saham/Pemilik Modal berdasarkan Surat Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor S-683/MBU/10/2022. Penelitian ini menyimpulkan bahwa lima BUMN Karya berada dalam kondisi *financial distress*.

Sedangkan riset kesehatan finansial BUMN Karya menggunakan Altman Z Score terhadap PT.Waskita Karya Tbk dilakukan oleh Marpaung dan Wiwik (2021). Riset khusus ditujukan untuk PT.Waskita Karya Tbk, Analisis dilakukan terhadap laporan keuangan triwulanan perusahaan periode 2018-2021. Menggunakan variabel-variabel dalam model Altman Z Score, riset menyimpulkan bahwa Waskita Karya berada dalam kondisi *financial distress*. *Financial distress* perusahaan ini, terutama pada tahun 2020, dipengaruhi oleh penurunan modal kerja terhadap total aset, akumulasi laba ditahan terhadap total aset, dan laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset.

Sementara itu, penelitian terhadap rencana pemerintah untuk melakukan merger strategis dengan fokus pada merger enam BUMN Karya, yaitu PT Hutama Karya dengan PT Waskita Karya, PT Adhi Karya dengan PT Nindya Karya, dan PT Wijaya Karya dengan PT Pembangunan Perumahan dilakukan oleh Andriani,et.al.,(2024), Penelitian ini menggunakan model Springate untuk mengukur prediksi *financial distress* perusahaan dan menggunakan variabel-variabel dalam model tersebut untuk

memprediksi kinerja keuangan perusahaan apabila merger dilakukan

**METODE**

Data yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah data sekunder, berupa laporan keuangan tahunan *audited* lima BUMN Karya pemilik aset terbesar, untuk tahun buku yang berakhir pada tanggal 31 Desember, sejak tahun 2019 sampai dengan tahun 2024. Laporan Keuangan tersebut diperoleh melalui website masing-masing BUMN Karya. Variabel dependen, yaitu prediksi kesehatan keuangan menggunakan model Altman Z Score Revisi. Pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dianalisis menggunakan regresi data panel yang diolah dengan *software* Eviews 12.

**HASIL**

Terdapat tiga model pengujian dalam regresi data panel, yaitu *Fixed Effect Model*, *Random Effect Model* dan *Common Effect Model*. Untuk memilih model regresi data panel yang terbaik, maka terlebih dahulu dilakukan uji chow untuk memilih model yang terbaik antara *Fixed Effect Model* atau *Common Effect Model*.

Pada penelitian ini, uji chow menghasilkan nilai probability dari cross-section F sebesar 0,6057 dan nilai cross section Chi-square sebesar 0,4699. Dengan demikian diperoleh nilai  $\geq 0.05$  dan model regresi yang dipilih dari dua model yang diuji adalah *Common Effect Model* (CEM).

**Tabel 3 Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.691481	(4,22)	0.6057
Cross-section Chi-square	3.552788	4	0.4699

Sumber: *Output* eviews 12, data diolah

Selanjutnya dilakukan uji Lagrange Multiplier untuk memilih model yang terbaik antara *Common Efek Model* dan *Random Effect Model* . Uji Hausman tidak dilakukan karena model terbaik yang terpilih berdasarkan uji Chow adalah Common Effect

Model.

**Tabel 4. Uji Lagrange Multiplier**

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.773933 (0.3790)	8.002742 (0.0047)	8.776675 (0.0031)
Honda	-0.879735 (0.8105)	2.828912 (0.0023)	1.378276 (0.0841)
King-Wu	-0.879735 (0.8105)	2.828912 (0.0023)	1.230226 (0.1093)
Standardized Honda	-0.013414 (0.5054)	3.025061 (0.0012)	-0.635301 (0.7374)
Standardized King-Wu	-0.013414 (0.5054)	3.025061 (0.0012)	-0.793385 (0.7862)
Gourieroux, et al.	--	--	8.002742 (0.0069)

Sumber: *Output* eviews 12, data diolah

Hasil Uji menghasilkan nilai cross section Breusch-pagan seberar 0,3790. Oleh karena nilai yang dihasilkan  $> 0.05$  , maka model regresi yang terbaik dipilih adalah Common Effect Model (CEM).

**Uji Asumsi Klasik**

Oleh karena model pengujian terbaik yang terpilih dalam penelitian ini adalah common effect model, maka dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinieritas dan heteroskedastisitas (Napitupulu.et.al.,2021).

**Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas dapat diketahui dari nilai matrik korelasi. Jika nilai matrik korelasi  $< 0.85$  maka model tidak mengandung multikolinieritas.

**Tabel 5.Uji Multikolinierita**

	ETAR	CROA	FAR
ETAR	1	-0.1698419...	0.29797834...
CROA	-0.1698419...	1	-0.2733621...
FAR	0.29797834...	-0.2733621...	1

Sumber: *Output* eviews 12, data diolah

Hasil uji multikolinieritas menghasilkan nilai korelasi ETAR dan FAR sebesar  $0,2980 < 0,85$ , ETAR dan CROA sebesar  $-0,1698 < 0,85$  serta FAR dan CROA sebesar  $-0,2734 < 0,85$ . Dengan demikian maka variabel-variabel independen yang digunakan bebas dari multikolinieritas.

## Uji Heteroskedastisitas

**Tabel 7. Uji Heteroskedastisitas**

Dependent Variable: ABS(RESID)  
Method: Panel Least Squares  
Date: 07/06/25 Time: 07:24  
Sample: 2019 2024  
Periods included: 6  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.104338	0.044242	2.358332	0.0262
ETAR	0.060498	0.101494	0.596075	0.5563
CROA	0.885280	0.562320	1.574334	0.1275
FAR	-0.002731	0.078048	-0.034992	0.9724

R-squared	0.096223	Mean dependent var	0.121991
Adjusted R-squared	-0.008059	S.D. dependent var	0.076750
S.E. of regression	0.077059	Akaike info criterion	-2.164929
Sum squared resid	0.154390	Schwarz criterion	-1.978103
Log likelihood	36.47393	Hannan-Quinn criter.	-2.105162
F-statistic	0.922719	Durbin-Watson stat	1.330572
Prob(F-statistic)	0.443662		

Sumber: *Output* views 12, data diolah

Uji heteroskedastisitas Glejser digunakan untuk mendeteksi adanya ketidaksamaan varian residual (heteroskedastisitas) dalam model regresi. Hasil uji menghasilkan nilai signifikansi ETAR sebesar 0,5563, CROA sebesar 0,1275 dan nilai FAR sebesar 0,9724. Nilai-nilai tersebut > 0,05. Dengan demikian maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas

## Analisis Regresi Data Panel

Asumsi-asumsi yang mendasari Common Effect Model ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

X = Variabel Independen

I = Cross Section

t = Time Series

e = Error

**Tabel 7. Estimasi Common Effects Model**

Dependent Variable: Z\_SCORE  
Method: Panel Least Squares  
Date: 07/06/25 Time: 01:11  
Sample: 2019 2024  
Periods included: 6  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.453362	0.088465	5.124748	0.0000
ETAR	3.028726	0.202942	14.92407	0.0000
CROA	2.699588	1.124391	2.400934	0.0238
FAR	-1.071880	0.156062	-6.868312	0.0000

R-squared	0.900498	Mean dependent var	0.716000
Adjusted R-squared	0.889017	S.D. dependent var	0.462516
S.E. of regression	0.154083	Akaike info criterion	-0.779079
Sum squared resid	0.617284	Schwarz criterion	-0.592253
Log likelihood	15.68619	Hannan-Quinn criter.	-0.719312
F-statistic	78.43353	Durbin-Watson stat	2.120084
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: *Output* views 12, data diolah.

Berdasarkan Tabel 7 dihasilkan model regresi data panel dengan estimasi Common effects adalah sebagai berikut:

$$Z\_SCORE = 0,4534 + 3,0287*ETAR + 2.6996*CROA - 1.07188*FAR$$

Konstanta sebesar 0,4534 menunjukkan bahwa tanpa dipengaruhi oleh ETAR, CROA dan FAR, maka nilai Z-Score adalah sebesar 0,4534. Koefisien ETAR sebesar 3.0287 menunjukkan bahwa setiap 1 satuan ETAR akan meningkatkan nilai prediksi Z-Score sebesar 3.0287. Sedangkan koefisien FAR sebesar -1,0719 menunjukkan bahwa setiap 1 satuan FAR akan menurunkan nilai Z-Score sebesar 1,0719. Nilai koefisien CROA sebesar 2,6996 menunjukkan bahwa setiap 1 satuan CROA akan meningkatkan nilai prediksi Z-Score sebesar 2,6996.

## Koefisien Determinasi

Tabel 7 menunjukkan bahwa diperoleh nilai adjusted R-squared sebesar 88,90%. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel ETAR, FAR dan CROA dapat menjelaskan variabel dependen, yaitu Z-Score sebesar 88,90%. Hanya sebagian kecil, yaitu sebesar 11,10% dipengaruhi oleh variabel di luar model.

## PEMBAHASAN

Dari hasil perhitungan didapatkan nilai t statistic variabel *equity to total asset ratio* (ETAR) sebesar 14,9241. Nilai ini lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,0555 dengan nilai signifikansi 0,0000% < 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa ekuitas terhadap total aset (ETAR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Z-Score. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa secara parsial, peningkatan ekuitas terhadap aset BUMN Karya akan meningkatkan nilai kesehatan keuangan perusahaan.

Di antara variabel bebas lainnya, nilai koefisien variabel ETAR merupakan nilai koefisien beta tertinggi, yaitu sebesar 3,0287. Dapat dinyatakan bahwa variabel ini adalah variabel yang paling mempengaruhi kondisi kesehatan keuangan Lima BUMN Karya Terbesar.

Sementara itu, nilai  $t$  statistik profitabilitas, yang diukur dengan *cash return on asset* (CROA) adalah sebesar 2,4009. Nilai ini lebih besar dari nilai  $t$  tabel sebesar 2,0555 dengan nilai signifikansi  $0,0000\% < 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa CROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap Z-Score. Nilai koefisien beta variabel ini adalah sebesar 2.6996, lebih kecil dari nilai koefisien beta variabel ETAR dan lebih besar dari nilai koefisien beta variabel struktur aset yang diukur dengan fixed asset to total asset (Fixed Asset Ratio/FAR)

Nilai  $t$  statistik FAR yang dihasilkan adalah sebesar -6,8583. Nilai ini lebih besar dari nilai  $t$  tabel sebesar 2,0555 dengan nilai signifikansi  $0,0000\% < 0,05$ . Tanda negatif pada  $t$  hitung menunjukkan bahwa FAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Z-Score. Berdasarkan hasil ini, maka dapat dinyatakan bahwa struktur aset yang diukur dengan nilai aset tetap terhadap total aset lima BUMN Karya terbesar, secara parsial akan menurunkan nilai kesehatan keuangan perusahaan.

Untuk uji simultan, diperoleh nilai  $F$  statistik sebesar 78,4335. Nilai ini lebih besar dari nilai  $F$  tabel sebesar 2.975154. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ETAR, FAR dan CROA secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Z-Score.

## SIMPULAN

Secara parsial, peningkatan ekuitas Lima BUMN Karya akan meningkatkan nilai kesehatan keuangan perusahaan dan merupakan variabel yang paling tinggi pengaruhnya. Namun, belum diketahui tingkat ekuitas terbaik untuk setiap perusahaan. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan nilai penambahan ekuitas optimal jika pemerintah bermaksud melakukan penambahan ekuitas.

Profitabilitas, yang diukur dengan *cash return on asset* (CROA) akan meningkatkan nilai kesehatan keuangan Lima BUMN Karya terbesar. Namun, peningkatan aset tetap terhadap total aset akan menurunkan nilai kesehatan finansial perusahaan. Pelepasan aset tetap kurang

produktif atau yang memiliki profitabilitas rendah dalam struktur aset lima BUMN Karya sudah seharusnya dilakukan untuk meningkatkan kondisi kesehatan keuangan lima BUMN Karya terbesar

## DAFTAR RUJUKAN

- Altman, Edward I. 2013. Predicting Financial Distress Of Companies: Revisiting The Z-Score and ZETA® models. In Bell, Adrian R. Chris Brooks and Marcel Prokopczuk. Handbook Of Research Methods And Applications In Empirical Finance. UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Altman, Edward I. 2018. A fifty-year retrospective on credit risk models, the Altman Z-score family of models and their applications to financial markets and managerial strategies. London : Journal of Credit Risk 14(4).
- Altman, Edward I, Edith Hotchkiss, and Wei Wang. 2019. Corporate Financial Distress, Restructuring, and Bankruptcy :Analyze Leveraged Finance,Distressed Debt, and Bankruptcy,Fourth Edition Hoboken, New Jersey. John Wiley & Sons, Inc
- Andriani, Ria .Diana Tambunan, Warsono<sup>3</sup>, Hasta Herlan. 2024. Merger And Business Consolidation Among Indonesian's Bumn Karya: A Strategy To Avoid Financial Distress And Strengthening Capital For Long-Term Sustainability Dynamic Management Journal Volume 8 (4). Jakarta : Universitas Bina Sarana Informatika DOI: <http://dx.doi.org/10.31000/dmj.v8i>
- Bragg, Steven M. 2012. Business Ratios and Formulas: A Comprehensive Guide. Third Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Daelami, Muawwan. 2025. Waskita & WIKA, Dua BUMN Karya yang

- Sahamnya Kena Suspensi Bursa. <https://investor.id/market/389729/waskita-wika-dua-bumn-karya-yang-sahamnya-kena-suspensi-bursa>
- Esfandiatri, Yang Gisella Yulialistika. 2023. Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Konstruksi BUMN Karya. Cirebon.: Journal Syntax Idea, Ridwan Institute.
- Fachrudin. Khaira Amalia. 2020. The Relationship between Financial Distress and Financial Health Prediction Model: A Study in Public Manufacturing Companies Listed on Indonesia Stock Exchange (IDX). Surabaya: Jurnal Akuntansi dan Keuangan Petra Christian University.22 (1).
- Gillingham, John. 2015. Financial Ratios & Analysis - Accounting Play. <http://www.accountingplay.com/>
- Güleç, Ömer Faruk.Tucan Bektaş. 2019. Cash Flow Ratio Analysis: The Case Of Turkey. The Journal of Accounting and Finance. DOI: 10.25095/mufad.606022
- Istan, M. 2024. Analysis of the Influence of Assets Structure, Earning Volatility, and Financial Flexibility on Capital Structure and Corporate Performance in Manufacturing Sector Companies on the IDX. – Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania), 33(1), pp. 49-65.
- Ikpesu, Fredrick. Olusegun Vincent and Olamitunji Dakare. 2020. **Financial Distress Overview, Determinants, and Sustainable Remedial Measures:** Financial Distress. In Agyemang, Otuó Serebour . Abraham Ansong, and Ben Kwame Agyei-Mensah, Corporate Governance Models and Applications in Developing Economies. (191-208). USA:IGI Global.
- Michalkovaa, Lucia. Peter Adamko and Maria Kovacovac. 2018. The Analysis of Causes of Business Financial Distress. Proceedings of the Third International Conference on Economic and Business Management. Atlantis Press DOI 10.2991/febm-18.2018.12.
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H.,Sirait, R. T. M., Tobing, L., & Ria, C. E. 2021. Penelitian Bisnis, Teknik dan Analisa dengan SPSS - STATA - Eviews. 1 ed. Madenatera
- Rashid, Farhaan and Khan, Rafi Ahmad and Qureshi, Ishtiaq Hussain, A Comprehensive Review of the Altman Z-Score Model Across Industries. 2023. Available at <https://ssrn.com/abstract=504057>
- Yudi, Idham Sapta.Sembel, HM Roy and Malau, Melinda. 2023.*The Effects of The Assets and Capital Structures on Firm Value: The Mediating Role of Financial Performance, An Evidence in Healthcare Providers on Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2017 to 2021.* South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law, 29 (1). pp. 30-44.
- Ada Utang Besar dan Persepsi Negatif, Komisi IV DPR Sepakat Bahas Pembentukan Panja untuk Sehatkan BUMN Karya. 2025, 7 Maret. Tempo.co.<https://www.tempo.co/ekonomi/ada-utang-besar-dan-persepsi-negatif-komisi-iv-dpr-sepakat-bahas-pembentukan-panja-untuk-sehatkan-bumn-karya--1216452>