

**ARTICLE INFORMATION**

Received March 7<sup>th</sup> 2022

Accepted May 23<sup>rd</sup> 2022

Published October 5<sup>th</sup> 2022

**Analisis Kinerja Keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Pada Masa Pandemi Covid-19 Berdasarkan Metode Altman Z-Score**

Irvan Fajar Satria<sup>1</sup>, Isnaeni Rokhayati<sup>2</sup>, Dian Safitri Pantja Koesoemasari<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Wijayakusuma Purwokerto  
email: isnaeni\_akbar@yahoo.co.id<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016, 2017, 2018, 2019 dan untuk mengetahui kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 berdasarkan metode Altman Z-score. Jenis penelitian ini adalah studi empiris dengan metode analisis data menggunakan modifikasi model Altman Z-score. Hasil analisis menunjukkan bahwa Altman Z-score terhadap kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 adalah 1,62, Altman Z-score untuk kinerja keuangan tahun 2018 adalah 2,05 dan Altman Z-score untuk kinerja keuangan tahun 2019 masing-masing 1,59 Z-Score antara 1,1 dan 2,6. Hasil analisis menunjukkan bahwa Altman Z-score untuk kinerja keuangan tahun 2017 sebesar 2,67 lebih besar dari 2,6. Selanjutnya hasil analisis menunjukkan bahwa Altman Z-score terhadap kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 sebesar 0,57 lebih kecil dari 1,1. Oleh karena itu, hipotesis pertama, ketiga dan keempat ditolak, sedangkan hipotesis kedua dan kelima dalam penelitian dapat diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016, 2018 dan 2019 berada di wilayah abu-abu. Kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 dalam keadaan sehat, sedangkan kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 berada dalam kondisi tidak sehat. Mengacu pada kesimpulan tersebut, manajemen PT. Kereta Api Indonesia (Persero) perlu secara berkala mengevaluasi rasio model Altman Z-score yang dimodifikasi khususnya Modal Kerja terhadap Total Aset (X1) yang negatif pada tahun 2019, melakukan evaluasi rasio profitabilitas secara berkala agar dapat diketahui trennya. atau pola kenaikan atau penurunan laba perusahaan, menjaga likuiditas perusahaan yang baik dan meningkatkan efisiensi usaha semaksimal mungkin agar dapat bertahan di masa pandemi Covid-19. Selain itu, manajemen PT. Kereta Api Indonesia (Persero) juga perlu terus meningkatkan investasi atau investasi produktif di tengah pandemi Covid-19 dengan tetap mempertimbangkan risiko usaha berdasarkan prinsip kehati-hatian dalam upaya untuk terus meningkatkan profitabilitas perusahaan.

**Kata kunci:** Kinerja Keuangan, Altman Z-Score, Pandemi Covid-19

## PENDAHULUAN

UUD 1945 pasal 33 menegaskan bahwa terdapat tiga pelaku utama yang menjadi kekuatan sistem perekonomian Indonesia, yaitu koperasi, perusahaan swasta, dan perusahaan negara. Berdasarkan UU No. 19 Tahun 2003 digariskan bahwa Badan Usaha Milik Negara (BUMN) merupakan salah satu pelaku kegiatan ekonomi dalam perekonomian nasional berdasarkan demokrasi ekonomi yang mempunyai peranan penting dalam penyelenggaraan perekonomian nasional guna mewujudkan kesejahteraan masyarakat. BUMN sebagai salah satu aset negara untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat, maka keberlanjutan usaha ini perlu dijaga dan dikelola dengan baik dan benar. Untuk itu setiap tahunnya wajib melaporkan kinerjanya kepada pemerintah secara berkala.

BUMN yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah Persero. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, digariskan bahwa perseroan terbatas sebagai salah satu pilar pembangunan perekonomian nasional sehingga perlu landasan hukum untuk lebih memacu pembangunan nasional. PT. Kereta Api Indonesia (Persero) merupakan perusahaan milik negara atau Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang masuk dalam bidang BUMN Non Jasa Keuangan yang dikelompokkan dalam BUMN Infrastruktur. PT. Kereta Api Indonesia (Persero) adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi terbesar di Indonesia yang beroperasi khusus di pulau Jawa dan pulau Sumatera yang penduduknya terbesar di seluruh Indonesia.

Kondisi keuangan perusahaan merupakan cermin dari keadaan keuangan yang akurat. Kondisi dan peristiwa yang dialami oleh suatu perusahaan dapat memberikan indikasi kelangsungan operasi usaha perusahaan, seperti kerugian operasi yang signifikan dan berlangsung secara terus menerus sehingga menimbulkan keraguan atas kelangsungan hidup perusahaan (Foroghi, 2012). Kelangsungan hidup perusahaan merupakan hal yang penting bagi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan, terutama untuk investor guna menentukan keputusan investasi.

Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan akan terganggu kegiatan operasinya yang dapat berdampak pada kelangsungan usaha di masa yang akan datang atau bisa mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan suatu keadaan dimana perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajibannya, baik jangka panjang maupun jangka pendek. Hal tersebut karena ketidakcukupan dana yang dimiliki oleh perusahaan untuk menjalankan usahanya. Sehingga untuk mengembalikan pinjaman, membiayai operasi dan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi bisa ditutup dengan laba atau aktiva yang dimiliki (Susilawati, 2019). Model prediksi kebangkrutan secara umum dikenal sebagai pengukuran atas kesulitan keuangan. Dalam memprediksi kebangkrutan usaha sangat banyak metode yang digunakan, salah satu di antaranya adalah metode yang ditemukan oleh Edward I. Altman dari *New York University*.

Analisis Altman *Z-score* adalah suatu alat atau metode yang digunakan untuk memprediksi kondisi perusahaan apakah dalam keadaan sehat, atau tidak dan juga menunjukkan kinerja perusahaan yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan di masa yang akan datang. Altman berpendapat bahwa pengukuran rasio profitabilitas, likuiditas, dan *solvency* merupakan rasio yang paling signifikan dari beberapa rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan (Susilawati, 2019). Hery (2012) menjelaskan bahwa Altman *Z-score* modifikasi merupakan model analisis yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan atau memprediksi kebangkrutan dari berbagai jenis industri perusahaan, baik manufaktur maupun non manufaktur. Model ini diciptakan oleh Altman tahun 1995 dengan metode *multiple discriminant analysis* menggunakan empat rasio keuangan, yaitu *Working Capital to Total Asset* (X1), *Retained Earning to Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) dan *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Salsabila dan Wahyudi (2019) memberikan bukti bahwa terdapat 4 perusahaan dalam kategori tidak sehat, 9 perusahaan dalam kategori *grey area* (kurang sehat), dan 59 perusahaan dalam kategori sehat. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Haris, Olfebr dan Lestari (2016) menggunakan metode Altman *Z-score* model pertama menunjukkan hasil bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2012 tidak dalam keadaan sehat atau berada pada zona abu-abu (*grey area*), dan kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2013 dalam keadaan tidak sehat.

Industri jasa transportasi, khususnya transportasi darat layaknya kereta api merupakan salah satu industri yang sangat strategis pada saat ini. Hal ini karena kebutuhan akan jasa transportasi yang murah bagi masyarakat kelas menengah ke bawah di Indonesia sudah merupakan kebutuhan yang mendesak. Terkait dengan hal tersebut, PT. Kereta Api Indonesia sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) semakin dituntut untuk mampu memperoleh keuntungan semaksimal mungkin melalui kegiatan operasi bisnisnya yaitu jasa transportasi darat, baik angkutan penumpang maupun barang. Berdasarkan Laporan Tahunan (*Annual Report*) PT. Kereta Api Indonesia tahun 2019 dan 2020 dapat diketahui laba/rugi bersih perusahaan selama periode tahun 2016 sampai 2020 seperti tertera pada Tabel 1.

**Tabel 1. Laba/Rugi Bersih PT. Kereta Api Indonesia Tahun 2016-2020**

Periode Tahun	Laba/Rugi Bersih (Rp)	Perubahan	
		Rp	%
2016	1.028.815.000.000,00		
2017	1.720.317.000.000,00	691.502.000.000,00	67,21
2018	1.555.220.000.000,00	-165.097.000.000,00	-9,60
2019	1.975.047.535.000,00	419.827.535.000,00	26,99
2020	-1.736.237.692.000,00	-3.711.285.227.000,00	-187,91
Rata-rata	908.632.368.600,00	-691.263.173.000,00	-25,82

Sumber: Laporan Tahunan PT. Kereta Api Indonesia Tahun 2019 dan 2020

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa selama periode tahun 2016 hingga tahun 2019, PT. Kereta Api Indonesia terus memperoleh laba bersih dengan kenaikan tertinggi sebesar Rp691.502.000.000,00 atau 67,21 persen di tahun 2017. Namun di tahun 2020, PT. Kereta Api Indonesia justru mengalami kerugian sebesar Rp1.736.237.692.000,00 atau mengalami penurunan laba sebesar 187,91 persen dari tahun sebelumnya yaitu Rp1.975.047.535.000,00 di tahun 2019.

Laporan Tahunan (*Annual Report*) PT. Kereta Api Indonesia memberikan informasi bahwa pada tahun 2020, Perseroan menetapkan target pertumbuhan pendapatan sebesar 16,67 persen dari tahun sebelumnya atau Rp2,1 triliun dengan target pertumbuhan laba perusahaan sebesar 17,32 persen dari tahun 2019 atau sebesar Rp1,79 triliun. Guna mendukung target kinerja tersebut, PT KAI juga menargetkan nilai investasi Perseroan pada tahun 2020 sebesar Rp6 triliun. Investasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan pelayanan dan operasional perusahaan sehingga berpengaruh terhadap perbaikan kinerja keuangan Perseroan.

Pandemi *Coronavirus Disease* (Covid-19) yang melanda banyak negara termasuk Indonesia telah berdampak luas terhadap berbagai sektor industri salah satu di antaranya adalah sektor transportasi. Kondisi tekanan ekonomi di masa pandemi Covid-19 juga tengah dihadapi oleh PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yang ditunjukkan dengan menurunnya kinerja keuangan sebagai akibat dari adanya berbagai kebijakan pemerintah untuk membatasi operasi kereta api dari sisi kapasitas maupun pembatasan jumlah perjalanan. Ramli (2020) mengemukakan bahwa anjloknya laba PT. Kereta Api Indonesia (Persero) diakibatkan oleh merosotnya pendapatan perseroan selama masa pandemi Covid-19 merebak. Sejak Januari hingga September tahun 2020, pendapatan dari jasa angkutan PT. KAI mengalami penurunan menjadi Rp9,8 triliun. Padahal, pada periode yang sama di tahun 2019, jasa angkutan PT. KAI mampu mencatatkan pendapatan sebesar Rp16,3 triliun.

Fenomena bisnis yang terjadi pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yaitu terjadinya penurunan kinerja keuangan yang ditunjukkan oleh adanya kerugian finansial sekitar Rp1,74 triliun di tahun 2020 yang berarti tidak sesuai dengan target pertumbuhan yang telah ditetapkan sebelumnya menjadi *research gap* dalam penelitian ini. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi kinerja keuangan pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) pada Masa Pandemi Covid-19 berdasarkan Metode Altman Z-Score.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi empiris pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016-2020. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari rasio-rasio keuangan yang terdapat dalam Altman Z-score yaitu *Working Capital to Total Asset* (X1), *Retained Earning to Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and*

*Taxes to Total Asset* (X3) dan *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4). Obyek penelitian ini adalah laporan kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) selama periode tahun 2016-2020. Metode Pengumpulan Data dengan metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berkaitan dengan variabel penelitian, baik dari jurnal, laporan kinerja, surat kabar, majalah, transkrip, catatan dan sebagainya (Siyoto dan Sodik, 2015). Metode ini dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan dan dokumen lain yang terkait dengan obyek yang diteliti. Dan metode pengumpulan data yang lain menggunakan studi pustaka yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan menelaah teori-teori, pendapat-pendapat serta pokok-pokok pikiran yang terdapat dalam media cetak, khususnya buku-buku yang menunjang dan relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian (Sarwono, 2010). Metode ini dilakukan dengan mempelajari berbagai literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh landasan teori yang digunakan dalam penelitian.

Sumber data penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (Indriantoro dan Supomo, 2002). Berdasarkan sifatnya, jenis data penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka atau bilangan. Data yang digunakan dalam penelitian bersumber dari laporan keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) selama periode tahun 2016-2020. Data tersebut diperoleh melalui *browsing* internet pada situs resmi PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dengan alamat [www.kai.id](http://www.kai.id).

Variabel *Working Capital to Total Asset* atau rasio modal kerja adalah rasio yang menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi segala kewajiban finansial yang harus segera dipenuhi (Sari, 2016). *Working Capital to Total Asset* atau rasio modal kerja adalah rasio yang menunjukkan kemampuan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dalam memenuhi segala kewajiban finansial yang harus segera dipenuhi. Variabel rasio modal kerja atau *Working Capital to Total Asset* (X1) dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Sari, 2016):

$$X_1 = \frac{(\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar})}{\text{Total Aktiva}}$$

*Retained Earning to Total Asset* atau rasio laba ditahan adalah rasio yang menunjukkan besarnya modal yang berasal dari pihak intern berupa laba ditahan untuk membiayai operasi perusahaan (Sari, 2016). *Retained Earning to Total Asset* atau rasio laba ditahan adalah rasio yang menunjukkan besarnya modal yang berasal dari pihak intern berupa laba ditahan untuk membiayai operasi PT. Kereta Api Indonesia (Persero) selama periode tahun 2016-2020. Variabel rasio laba ditahan atau *Retained Earning to Total Asset* (X2) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sari, 2016):

$$X_2 = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aktiva}}$$

*Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* atau rasio laba sebelum bunga dan pajak adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak (Sari, 2016). *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* atau rasio laba sebelum bunga dan pajak adalah rasio yang menunjukkan kemampuan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dalam mengelola total aktiva untuk mendapatkan keuntungan sebelum bunga dan pajak (EBIT). Variabel rasio laba sebelum bunga dan pajak atau *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Sari, 2016):

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

*Book Value of Equity to Total Liabilities* atau rasio nilai buku ekuitas adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi total kewajiban jangka panjang dibandingkan dengan ekuitasnya (Sari, 2016). *Book Value of Equity to Total Liabilities* atau rasio nilai buku ekuitas adalah rasio yang menunjukkan kemampuan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dalam memenuhi total kewajiban jangka panjang dibandingkan dengan ekuitasnya. Variabel rasio nilai pasar saham atau *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Sari, 2016):

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Total Hutang}}$$

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel. Alat analisis yang digunakan dalam uji statistik deskriptif penelitian ini diantaranya adalah nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum, standar deviasi, dan median. Pengujian analisis deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui dan mempermudah dalam memahami gambaran data yang dianalisis dan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Altman *Z-score*. Menurut Salsabila dan Wahyudi (2019), metode Altman *Z Score* merupakan suatu model yang dapat digunakan untuk meramal atau memprediksi keuangan suatu perusahaan. Analisis dengan menggunakan Altman *Z Score* yaitu menghitung nilai dari beberapa rasio keuangan dan kemudian dimasukkan dalam persamaan deskriminan. Altman *Z-score* dapat digunakan sebagai bahan untuk pertimbangan bagi investor dalam menganalisis perkembangan kinerja dan tingkat kesehatan perusahaan untuk menghindari terjadinya kesalahan investasi. model Altman *Z-score* modifikasi dengan persamaan sebagai berikut (Hery, 2012):

$$Z\text{-score} = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Keterangan:

- Z = Index Keseluruhan (*Overall Index*)
- X1 = *Working Capital to Total Asset*
- X2 = *Retained Earning to Total Asset*
- X3 = *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset*
- X4 = *Book Value of Equity to Total Liabilities*

Klasifikasi kondisi perusahaan berdasarkan Altman *Z-score* adalah sebagai berikut:

- Jika nilai  $Z < 1,1$  maka perusahaan dinyatakan tidak sehat.
- Jika nilai  $1,1 < Z < 2,6$  maka perusahaan termasuk *grey area*.
- Jika nilai  $Z > 2,6$  maka perusahaan dinyatakan sehat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran atau deskripsi data dari masing-masing variabel dalam penelitian ini, yaitu *Working Capital to Total Asset* (X1), *Retained Earning to Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) dan *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4). Hasil analisis statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCTA (X1)	5	-0,0270	0,1702	0,0430	0,0763
RETA (X2)	5	0,1144	0,1713	0,1404	0,0236
EBIT to TA (X3)	5	-0,0417	0,0629	0,0364	0,0439
BVE to TL (X4)	5	0,4711	0,8842	0,6831	0,1591

Sumber: Data diolah (2020)

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai minimum dari *Working Capital to Total Asset* (X1) adalah -0,0270, nilai minimum dari *Retained Earning to Total Asset* (X2) adalah 0,1144, nilai minimum dari *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) adalah -0,0417, dan nilai minimum dari *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) adalah 0,4711. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa variabel *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) mempunyai nilai minimum tertinggi yaitu 0,4711, sedangkan variabel *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) memiliki nilai minimum data yang terendah yaitu -0,0417. Data variabel *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) juga mempunyai nilai maksimum tertinggi, sedangkan data variabel *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) juga mempunyai nilai maksimum data yang terendah. Nilai rata-rata data variabel *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) paling tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata dari data variabel lainnya.

Data pada Tabel 2 juga menunjukkan bahwa variabel *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) mempunyai nilai standar deviasi yang tertinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) merupakan variabel yang mempunyai data paling bervariasi dan fluktuatif dalam penelitian ini dibandingkan dengan data variabel-variabel lainnya.

Penilaian kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan model Altman Z-score modifikasi (Hery, 2012). Mengacu pada hasil penghitungan *Working Capital to Total Asset* (X1), *Retained Earning to Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) dan hasil penghitungan *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) seperti tertera pada Tabel 3, 5, 6 dan Tabel 6 tersebut di atas, maka dapat diketahui kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) selama periode tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 yang diukur berdasarkan analisis model Altman Z-Score modifikasi menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Z\text{-score} = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Mengacu pada persamaan model Altman Z-Score modifikasi tersebut di atas, selanjutnya dapat dihitung nilai Z yang menggambarkan kondisi kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) selama periode tahun 2016 sampai 2020 seperti terlihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Analisis Model Altman Z-Score Modifikasi**

Periode Tahun	X1	X2	X3	X4	Altman Z-Score	Kriteria Penilaian	Kategori Penilaian Kinerja Keuangan
	6,56	3,26	6,72	1,05			
2016	0,031	0,121	0,054	0,630	1,62	1,1 s/d 2,6	Grey Area
2017	0,170	0,140	0,063	0,641	2,67	> 2,6	Sehat
2018	0,042	0,155	0,050	0,884	2,05	1,1 s/d 2,6	Grey Area
2019	-0,027	0,171	0,057	0,789	1,59	1,1 s/d 2,6	Grey Area
2020	-0,002	0,114	-0,042	0,471	0,57	< 1,1	Tidak Sehat

Sumber: Data diolah (2020)

Klasifikasi kondisi perusahaan berdasarkan Altman Z-score modifikasi adalah jika nilai Z < 1,1 maka perusahaan dinyatakan tidak sehat; jika nilai Z berada di antara 1,1 sampai dengan 2,6 maka kondisi perusahaan berada pada zona abu-abu atau termasuk dalam *grey area*; dan jika nilai Z > 2,6 maka perusahaan dinyatakan sehat (Hery, 2012). Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 termasuk dalam wilayah abu-abu atau dalam *grey area* karena nilai Z Altman yaitu 1,62 berada di antara 1,1 dan 2,6. Data pada Tabel 7 menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 termasuk dalam kondisi sehat karena nilai Z Altman yaitu 2,67 lebih besar dari 2,6. Selanjutnya, data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2018 termasuk dalam kondisi *grey area* karena nilai Z Altman yaitu 2,05 berada di antara 1,1 dan 2,6.

Data pada Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 termasuk dalam kondisi *grey area* karena nilai Z Altman yaitu 1,62 berada di antara 1,1 dan 2,6. Selanjutnya, data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 termasuk dalam kondisi tidak sehat karena nilai Z Altman yaitu 0,57 lebih kecil dari 1,1. Berdasarkan hasil analisis model Altman z-score modifikasi pada Tabel 3 di atas, dapat diketahui nilai Z Altman tahun 2016 adalah 1,62 yang berarti berada di antara 1,1 dan 2,6. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 termasuk dalam kondisi *grey area*.

Hasil analisis model Altman z-score modifikasi pada Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa nilai Z Altman tahun 2017 adalah 2,67 lebih besar dari 2,6. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 termasuk dalam kondisi sehat. Dengan demikian, maka hipotesis kedua yang menyatakan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 dalam keadaan sehat.

Mengacu pada hasil analisis model Altman *z-score* modifikasi dapat diketahui nilai Z Altman tahun 2018 adalah 2,05 yang berarti berada di antara 1,1 dan 2,6. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2018 termasuk dalam kondisi *grey area*. Dengan demikian, maka hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2018 dalam keadaan sehat.

Berdasarkan hasil analisis model Altman *z-score* modifikasi pada Tabel 3 di atas, dapat diketahui nilai Z Altman tahun 2019 adalah 1,59 yang berarti berada di antara 1,1 dan 2,6. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 termasuk dalam kondisi *grey area*. Dengan demikian, maka hipotesis keempat yang menyatakan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 dalam keadaan sehat. Selanjutnya, mengacu pada hasil analisis model Altman *z-score* modifikasi pada Tabel 3 di atas dapat diketahui nilai Z Altman tahun 2020 adalah 0,57 lebih kecil dari 1,1. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 termasuk dalam kondisi tidak sehat. Dengan demikian, maka hipotesis kelima yang menyatakan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 dalam keadaan tidak sehat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 termasuk dalam kondisi *grey area*. Kondisi *grey area* atau wilayah abu-abu menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 belum dapat ditentukan atau diprediksi apakah perusahaan masih dapat bertahan atau mengalami kebangkrutan.

Kondisi *grey area* atau wilayah abu-abu dapat terjadi karena jumlah aktiva lancar PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016 yaitu Rp6.448.685.000.000,00, laba ditahan tahun 2016 yaitu Rp3.049.198.000.000,00, dan nilai buku ekuitas tahun 2016 yaitu Rp9.713.073.000.000,00 masing-masing lebih rendah jika dibandingkan dengan jumlah aktiva lancar PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 yaitu Rp12.248.380.000.000,00, laba ditahan tahun 2017 yaitu Rp4.677.415.000.000,00 dan nilai buku ekuitas tahun 2017 yaitu Rp13.099.814.000.000,00; maupun jumlah aktiva lancar tahun 2018 yaitu Rp8.905.372.000.000,00, laba ditahan tahun 2018 yaitu Rp6.060.149.000.000,00 dan nilai buku ekuitas tahun 2018 yaitu Rp18.300.055.000.000,00. Hal tersebut mengakibatkan rasio *Working Capital to Total Asset* (X1) tahun 2016 yaitu 0,031 lebih rendah jika dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu 0,170 dan *Working Capital to Total Asset* (X1) tahun 2018 yaitu 0,042; rasio *Retained Earning to Total Asset* (X2) tahun 2016 yaitu 0,121 juga lebih rendah jika dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu 0,140 dan *Retained Earning to Total Asset* (X2) tahun 2018 yaitu 0,155; selanjutnya rasio *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) tahun 2016 yaitu 0,630 juga lebih rendah jika dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu 0,641 dan *Book Value of Equity to Total Liabilities* (X4) tahun 2018 yaitu 0,884.

Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sari (2016) bahwa sebagian besar perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) termasuk dalam kondisi sehat atau berada pada zona aman. Di sisi lain, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Haris, Olfabri dan Lestari (2016) yang juga menunjukkan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2012 tidak dalam keadaan sehat atau berada pada zona abu-abu (*grey area*). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sulphay dan Nisa (2013) bahwa sebagian besar perusahaan yang terdaftar di *BSE Small Cap Index* yaitu 117 perusahaan memiliki kinerja keuangan dalam zona abu-abu. Selanjutnya, hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan studi yang dilakukan oleh Khan dan Raj (2020) bahwa kinerja keuangan dari sebagian besar perusahaan di India termasuk dalam zona abu-abu (*grey area*).

Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 termasuk dalam kondisi sehat. Kondisi sehat menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 dalam keadaan yang baik sehingga kemungkinan mengalami kebangkrutan atau kesulitan keuangan (*financial distress*) sangat kecil. Kondisi kinerja keuangan yang sehat dapat terjadi karena PT. Kereta Api Indonesia (Persero) memiliki jumlah aktiva lancar yang terbesar di tahun 2017 yaitu Rp12.248.380.000.000,00 sehingga rasio *Working Capital to Total Asset* (X1) di tahun 2017 mempunyai nilai yang tertinggi yaitu 0,170. Selain itu, kondisi kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) di tahun 2017 yang termasuk dalam kondisi sehat juga dipicu oleh nilai *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) yang tertinggi yaitu 0,063 karena PT. Kereta Api

Indonesia (Persero) mampu memperoleh laba sebelum bunga dan pajak sebesar Rp2.111.010.000.000,00 dengan total aktiva sebesar Rp33.538.406.000.000,00. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sari (2016) bahwa sebagian besar perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) termasuk dalam kondisi sehat atau berada pada zona aman.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2018 termasuk dalam kondisi *grey area*. Kondisi *grey area* atau wilayah abu-abu menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2018 belum dapat ditentukan atau diprediksi apakah perusahaan masih dapat bertahan atau mengalami kebangkrutan. Kondisi *grey area* atau wilayah abu-abu di tahun 2018 dapat terjadi karena *Working Capital to Total Asset* (X1) pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yaitu 0,042 telah mengalami penurunan sebesar 75,09 persen jika dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu sebesar 0,170. Selain itu, kondisi demikian juga dipicu oleh terjadinya penurunan *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) sebesar 20,59 persen dari 0,063 di tahun 2017 menjadi 0,050 di tahun 2018.

Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sari (2016) bahwa sebagian besar perusahaan publik yang terdaftar di BEI termasuk dalam kondisi sehat. Di sisi lain, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi yang dilakukan oleh Khan dan Raj (2020) bahwa kinerja keuangan dari sebagian besar perusahaan di India termasuk dalam zona abu-abu (*grey area*). Selanjutnya, hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Haris, Olfabri dan Lestari (2016) yang juga menunjukkan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2012 tidak dalam keadaan sehat atau berada pada zona abu-abu (*grey area*).

Penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 termasuk dalam kondisi *grey area*. Kondisi *grey area* atau wilayah abu-abu menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 belum dapat ditentukan atau diprediksi apakah perusahaan masih dapat bertahan atau mengalami kebangkrutan. Kondisi demikian dapat terjadi karena jumlah aktiva lancar PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2019 yaitu Rp6.898.723.000.000,00 lebih kecil dari hutang lancarnya yaitu Rp8.113.388.000.000,00. Hal tersebut mengakibatkan rasio *Working Capital to Total Asset* (X1) tahun 2019 bernilai negatif yaitu -0,027.

Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sari (2016) bahwa sebagian besar perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) termasuk dalam kondisi sehat atau berada pada zona aman. Di sisi lain, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Sulphrey dan Nisa (2013) bahwa sebagian besar perusahaan yang terdaftar di *BSE Small Cap Index* memiliki kinerja keuangan dalam zona abu-abu. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan studi yang dilakukan oleh Khan dan Raj (2020) bahwa kinerja keuangan dari sebagian besar perusahaan di India termasuk dalam zona abu-abu (*grey area*). Selanjutnya, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Haris, Olfabri dan Lestari (2016) yang juga menunjukkan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2012 tidak dalam keadaan sehat atau berada pada zona abu-abu (*grey area*).

Hasil penelitian ini menemukan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 dalam keadaan tidak sehat. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa di tahun 2020, kondisi kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) berada dalam zona berbahaya, yaitu keadaan dimana perusahaan tengah mengalami kesulitan keuangan dan menghadapi risiko keuangan yang tinggi.

Kondisi tidak sehat dapat terjadi karena jumlah aktiva lancar PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 yaitu Rp9.164.500.000.000,00 lebih kecil dari hutang lancarnya yaitu Rp9.281.616.000.000,00 sehingga mengakibatkan *Working Capital to Total Asset* (X1) tahun 2020 memiliki nilai yang negatif yaitu -0,0022. Selain itu, kondisi tersebut juga dipicu oleh *Earning Before Interest and Taxes to Total Asset* (X3) yang memiliki nilai negatif di tahun 2020 yaitu -0,0417 karena PT. Kereta Api Indonesia (Persero) memiliki rugi sebelum bunga dan pajak sebesar Rp2.220.295.000.000,00 atau mengalami penurunan sebesar 187,06 persen dari tahun 2019 yang memperoleh laba sebesar Rp2.550.448.000.000,00. Kondisi keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat merupakan penyebab utama kebangkrutan suatu perusahaan.



Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Ramli (2020) yang mengemukakan bahwa anjloknya laba PT. Kereta Api Indonesia (Persero) diakibatkan oleh merosotnya pendapatan perseroan selama masa pandemi Covid-19 merebak. Sejak Januari hingga September tahun 2020, pendapatan dari jasa angkutan PT. KAI mengalami penurunan hingga Rp9,8 triliun. Secara empiris, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Haris, Olfabri dan Lestari (2016) yang juga menunjukkan bukti bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) tahun 2013 termasuk dalam kondisi tidak sehat.

Kondisi keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 yang dalam keadaan tidak sehat tersebut menuntut pihak manajemen untuk melakukan berbagai upaya pemulihan dan perbaikan. Beberapa upaya yang dapat dilakukan diantaranya adalah melanjutkan proyek-proyek strategis yang masih berjalan di tengah kondisi pandemi Covid-19 dengan tetap mempertimbangkan risiko bisnis dan menerapkan standar protokol kesehatan dunia untuk mencegah munculnya kluster penyebaran Covid-19 yang baru, menerapkan strategi *cutting cost* untuk meningkatkan efisiensi usaha semaksimal mungkin dalam masa krisis, menerapkan strategi *protect our people* dengan memberikan layanan memakai masker, *face shield*, cuci tangan dan *hand sanitizer*, serta secara konsisten melakukan inovasi model bisnis untuk selalu memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat demi menjalankan misi sosial selain untuk mendapatkan profit bagi perusahaan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis Altman Z-Score modifikasi maka dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2016, 2018 dan 2019 berada pada wilayah abu-abu, kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2017 dalam keadaan sehat, sedangkan kinerja keuangan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) tahun 2020 dalam keadaan tidak sehat. Mengacu pada kesimpulan tersebut, maka dapat dimplikasikan bahwa pihak manajemen PT. Kereta Api Indonesia (Persero) perlu melakukan evaluasi secara berkala terhadap rasio-rasio model Altman Z-score modifikasi, khususnya *Working Capital to Total Asset* (X1) yang bernilai negatif di tahun 2019, melakukan evaluasi secara periodik terhadap rasio-rasio profitabilitas agar dapat diketahui *trend* atau pola peningkatan maupun penurunan laba perusahaan, menjaga likuiditas perusahaan dengan baik dan meningkatkan efisiensi usaha semaksimal mungkin agar bisa bertahan di masa pandemi Covid-19. Di samping itu, pihak manajemen PT. Kereta Api Indonesia (Persero) juga perlu secara terus-menerus meningkatkan penanaman modal atau investasi yang produktif di tengah kondisi pandemi Covid-19 dengan tetap mempertimbangkan risiko bisnis berdasarkan prinsip kehati-hatian dalam upaya untuk terus meningkatkan profitabilitas perusahaan.

## REFERENSI

- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal Of Finance*, 23(4), 589-609.
- Foroghi, D., & Shahshahani, A. M. (2012). Audit Firm Size and Going Concern Reporting Accuracy. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(9), 1093-1098.
- Hans, K., Sinaga, R. U., Syamsul, M., & Siregar, S. V. (2012). Akuntansi Keuangan berdasarkan SAK berbasis IFRS. *Buku*, 1, 115-217.
- Haris, H., Olfabri, O., & Lestari, R. (2016). Memprediksi Tingkat Kelangsungan Usaha PT KAI Melalui Pendekatan Altman Z-Score. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 3(1), 89-99.
- Hery, H. (2012). *Kajian Riset Akuntansi*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2002). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFE.
- Kasmir. (2013). *Analisis Laporan Keuangan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Khaliq, A., Altarturi, B. H. M., Thaker, H. M. T., Harun, M. Y., & Nahar, N. (2014). Identifying Financial distress firms: a case study of Malaysia's government linked companies (GLC). *International Journal of Economics, Finance and Management*, 3(3), 141-150.
- Khan, M. M., & Raj, K. B. (2020). Liquidity-Profitability Analysis & Prediction of Bankruptcy-A Study of Select Telecom Companies. *Journal Of Critical Reviews*, 7(3), 307-316.
- Kuncoro, M. (2011). *Metode Kuantitatif*, Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Mardiyanto, H. (2009). *Inti Sari Manajemen Keuangan*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Mohammed, S. (2016). Bankruptcy prediction by using the Altman Z-score model in Oman: A case study of Raysut cement company SAOG and its subsidiaries. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 10(4), 70-80.
- Mulyadi, M. S. (2001). *Akuntansi Manajemen: Konsep, Manfaat, dan Rekayasa*. Edisi ke-3. Jakarta: Salemba Empat.
- Munawir, S. (2010). *Analisa Laporan Keuangan*, Yogyakarta: Liberty.
- Rialdy, N. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT. Adhi Karya (Persero) Tbk., *Jurnal Keuangan dan Bisnis*, 9(1), 79-96.
- Rudianto, (2006). *Akuntansi Manajemen: Informasi Untuk Pengambilan Keputusan Manajemen*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Sajjan, R. (2016). Predicting bankruptcy of selected firms by applying Altman's Z-score model. *International journal of research-Granthaalayah*, 4(4), 152-158.
- Salsabila, N. B., & Wahyudi, W. (2017). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Menggunakan Altman Z Score Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham. *EQUITY: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 22(1), 75-89.
- Sari, K. (2012). Analisis Pengaruh Audit Tenure, Reputasi KAP, Disclosure, Ukuran perusahaan dan Likuiditas Terhadap Penerimaan Opini Audit Going Concern Sebagai Salah Satu Alat Untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan Perusahaan pada Perusahaan Telekomunikasi yang Listing di BEI Periode Tahun 2009-2011, *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(1).
- Sari, Y. R. (2016). Laporan Keuangan dengan Menggunakan Metode Altman Z-score dalam Memprediksi Kebangkrutan, *Jurnal Perbanas Institutional Repository*, STIE, Perbanas, Surabaya.
- Sartono, A. (2012). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Sarwono, J. (2010). *Pintar Menulis Karangan Ilmiah-Kunci Sukses dalam Menulis Ilmiah*, Yogyakarta: Penerbit CV. ANDI.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis*, Bandung: CV. Alfabeta.
- Sulphrey, M. M., & Nisa, S. (2013). The analytical implication of Altman's Z-score analysis of BSE listed small cap companies. *Journal of Commerce and Management Perspective*, 2(4), 45-155.
- Surono, Y., & Pangestu, S. D. (2019). Analisis Kinerja Keuangan Sektor Manufacture dengan Multiple Discriminant Analysis Bankruptcy Model di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2017. *J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains)*, 4(2), 298-306.
- Susilawati, E. (2019). Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score pada Perusahaan Semen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 2(1), 1-12.