

ANALISIS MODEL ALTMAN Z-SCORE PADA PT. ENERGI MEGA PERSADA TBK. PERIODE 2016-2020

¹Aulia
²Nurul Khotimah
³Sindy Nova

¹Universitas Gunadarma, aulia.rohman94@gmail.com
²Universitas Gunadarma, nurul_khotimah@staff.gunadarma.ac.id
³Universitas Gunadarma, sindy@staff.gunadarma.ac.id

ABSTRAK

Dalam menjalankan kehidupan manusia, pentingnya penggunaan gas bumi serta minyak bumi sebagai sumber daya alam. Peningkatan kebutuhan energi global secara rata-rata, dan penurunan tingkat produksi minyak mentah yang terus terjadi dari tahun ke tahun membuat Indonesia harus berupaya mencari cadangan minyak baru dan hal tersebut juga mengakibatkan penurunan sektor pertambangan pada kondisi perekonomian Indonesia. Penurunan hargaminyak merupakan dampak atas penurunan produksi minyak mentah, ditambah lagi dengan kondisi semakin menipisnya cadangan minyak mentah di Indonesia, sehingga beberapa perusahaan mengalami kerugian bahkan sampai berdampak pada kebangkrutan. Penelitian bertujuan untuk melihat bagaimana prediksi kebangkrutan berdasarkan model Altman Z-score pada salah satu perusahaan dibidang migas yaitu PT Energi Mega Persada Tbk. dengan periode 2016-2020. Data penelitian menggunakan data kuantitatif yang ditampilkan pada laporan keuangan PT Energi Mega Persada Tbk. Alat analisis model Altman Z-score. Data dan informasi penelitian diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Berdasarkan analisis hasil pengolahan data menggunakan model Altman Z-Score dalam memprediksi kebangkrutan, kesimpulan penelitian yakni perusahaan ini termasuk dalam perusahaan PT Energi Mega Persada Tbk. berpotensi mengalami kebangkrutan dari tahun 2016 hingga 2020, terlihat indeks Z-Score pada posisi di bawah titik cut off yang ditetapkan.

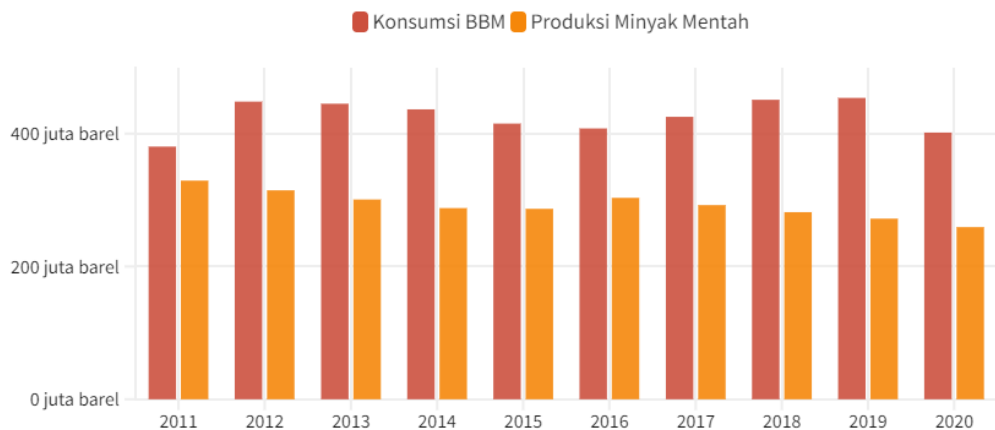
Kata kunci: Kebangkrutan, Altman Z-score.

PENDAHULUAN

Potensi kekayaan alam Indonesia sangat melimpah, termasuk dalam sektor minyak dan gas bumi. Berbagai pihak menyadari pemakaian minyak dan gas bumi cukup tinggi, dalam kegiatan sehari-hari mulai dari pemenuhan sektor rumah tangga, pasokan listrik, kebutuhan transportasi, sampai kebutuhan industri maupun usaha. Tidak hanya sebagai pemasok kebutuhan energi dalam negeri saat ini sektor migas juga masih sebagai salah satu penghasil devisa, sehingga selalu menjadikan sektor ini sebagai andalan dalam perputaran dan juga pertumbuhan ekonomi dalam negeri.

Gambar 1 di atas, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) pada *Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia 2021* menginformasikan bahwa terjadi peningkatan pada tahun-tahun belakangan atas kondisi konsumsi BBM, namun meningkatnya angka konsumsi BBM tidak diikuti dengan kenaikan angka produksi minyak mentah. Terlihat pada gambar 1 di atas, penurunan produksi minyak mentah Indonesia terus terjadi sejak 2016. Di tahun 2016 produksi minyak mentah di Indonesia sekitar 303,34 juta barel, tahun 2017 sekitar 292,37 juta barel, tahun 2018 sekitar 281,78 juta barel,

tahun 2019 terus menurun menjadi sekitar 272,02 juta barel, dan produksi minyak mentah menjadi 259,25 juta barel pada tahun 2020.



Gambar 1. Konsumsi BBM dan produksi Minyak Mentah di Indonesia

Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM),

Dalam mendirikan perusahaan, harus mempertimbangkan prinsip utama yaitu *Going Concern*, dimana perusahaan harus melakukan upaya agar dapat melakukan usahanya secara terus menerus guna keberlangsungan usaha. Prinsip tersebut memandang bahwa perusahaan akan tetap terus beroperasi selama penyelesaian proyek berlangsung, selama pelaksanaan perjanjian, dan semua yang sedang berlangsung. Oleh sebab itu perlunya dilakukan analisis *financial distress* guna mengetahui kondisi suatu perusahaan.

Satu dari beberapa model yang dilakukan untuk mengetahui kinerja perusahaan dalam suatu periode adalah dengan menganalisis laporan keuangan (Kasmir, 2018). Dalam menganalisis dan menilai laporan keuangan yang disusun oleh manajemen, terutama yang berkaitan dengan kondisi kinerja keuangan perusahaan, berkaitan dengan perkembangan dan kemajuan perusahaan dip periode mendatang, yang berkaitan dengan likuiditas yang dipakai untuk menunjukkan bagaimana perusahaan dapat menyelesaikan kewajiban keuangan terutama

kewajiban yang harus segera diselesaikan dalam jangka pendek. Analisis lainnya adalah tingkat solvabilitas, yaitu tingkat keberhasilan perusahaan dalam usaha pemenuhan semua kewajibannya, yang berjangka pendek maupun yang berjangka panjang, analisis rentabilitas juga diperlukan untuk menunjukkan bagaimana perusahaan mampu memperoleh keuntungan selama kurun waktu tertentu, serta analisis yang esensial terkait stabilitas dan kemajuan usaha, serta berpusat analisis lainnya (Munawir, 2002)

Model *altman Z-score* menggambarkan analisis model kebangkrutan yang banyak dipergunakan. Model analisis ini sering digunakan sebagai model analisis kebangkrutan karena dari nilai perhitungan yang diperoleh terlihat bahwa perusahaan tersebut masuk kedalam kelompok dengan kondisi keuangan yang baik atau sehat, tergolong perusahaan yang memiliki tanda-tanda yang mengarah pada kebangkrutan atau perusahaan yang justru dalam keadaan terparah atau bangkrut. Model *Z-Score* dapat

dikatakan suatu alat yang menghitung, mempertimbangkan gabungan rasio keuangan di dalam perusahaan melalui tiga persamaan dan menghasilkan sebuah nilai yang dapat menunjukkan fase kebangkrutan pada perusahaan.

Wahyuni (2021) telah meneliti mengenai bagaimana model Altman Z-Score, Springate, Zmijewski dan Grover dapat menganalisis *financial distress* pada perusahaan sektor perkebunan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI), terlihat pada hasil penelitiannya ketika menggunakan model Altman Z-Score terdapat tujuh perusahaan sebagai sampel yang diteliti dengan kondisi *financial distress*, dengan menggunakan model Springate terdapat 12 sampel berada pada kondisi *financial distress*, pada model Zmijewski dan model Grover terdapat 3 sampel perusahaan dari objek yang diteliti berada pada kondisi *financial distress*. Berdasarkan hasil Penilaian tersebut baik model Altman Z-Score, model Springate, model Zmijewski dan juga model Grover menggunakan dengan baik guna memprediksi kondisi *financial distress*. Dilihat dari tingkat akurasi, jenis model yang dapat dikatakan paling tepat akurat guna memprediksi kondisi *financial distress* pada lingkup perusahaan yang menjadi sampel penelitian berdasarkan urutannya adalah yang pertama model Altman Z-Score yang memiliki ketelitian tertinggi dibandingkan model lainnya yakni bernilai 76,00%, kemudian model Zmijewski memiliki akurasi 70,67% dan tingkat ketelitian yang sama yaitu sebesar 69,33% terakhir pada model Springate dan Grover.

Penelitian lain yang juga bertujuan untuk memprediksi kebangkrutan dengan objek penelitian sektor pertambangan perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dilakukan oleh Nariman (2016), dengan pengukuran

model Altman Z-Score pada batasan sampel yang diteliti. Data yang dipergunakan adalah data-data laporan keuangan pada periode tahun 2012-2014 yang diambil dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam proses analisisnya, Nariman menggunakan model Altman Z-Score dengan lima komponen variabel selain mencakup profitabilitas, juga meliputi tingkat likuiditas, dan aktivitas. Dalam kurun waktu pengamatannya didapat sampel penelitian, yakni 19 perusahaan bidang pertambangan batu bara ada yang termasuk dalam kategori kondisi bangkrut. Ditahun 2012, 2013 sebesar 31,6% perusahaan berada pada prediksi kebangkrutan, dan 26,32% berada diposisi grey area. Peningkatan terjadi di tahun 2014 terlihat 42,10% perusahaan berada pada prediksi kebangkrutan dan berada pada grey area sebesar 5,26%.

Penurunan produksi, serta penurunan cadangan minyak dan gas bumi di Indonesia, dapat berdampak pada peningkatan kerugian. PT Energi Mega Persada Tbk satu dari beberapa perusahaan minyak dan gas bumi yang memiliki wilayah operasi di Indonesia dan Mozambik. Selain mengeksplorasi, mengembangkan dan memproduksi minyak mentah, perusahaan ini juga memfokuskan kegiatan usahanya pada pengolahan gas bumi dan juga gas metana batubata. PT Energi Mega Persada menjadi salah satu Perusahaan Migas yang terkena dampak akibat turunnya harga minyak mulai dari tahun 2014 hingga saat ini, sehingga mengalami kerugian yang dapat berakibat pada kebangkrutan.

Melihat pentingnya suatu kelangsungan usaha bagi pihak perusahaan dan keakuratan model *Altman Z-Score* dalam memperkirakan kebangkrutan sebuah perusahaan, sehingga diperlukan menganalisis terhadap model *Altman Z-score* pada

PT. Energi Mega Persada Tbk. pada periode 2016-2020.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2018) langkah-langkah ilmiah untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan dan manfaat yang sudah ditetapkan sebelumnya dalam penelitian yang akan dilakukan merupakan definisi dari model penelitian.

Penggunaan jenis data sekunder dalam penelitian ini, yang diperoleh dari obyek penelitian secara tidak langsung, yang bersumber dari berbagai literatur buku, penelitian rujukan berupa jurnal, majalah, dan sumber informasi relevan lainnya untuk mendalami dan memahami terkait diagnosis adanya potensi kebangkrutan dan penggunaan model *Altman Z-Score*. Sedangkan sumber data yang akan diolah dalam analisis yang dilakukan berasal dari situs www.idx.co.id, dan situs <https://www.emp.id/financial-statements/>

Model-model yang dilakukan adalah studi pustaka, yakni teknik pengambilan data yang digunakan sebagai penunjang dan sumber literatur terkait dengan materi. Selain itu model dokumentasi juga dilakukan untuk mendapatkan data – data sekunder yang bersumber dari media elektronik berupa laporan keuangan perusahaan PT Energi Mega Persada Tbk periode 2016-2020.

Proses analisis pengolahan data yang dapat dilakukan adalah analisis deskriptif yakni analisis dalam bentuk tabel dan grafik yang membantu memperjelas hasil perhitungan dalam penelitian ini. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2018), bahwa menurutnya analisis deskriptif dapat dipakai sebagai proses analisis atas hasil penelitian namun tidak tepat jika digunakan untuk menyimpulkan lebih jauh.

Lebih lanjut, analisis kuantitatif juga digunakan dengan menerapkan

perhitungan model *Altman Z-Score* pada beberapa perusahaan non manufaktur. Rumus *Altman Z-Score* bertujuan untuk meneliti perusahaan yang bergerak dibidang migas adalah menggunakan rumus perusahaan non manufaktur yaitu Nilai ZScore diperoleh dari penjumlahan antara nilai 6,56 dikalikan dengan rasio X1, nilai 3,26 dikalikan dengan rasio X2, nilai 6,72 dikalikan dengan rasio X3 dan 1,05 dikalikan dengan nilai X4.

a) *Working Capital/Total Asset (X1)*

Seperti yang disampaikan pada penelitian Subramanyam dan Wild (2010), modal kerja (*working capital*) diperoleh dari selisih aset lancar setelah mengalami pengurangan kewajiban lancar. Dalam pertimbangan rasio likuiditas, sebagai aspek pengukuran cadangan likuiditas perusahaan maka penting dilakukan penilaian modal kerja. Fahmi (2013) mengungkapkan apabila perusahaan mengalami kegagalan dalam hal pembayaran kewajiban, akan mengarah pada kebangkrutan perusahaan.

Rasio ini akan menurun apabila tingkat modal kerja mengalami penurunan lebih cepat dari pada total aktiva, hal tersebut dipicu dari kondisi kesulitan keuangan yang dialami perusahaan. Jika hutang lancar bernilai lebih besar dibandingkan dengan nilai aktiva lancar maka pada modal kerja bersih yang bernilai negatif, hal tersebut mengakibatkan potensi perusahaan akan bermasalah ketika akan menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya karena ketidakcukupan persediaan aktiva lancar bertujuan untuk melunasi kewajiban yang ada. Namun berbanding terbalik, nilai positif modal kerja bersih yang dimiliki perusahaan terbentuk atas kondisi aktiva lancar yang bernilai lebih besar dibandingkan hutang lancar, dalam kondisi ini tentunya perusahaan akan menghadapi kesulitan dalam proses

pelunasan kewajibannya menurut Endri (2009).

Uraian tersebut menjelaskan bahwa tingkat likuiditas perusahaan dapat tergambarkan pada rasio *X1*. Semakin menurun Nilai modal kerja dibanding total aktiva yang dimiliki perusahaan, menggambarkan bahwa pemenuhan kewajiban jangka pendek perusahaan sulit dilakukan. Oleh sebab itu, semakin kecil nilai yang dimiliki rasio *X1* berarti mengindikasikan bahwa kondisi perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan dengan kurun waktu secara berlangsung terus - menerus dapat menyebabkan kebangkrutan.

b) Retained Earning/Total Asset (X2)

Bagaimana kondisi perusahaan mampu menghasilkan laba yang ditahan dari total aktiva yang dimilikinya dapat ditunjukkan pada rasio ini. Laba ditahan itu sendiri adalah modal yang muncul ketika perusahaan mampu menahan keuntungannya untuk tidak membagikannya dalam bentuk deviden (Sunyoto, 2013). Berarti nilai laba yang ditahan adalah seberapa besar pendapatan yang diperoleh perusahaan dan tidak dibagikan dalam bentuk keuntungan perusahaan yang diberikan kepada pada pemegang saham. Perusahaan yang mulai mengalami kerugian, berarti nilai total laba ditahannya juga mengalami penurunan (Sinarwati,2012).

Berdasarkan penjelasan tersebut, *rasio X2* ini merupakan rasio yang membandingkan nilai antara laba yang ditahan dengan total aktiva. Nilai laba yang ditahan otomatis mengalami penurunan jika kerugian dialami oleh perusahaan. Karena itu jika perusahaan memiliki rasio laba yang ditahan terhadap total aktiva yang semakin kecil maka menunjukkan semakin tinggi perusahaan mengalami kemungkinan kebangkrutan.

c) Earning Before Interest And Taxes/Total Asset (X3)

EBIT adalah nilai keuntungan perusahaan sebelum dikurangi pajak dan beban bunga. Penilaian produktifitas aktiva yang dimiliki perusahaan, sesungguhnya dapat diukur dari rasio ini. Keadaan *financial distress* adalah ketika total kewajiban bernilai lebih wajar perusahaan atas asset perusahaan yang ditetapkan dari bagaimana asset tersebut mampu menghasilkan lama (Gamayuni,2011). Semakin rendahnya nilai rasio Laba sebelum pajak terhadap total harta perusahaan berarti perusahaan akan mengalami kesulitan untuk menghasilkan keuntungan sebelum pajak dan beban bunga dari harta sehingga perusahaan memiliki nilai probabilitas yang semakin tinggi terhadap kondisi *financial distress* adalah menurut Maulana (2010).

Pada rasio *X3* ini dapat dikatakan merupakan rasio profitabilitas bagi perusahaan yang menggambarkan seberapa besar perusahaan dapat mencapai laba atau keuntungan. Jika didapat rasio yang bernilai semakin kecil, maka semakin tinggi perusahaan mengalami kemungkinan kebangkrutan.

d) Book Value of Equity/Book Value of Debt (X4)

Nilai buku ekuitas dibandingkan dengan nilai pada buku hutang berarti menunjukkan kondisi perusahaan dapat munaikan kewajiban - kewajiban nilai pasar modalnya sendiri (saham biasa). Nilai buku ekuitas (*book value of equity*) diperoleh dari jumlah lembar saham yang beredar dikalikan dengan harga saham. Sedangkan nilai buku hutang didapat dengan cara menghitung total hutang yang dimiliki baik jangka panjang maupun jangka pendek.

Semakin rendah rasio nilai buku *equity* terhadap nilai buku hutang berarti semakin kecil kemampuan

perusahaan dalam memenuhi hutang jangka panjang dari modal sendiri, sehingga semakin tinggi tingkat probabilitas perusahaan terhadap *financial distress*.

Penjelasan tersebut di atas menunjukkan bahwa rasio *book value of equity* atau *book value of debt* merupakan tingkat kemampuan sebuah perusahaan untuk memenuhi kewajiban dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki. Jika rasio ini bernilai menunjukkan semakin kecil, maka tingkat kemungkinan risiko akan kebangkrutan perusahaan semakin tinggi.

Kriteria pada model *Altman Z-Score* adalah jika nilai *index Z* < 1,1 mengartikan bahwa kondisi perusahaan berada pada zona berbahaya yang menunjukkan berpotensi akan bangkrut atau mengalami kesulitan keuangan dengan risiko yang tinggi, jika nilai $1,1 < Z < 2,6$ mengartikan bahwa kondisi perusahaan berada dalam wilayah abu-abu yang berarti berada dalam kondisi yang berbahaya (*grey area*). Perusahaan harus menangani dengan cepat masalah keuangan yang dialaminya, dan jika nilai $Z > 2,6$ mengartikan bahwa kondisi perusahaan sedang berada dalam zona aman,

memiliki kondisi yang sehat sehingga sangat kecil kemungkinan terjadi kebangkrutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan data keuangan pada periode tahun 2016 sampai dengan tahun 2020, menunjukkan dapat dilakukan perhitungan model *Altman Z-Score* menggunakan perhitungan 4 rasio. Berikut ini perhitungan dari empat rasio *Z-Score* modifikasi selama lima periode beserta analisisnya :

1. Perhitungan X_1 atau *Working Capital to Total Assets* (Modal Kerja / Total Aktiva)

Dengan rumus sebagai berikut : perbandingan antara modal kerja dengan besarnya total aktiva. Sedangkan besarnya nilai modal kerja didapat dari nilai Aktiva Lancar dikurangi Nilai Hutang Lancar.

Berikut adalah data Rasio X_1 hasil perhitungan modal kerja dan total Aktiva PT Energi Mega Persada periode 2016 – 2020, dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 1.

Rasio Modal Kerja dan Total Aktiva

Tahun	Modal Kerja	Total Aktiva	X_1
2016	-274.886	1.061.977	-0,2588
2017	-154.620	874.473	-0,1768
2018	-317.525	731.446	-0,4341
2019	-260.731	679.370	-0,3838
2020	-227.152	844.618	-0,2689

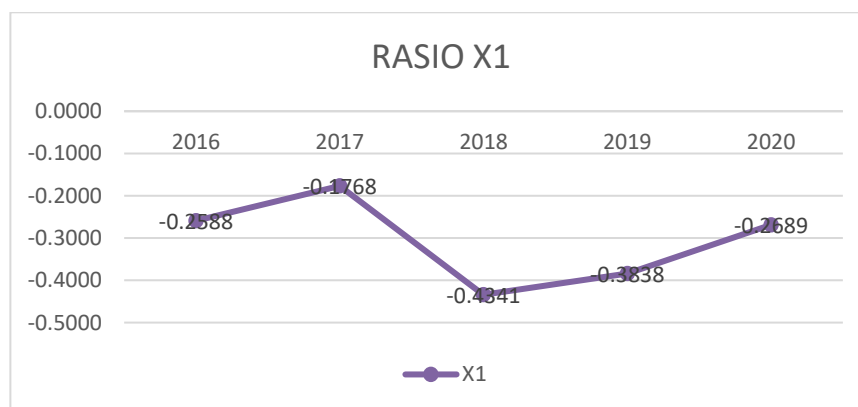
Sumber: Data Diolah

Jika dilihat di data Tabel 1, nilai Hutang Lancar setiap tahun selalu lebih besar dari Aktiva Lancar. Hal tersebut mengakibatkan nilai rasio X_1 menjadi negatif, sehingga diperoleh kesimpulan pada tahun 2016, rasio X_1 memperoleh hasil sebesar -0,2588

karena modal kerja pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktiva. Pada tahun 2017, rasio X_1 memperoleh hasil sebesar -0,1768 karena modal kerja pada PT Energi Mega Persada lebih kecil

dibandingkan dengan total aktivitya. Rasio X_1 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2016 sebesar 0,082. Pada tahun 2018, rasio X_1 memperoleh hasil sebesar -0,4341 karena modal kerja pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya. Rasio X_1 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2017 sebesar 0,2573. Pada tahun 2019, rasio X_1 memperoleh hasil sebesar -0,3838 karena modal kerja pada PT Energi

Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya. Rasio X_1 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2018 sebesar 0,0503. Pada tahun 2020, rasio X_1 memperoleh hasil sebesar -0,2689 karena modal kerja pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya. Rasio X_1 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2019 sebesar 0,1149.



Gambar 2. Rasio X_1

Pada gambar 2, terlihat jika modal kerja lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya, maka akan menunjukkan semakin kecilnya kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendeknya. Lalu jika Rasio X_1 semakin kecil dan bernilai negatif, maka akan menunjukkan perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang berpotensi mengalami kebangkrutan.

2. Perhitungan X_2 atau *Retained Earning to Total Assets (Laba yang Ditahan / Total Aktiva)*.

Dengan rasio X_2 didapat dari nilai perbandingan antara Laba ditahan dengan Total Aktiva, yang mana nilai laba ditahan didapat dari penjumlahan antara laba yang ditentukan dengan laba yang belum ditentukan.

Berikut adalah data Rasio hasil perhitungan laba yang ditahan dan total Aktiva PT Energi Mega Persada periode 2016 – 2020, tertera pada Tabel 2.

Jika dilihat dari hasil perhitungan pada Tabel 2, nilai Laba yang belum ditentukan setiap tahunnya bernilai negatif sehingga berdampak pada Laba ditahan. Hal tersebut mengakibatkan nilai rasio X_2 pada menjadi negatif, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa pada tahun 2016, rasio X_2 memperoleh hasil sebesar -0,7795 karena laba ditahan pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya. Pada tahun 2017, rasio X_2 memperoleh hasil sebesar -0,8499 karena laba ditahan pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivitya. Rasio X_2 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2016

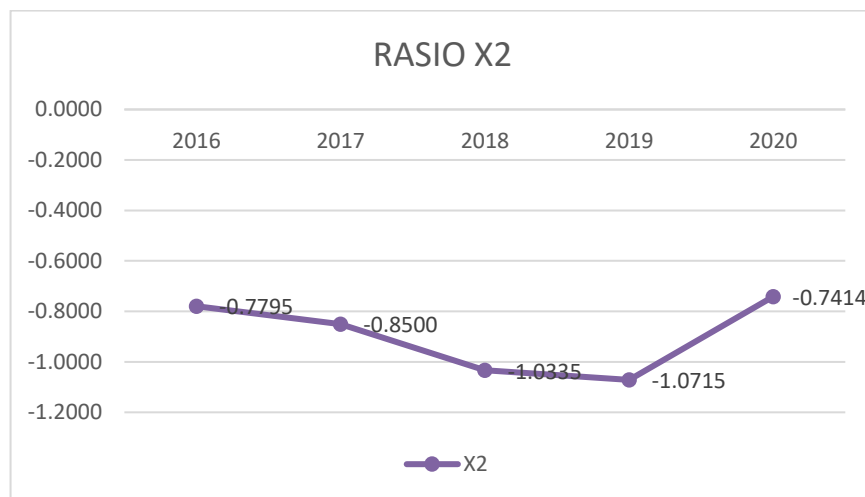
sebesar 0,0704. Pada tahun 2018, rasio X_2 memperoleh hasil sebesar -1,0335 karena laba ditahan pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Rasio X_2 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2017 sebesar 0,1836. Pada tahun 2019, rasio X_2 memperoleh hasil sebesar -1,0715 karena laba ditahan pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total

aktivasnya. Rasio X_2 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2018 sebesar 0,038. Pada tahun 2020, rasio X_2 memperoleh hasil sebesar -0,7414 karena laba ditahan pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Rasio X_2 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2019 sebesar 0,3301.

Tabel 2.
Rasio Laba Ditahan dan Total Aktiva

Tahun	Laba Ditahan	Total Aktiva	X_2
2016	-827.827	1.061.977	-0,7795
2017	-743.259	874.473	-0,8500
2018	-755.976	731.446	-1,0335
2019	-727.972	679.370	-1.0715
2020	-626.220	844.618	-0,7414

Sumber: Data Diolah



Gambar 3. Rasio X2

Terlihat pada gambar 3, jika perusahaan mengalami kerugian, maka laba ditahan akan semakin menurun. Jika laba ditahan semakin menurun dan lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya, maka akan menunjukkan financial distress perusahaan yang semakin tinggi.

3. Perhitungan X_3 atau *Earning*

Before Interest and Taxes to Total Assets (Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) / Total Aktiva)

Perhitungan rasio X_3 ini didapat dari perbandingan antara *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets* (Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) / Total Aktiva). Untuk mendapatkan nilai EBIT, harus menjumlahkan antara laba sebelum pajak penghasilan dengan beban keuangan.

Berikut adalah data Rasio EBIT dan total Aktiva PT Energi Mega Persada periode 2016 – 2020, rincian perhitungan tertera pada Tabel 34.

Pada umumnya jika beban keuangan menurun, maka nilai EBIT naik. Namun jika melihat pada tabel 3 nilai beban keuangan pada tahun 2018 menurun tetapi nilai EBIT juga ikut menurun. Hal tersebut dipengaruhi oleh laba sebelum pajak penghasilan yang juga ikut menurun dari tahun sebelumnya. Sehingga diperoleh nilai rasio X₃ yang dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2016, rasio X₃ memperoleh hasil sebesar -0,4427 karena EBIT pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Kondisi di tahun 2017, rasio X₃ memperoleh hasil sebesar 0,0433 karena EBIT pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Rasio X₃ mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2016 sebesar 0,486. Rasio X₃ pada tahun 2018 memperoleh hasil sebesar -0,0384 karena EBIT pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya.

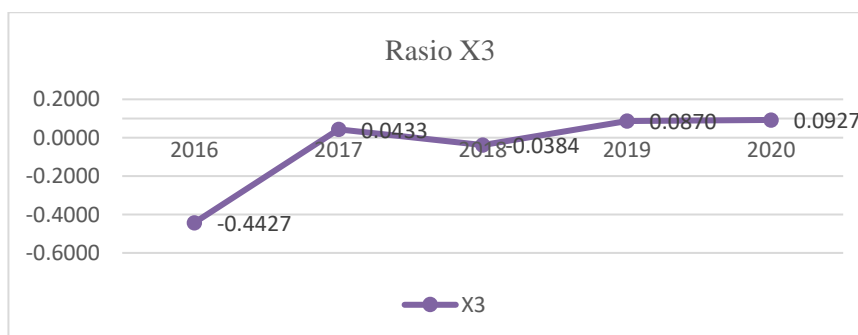
Rasio X₃ mengalami penurunan dibandingkan tahun 2017 sebesar 0,0817. Pada tahun 2019, rasio X₃ memperoleh hasil sebesar 0,0870 karena EBIT pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Rasio X₃ mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2018 sebesar 0,1254. Pada tahun 2020, rasio X₃ memperoleh hasil sebesar 0,0927 karena EBIT pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya. Rasio X₃ mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2019 sebesar 0,0057.

Terlihat pada gambar 4, jika nilai EBIT lebih kecil dibandingkan dengan total aktivasnya, maka akan menunjukkan semakin kecilnya kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum pajak dan beban keuangan. Maka akan menunjukkan juga perusahaan mengalami financial distress yang semakin tinggi dan berpotensi mengalami kebangkrutan.

Tabel 3
Rasio EBIT dan Total Aktiva

Tahun	EBIT	Total Aktiva	X ₃
2016	-470.127	1.061.977	-0,4427
2017	37.905	874.473	0,0433
2018	-28.124	731.446	-0,0384
2019	59.103	679.370	0,0870
2020	78.309	844.618	0,0927

Sumber: Data Diolah



Gambar 4. Rasio X3

4. Perhitungan X4 atau *Book Value of Equity to Book Value of Liabilities* (Nilai Modal Sendiri / Nilai Buku Hutang)

Besarnya rasio X4 bisa diperoleh dengan cara membandingkan Nilai buku modal dengan nilai buku Hutang yang dimiliki perusahaan pada periode tertentu.

Berikut adalah data Rasio Nilai Buku Ekuitas dan Nilai Buku Hutang PT Energi Mega Persada periode 2016 – 2020, rincian perhitungan tertera pada Tabel 4.

Jika dilihat di data Tabel 4 nilai buku ekuitas setiap tahun mengalami kenaikan. Hal tersebut mengakibatkan nilai rasio X4 pada tabel 5 mengalami kenaikan juga, sehingga diperoleh kesimpulan pada tahun 2016, rasio X4 memperoleh hasil sebesar -0,0632 karena nilai buku ekuitas pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku hutangnya. Kondisi pada tahun 2017, rasio X4 memperoleh hasil sebesar 0,0760 karena nilai buku ekuitas pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku hutangnya. Rasio X4 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2016 sebesar 0,1392. Pada tahun 2018, rasio X4 memperoleh hasil sebesar 0,1329 karena nilai buku ekuitas pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku

hutangnya. Rasio X4 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2017 sebesar 0,0569. Kondisi pada tahun 2019, rasio X4 memperoleh hasil sebesar 0,1851 karena nilai buku ekuitas pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku hutangnya. Rasio X4 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2018 sebesar 0,0522. Sedangkan kondisi pada tahun 2020, rasio X4 memperoleh hasil sebesar 0,3355 karena nilai buku ekuitas pada PT Energi Mega Persada lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku hutangnya. Rasio X4 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2019 sebesar 0,1699.

Terlihat pada gambar 5, jika nilai buku modal lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku hutang, maka akan menunjukkan semakin kecilnya kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka panjangnya dengan modalnya sendiri. Maka akan menunjukkan juga perusahaan mengalami kesulitan keuangan dan berpotensi mengalami kebangkrutan.

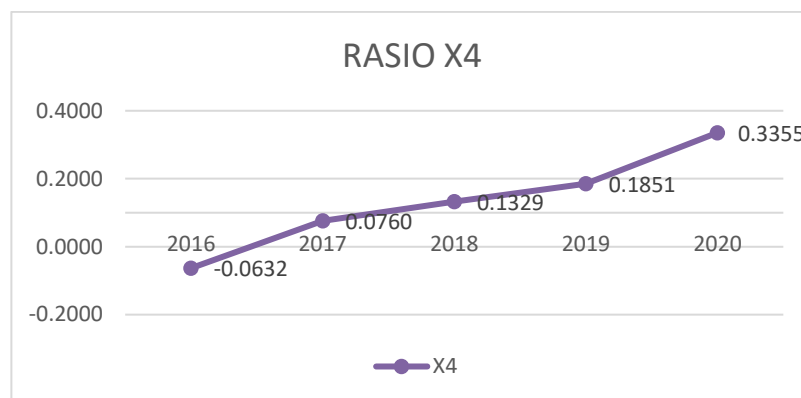
Hasil perhitungan *Bangkruptcy Index* (Z) menggunakan model *Altman Z-Score* PT Energi Mega Persada sesuai laporan keuangan pada periode 2016 – 2020, dapat terlihat secara keseluruhan pada tabel 5.

Tabel 4.

Rasio Nilai Buku Ekuitas dan Nilai Buku Hutang

Tahun	Nilai Buku Ekuitas	Nilai Buku Hutang	X4
2016	-71.671	1.133.648	-0,0632
2017	61.791	812.682	0,0760
2018	85.787	645.659	0,1329
2019	106.102	573.268	0,1851
2020	212.174	632.444	0,3355

Sumber: Data Diolah



Gambar 5. Rasio X4

Tabel 5.
Overall Indeks Altman Z-Score Tahun 2016 - 2020

Tahun	X1 (6,56)	X2 (3,26)	X3 (6,72)	X4 (1,05)	Indeks Z-Score	Titik Cut Off	Keterangan
2016	(1,6980)	(2,5412)	(2,9749)	(0,0664)	(7,2802)	Z < 1,1	Zona Berbahaya
2017	(1,1599)	(2,7708)	0,2913	0,0798	(3,5596)	Z < 1,1	Zona Berbahaya
2018	(2,8477)	(3,3693)	(0,2584)	0,1395	(6,3359)	Z < 1,1	Zona Berbahaya
2019	(2,5176)	(3,4932)	0,5846	0,1943	(5,2319)	Z < 1,1	Zona Berbahaya
2020	(1,7642)	(2,4170)	0,6230	0,3523	(3,2060)	Z < 1,1	Zona Berbahaya

Sumber: Data Diolah

Seperti yang tertera pada Tabel 5, terlihat bahwa pada tahun 2016, *Z-Score* memperoleh hasil sebesar -7,2802 berada dalam Zona Berbahaya yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Sedangkan pada tahun 2017, *Z-Score* memperoleh hasil sebesar -4,1417 berada dalam Zona Berbahaya yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Pada tahun 2018, *Z-Score* memperoleh hasil sebesar -6,3354 berada dalam Zona Berbahaya yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Pada tahun 2019, *Z-Score* memperoleh hasil sebesar -6,4011 berada dalam Zona Berbahaya yang berpotensi mengalami kebangkrutan. Pada tahun 2020, *Z-Score* memperoleh hasil sebesar -4,4516 berada dalam Zona Berbahaya yang berpotensi mengalami kebangkrutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Melihat dari hasil perhitungan serta analisis terhadap model *Altman Z-Score* dalam memperkirakan adanya kebangkrutan pada PT Energi Mega Persada Tbk pada periode 2016 – 2020, maka diklasifikasikan sebagai perusahaan yang mengarah pada kebangkrutan dari tahun 2016 hingga 2020. Hal ini terlihat pada nilai indeks *Z-Score* yang menghasilkan nilai di bawah titik *cut off* yang ditetapkan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah di dapatkan atas pengukuran kinerja keuangan untuk memprediksi kebangkrutan yang dilakukan pada PT Energi Mega Persada Tbk di tahun 2016 sampai 2020, dapat disarankan bagi perusahaan terkait dengan kondisi kesehatan keuangan perusahaan, manajemen memerlukan peningkatan

dan kehati-hatian dalam pengelolaan dan pengoperasian perusahaan. Manajemen sebaiknya meminimalisir utang, meningkatkan modal kerja, laba ditahan, pendapatan sebelum dikurangi nilai bunga serta pajak dan melakukan evaluasi kebangkrutan minimal setahun sekali sehingga meminimalisir terjadinya potensi kebangkrutan, sedangkan bagi Investor, dapat dijadikan referensi sebagai pertimbangan investasi serta membuat keputusan yang tepat dalam berinvestasi, dari sisi pengembangan penelitian, diharapkan dapat memperbanyak objek yang digunakan yakni dengan menambahkan model atau model yang digunakan seperti model *Zmijewski*, model *Springate*, atau model *Grover* agar dapat menghasilkan penelitian yang lebih akurat dari sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Endri (2009). *Prediksi Kebangkrutan Bank untuk Menghadapi dan Mengelola Perubahan Lingkungan Bisnis: Analisis Model Altman's Z-Score*. *Perbanas Quarterly Review*, Vol.2 No.1 Maret 2009.
- Fahmi (2013). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta
- Gamayuni (2011). *Analisis Ketepatan Model Altman sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di BEI)*. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* Vol. 16 No. 2, Juli-Desember 2011.
- Kasmir (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Maulana Helmy (2010). *Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Menggunakan Rasio Altman*. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Akuntansi Indoensia*.
- Munawir (2010). *Analisa Laporan Keuangan Edisi Keempat*. Yogyakarta : Liberty.
- Nariman, dan Augustpaosa (2016). *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dan Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan Batu Bara*. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 12(2), 141-155.
- Sinarwati (2012). *Z Score untuk Memprediksi Kebangkrutan*. *Jurnal Riset Akuntansi* Vol. 2, No.1: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Maharaswati Denpasar.
- Subramanyam, K.R. and Wild (2010). *Analisis Laporan Keuangan Edisi 10 Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono, (2018). *Model Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: CV. Alfabeta
- Sunyoto (2013). *Analisis Laporan Keuangan untuk Bisnis (Teori dan Kasus)*.
- Wahyuni dan Rubiyah (2021). *Analisis Financial Distress Menggunakan Model Altman Z-Score, Springate, Zmijeski Dan Grover Pada Perusahaan Sektor Perkebunan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. *Jurnal : MANEGGIO: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*. Volume 4, Nomor 1, Maret 2021. e-ISSN 2623-2634.