

Analisis Z-Score Pada PT. Air Asia Indonesia Tbk.

Grace Sriati Mengga^{1*}, Esti Membunga²

^{1,2}Program Studi Manajemen, Universitas Kristen Indonesia Toraja, Makale, Indonesia

Email: ^{1*}gea_gsm@yahoo.com, ²estimembunga024@gmail.com

Abstract

This study discusses the health conditions of the aviation industry company, namely PT. Air Asia Indonesia Tbk. The purpose of this study was to determine the company's health condition in accordance with the results of the Z-Score of the Altman method at PT. Air Asia Indonesia Tbk. The data analysis method used is descriptive quantitative by calculating the numbers in the financial statements of PT. Air Asia Indonesia Tbk.. The data analysis technique used is the Altman Z-Score model. Data collection techniques are carried out through documentation of the data published by PT. Air Asia Indonesia Tbk. To determine the results in this study used the I. Altman Z-score model in 1968. The results of this study found that PT. Air Asia Indonesia Tbk for 4 (four) years experienced financial difficulties or was in the classification of high potential for bankruptcy. This has a direct impact on stock prices and earnings before interest and taxes which continue to decline.

Keywords: Z-Score, Bankruptcy, PT. Air Asia Indonesia Tbk

Abstrak

Pada Penelitian ini membahas mengenai kondisi kesehatan pada perusahaan industri penerbangan yaitu PT. Air Asia Indonesia Tbk. Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kesehatan perusahaan sesuai dengan hasil Z-Score metode altman pada PT. Air Asia Indonesia Tbk. Metode Analisis data yang digunakan yaitu, deskriptif kuantitatif dengan menghitung angka-angka yang ada pada laporan keuangan PT. Air Asia Indonesia Tbk.. Teknik analisis data yang digunakan adalah model altman Z-Score. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi atas data-data yang dipublikasikan oleh PT. Air Asia Indonesia Tbk. Untuk menentukan hasil pada penelitian ini digunakan model I. Altman Z-score tahun 1968. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa PT. Air Asia Indonesia Tbk selama 4 (empat) tahun mengalami kesulitan keuangan atau berada pada klasifikasi berpotensi tinggi mengalami kebangkrutan. Hal ini berdampak langsung pada harga saham dan laba sebelum bunga dan pajak yang terus mengalami penurunan.

Kata Kunci: Z-Score, Kebangkrutan, PT. Air Asia Indonesia Tbk

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, perkembangan dunia usaha semakin meningkat termasuk pada sektor industri transportasi. Oleh karena, itu para pengusaha terdorong untuk selalu menjaga dan meningkatkan kinerja perusahaannya agar bisa bersaing dengan perusahaan lain. Karena apabila perusahaan tidak mampu bersaing maka perusahaan tidak dapat mempertahankan kinerjanya dan perlahan akan mengalami kebangkrutan, misalnya Transportasi Udara. Pertumbuhan jumlah pengguna pada sektor transportasi udara semakin meningkat karena transportasi udara merupakan transportasi yang menggunakan teknologi tinggi, keamanan, kenyamanan serta mempersingkat waktu perjalanan seseorang ke berbagai tempat atau bahkan bisa sampai ke luar negeri. Hai ini

merupakan suatu peluang bagi industri transportasi dalam mengembangkan bisnisnya dan meningkatkan kinerjanya, akan tetapi juga bisa sebagai tantangan bagi industri transportasi karena adanya para pesaing.

Terjadinya pandemi covid-19 sekarang ini, menimbulkan dampak besar pada berbagai sektor perekonomian yang terjadi hampir di seluruh dunia termasuk pada sektor industri penerbangan yang ada di Indonesia. Industri penerbangan yang ada di Indonesia, merasakan dampak negatif karena adanya kebijakan baru dari pemerintah selama masa pandemi, misalnya pembatasan social berskala besar (PSBB) untuk menghindari adanya penularan Virus Corona. Hal ini mengakibatkan arus penumpang maupun kargo mengalami penurunan yang cukup besar karena adanya kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah. Dengan kebijakan ini, dapat membuat kondisi keuangan maskapai penerbangan di Indonesia menurun atau memburuk karena dengan berkurangnya jumlah penumpang maka dapat mengakibatkan kurangnya pendapatan kemudian disusul dengan menurunnya laba sehingga dapat mengakibatkan potensi kepailitan bahkan berujung pada kebangkrutan.

Dengan adanya wabah virus covid-19, kondisi perekonomian yang saat ini tidak menentu sehingga mengakibatkan berbagai perusahaan transportasi udara di Indonesia telah menjadi sorotan para analisis ekonomi. Misalnya PT. Air Asia Indonesia Tbk yang saat ini sedang dikhawatirkan bakal mengalami financial distress terlebih dikhawatirkan mengalami kebangkrutan karena dampak keadaan saat ini.

PT. Air Asia Indonesia Tbk adalah industri penerbangan komersial berjadwal serta merupakan maskapai dengan tarif rendah yang terus melakukan pengembangan di dunia penerbangan baik secara nasional maupun internasional, meskipun saat ini sedang mengalami penurunan dan kerugian yang cukup besar.

Tabel 1.1. Pendapatan PT. Air Asia Indonesia Tbk

Tahun	Jumlah Pendapatan (Rp)
2018	4.232.768.452.707
2019	6.708.800.607.590
2020	1.610.973.387.045
2021	487.427.976.902

Sumber: www.idx.co.id

Pada tahun 2021, pendapatan PT. Air Asia cenderung mengalami kerugian dalam hal perolehan laba, karena situasi covid saat ini sangat memberikan dampak buruk pada perusahaan di Indonesia dalam hal mengalami kesulitan keuangan karena turunnya arus penumpang yang masih berkelanjutan sehingga memberi potensi kepailitan atau kebangkrutan pada perusahaan maskapai. Dengan demikian, dibutuhkan suatu analisis agar bisa meramalkan kebangkrutan atau menilai klasifikasi kesehatan financial perusahaan agar dapat dijadikan pengingat pada perusahaan yang sedang mengalami penurunan guna untuk menghindari dan mengantisipasi akan terjadinya kebangkrutan perusahaan dimasa mendatang. Informasi tersebut juga dapat menolong pelbagai pihak termasuk pemegang sekuritas (saham), pemilik modal, pemerintah, akuntan, serta manajemen perusahaan agar dapat mengetahui kemampuan perusahaan dapat bertahan atau seberapa besar kemungkinan akan mengalami kebangkrutan. Sebagai dasar penilaian dapat dilihat melalui laporan keuangan perusahaan tersebut.

Suatu analisis bisa meramalkan kebangkrutan atau menilai klasifikasi kesehatan *financial* perusahaan agar dapat dijadikan pengingat pada perusahaan yang sedang mengalami penurunan guna untuk menghindari dan mengantisipasi akan terjadinya kebangkrutan perusahaan di masa mendatang. Informasi tersebut juga dapat menolong pelbagai pihak termasuk pemegang sekuritas (saham), pemilik modal, pemerintah, akuntan, serta manajemen perusahaan agar dapat mengetahui kemampuan perusahaan dapat bertahan atau seberapa besar kemungkinan akan mengalami kebangkrutan. Sebagai dasar penilaian dapat dilihat melalui laporan keuangan perusahaan tersebut.

Adapun alat kajian (analisis) kebangkrutan yang sudah dikembangkan untuk melakukan analisis prediksi secara dini kebangkrutan suatu perusahaan adalah model Altman Z-Score yang telah dikembangkan oleh, Edward I. Altman pada tahun 1968. Menurut Buari et al (2017), alat analisis ini digunakan untuk mengkaji laporan keuangan perusahaan sekitar dua atau tiga tahun sebelum perusahaan diperkirakan atau diduga hingga diklasifikasikan berada pada titik aman dari kebangkrutan. Oleh karena itu untuk bisa mengetahui kepastian dari prediksi kebangkrutan pada PT. Air Asia Indonesia Tbk, penulis tertarik melakukan analisis Z-Score pada PT. Air Asia Indonesia Tbk periode, 2018-2021.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, artinya penulis dapat menganalisis data dengan menghitung angka-angka dari laporan keuangan seperti neraca, laba rugi, ekuitas, dan arus kas, yang kemudian dijadikan dasar untuk hasil analisis Z-Score pada laporan keuangan PT. Air Asia Indonesia Tbk. Satuan analisis yang digunakan adalah Z-Score pada PT. Air Asia Indonesia Tbk dengan pengamatan pada laporan keuangan PT. Air Asia Indonesia Tbk periode 2018-2021.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan mengakses laporan keuangan PT. Air Asia Tbk melalui internet dan prosesur pengumpulan datanya melalui penelitian kepustakaan. Teknik Analisis Data yang digunakan untuk menganalisis adalah dengan menggunakan model Altman Z-Score. Analisis didasarkan pada data laporan keuangan seperti neraca, ekuitas, arus kas, dan laporan laba/rugi.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi empat rasio penting: likuiditas, profitabilitas, aktivitas, dan rasio leverage, yang semuanya merupakan indikator risiko kebangkrutan perusahaan dan dapat dihitung dengan menggunakan persamaan di bawah ini:

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Menurut Abdul Ghani (2020)¹, angka tersebut merupakan nilai persamaan yang dikembangkan oleh Edward I. Altman untuk menilai kondisi kesehatan Perusahaan *non* manufaktur yang *go public*

Adapun Rasio yang dipakai dalam menentukan kondisi kesehatan perusahaan yaitu:

- a. Rasio Likuiditas (modal kerja terhadap total aktiva adalah X_1)

$$X_1 = \frac{\text{aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}}{\text{Total Aktiva}} \times 6,56$$

Rasio ini digunakan untuk mengetahui likuiditas aset perusahaan atau aset terhadap total kapitalisasi, serta kemampuan perusahaan untuk membayar pinjaman jangka pendek yang jatuh tempo.

- b. Rasio Profitabilitas (laba ditahan terhadap total aktiva X_2)

$$X_2 = \frac{\text{earnings retainend}}{\text{total Aktiva}} \times 3,26$$

Rasio ini digunakan untuk menentukan profitabilitas dan menggambarkan kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dari kemampuannya untuk menghasilkan keuntungan atau keuntungan selama periode waktu tertentu.

- c. Rasio aktivitas (laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva X_3)

$$X_3 = \frac{\text{Laba Sebelum Bunga dan Pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 6,72$$

Rasio ini digunakan untuk mengetahui seberapa produktif aset perusahaan, rasio ini juga dapat digunakan untuk menilai kemampuan manajerial dalam menghasilkan keuntungan dari waktu ke waktu.

d. Rasio Leverage (nilai pasar saham biasa terhadap nilai buku hutang X_4)

$$X_4 = \frac{\text{nilai Pasar Saham Biasa dan prefren}}{\text{Nilai Buku Total Hutang}} \times 1,05$$

Pada rasio ini digunakan untuk menghitung seberapa besar aset perusahaan yang nilainya bisa turun sebelum jumlah hutang lebih besar dari aktivanya, dan digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan sumber-sumbernya, serta memprediksi kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan terhadap setiap hutang lewat modal sendiri.

Berdasarkan temuan perhitungan yang menggunakan alat analisis menggunakan model Altman Z-Score, untuk melakukan penilaian terhadap perusahaan yang sehat dan menjanjikan.

Menurut Abdul Ghani (2020) Klasifikasi penilaian perusahaan yang sehat atau bangkrut berdasarkan Altman Z-Score yaitu sebagai berikut:

- 1). Jika nilai $Z > 2,60$ maka perusahaan diklasifikasikan pada kondisi sehat.
- 2). Jika nilai Z diatara $1,10$ sampai $2,60$ maka diklasifikasikan sebagai perusahaan yang berada pada grey atau daerah kelabu yang artinya tidak dapat dikategorikan perusahaan dalam kondisi potensial bangkrut maupun dalam keadaan sehat.
- 3). Jika nilai $Z < 1,10$ maka perusahaan diklasifikasikan dalam kondisi tidak sehat atau mengalami kerugian bahkan berpotensi mengalami kebangkrutan.

Klasifikasi penilaian perusahaan yang sehat atau bangkrut berdasarkan Altman Z-Score yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1. Klasifikasi penilaian Z-Score

Z-Score	Klasifikasi
Z>2,60	Sehat
Z>1,10<2,60	Abu-Abu atau rawan bangkrut
Z<1,10	Tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan

Sumber: Abdul Ghani (2020)²

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memprediksi kebangkrutan dalam penelitian ini, dimana Modal kerja terhadap total aset (X_1), laba ditahan terhadap total aset (X_2), laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (X_3), nilai pasar terhadap nilai utang (X_4), maka digunakan rasio likuiditas, rasio profitabilitas, rasio aktivitas, dan rasio solvabilitas. Keempat rasio tersebut dihitung sebagai berikut:

a. Rasio Likuiditas (modal kerja terhadap total aktiva adalah X_1)

Rasio ini digunakan untuk menilai selisih antara aktiva lancar dan utang, serta likuiditas aktiva perusahaan terhadap total modal kerja. Hal ini juga digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek yang jatuh tempo. Hasil perhitungan modal kerja terhadap total aktiva tahun 2018-2021:

Tabel 3.1. Rasio Likuiditas 2018-2021

Tahun	Rasio Likuiditas
2018	(0,82)
2019	(0,41)

2020	(0,79)
2021	(1,25)

Sumber: data diolah

Dari tahun 2018 sampai tahun 2021, perusahaan memperoleh nilai yang negative, hal ini menandakan bahwa perusahaan mengalami kesulitan keuangan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya.

b. Rasio Profitabilitas (laba ditahan terhadap total aktiva X_2)

Rasio ini digunakan untuk menentukan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan selama jangka waktu tertentu dan mengetahui berapa banyak laba yang ditahan. Hasil perhitungan laba ditahan terhadap total aktiva tahun 2018-2021:

Tabel 3.2. Rasio Profitabilitas 2018-2021

Tahun	Rasio Profitabilitas
2018	(2,20)
2019	(2,42)
2020	(1,52)
2021	(2,25)

Sumber: data diolah

Pada tahun 2018 sampai dengan 2021, PT. Air Asia Indonesia Tbk memiliki rasio profitabilitas yang negative, sehingga dapat dikatakan bahwa perusahaan tersebut belum mampu dalam mendapatkan laba (profit) dari pendapatan (earning) terkait penjualan, asset, dan ekuitas atas dasar pengukuran tertentu.

c. Rasio Aktivitas (laba Sebelum bunga dan pajak terhadap total aktiva X_3)

Rasio ini digunakan untuk mengetahui seberapa produktif aset perusahaan. Rasio ini juga dapat digunakan untuk menilai kemampuan manajemen untuk menghasilkan keuntungan selama periode waktu tertentu. Hasil perhitungan laba sebelum bunga dan pajak ditahan terhadap total aktiva tahun 2018-2021:

Tabel 3.3. Rasio Aktivitas 2018-2021

Tahun	Rasio Aktivitas
2018	(0,38)
2019	(0,02)
2020	(0,50)
2021	(0,38)

Sumber: data diolah

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari rasio aktivitasnya tahun 2018-2021, maka didapatkan bahwa perusahaan belum mampu mengembalikan atau menghasilkan nilai positif terhadap laba sebelum pajak dari aset yang dimiliki karena perusahaan masih mengalami kerugian yang berarti bahwa PT. Air Asia Indonesia Tbk belum mampu menghasilkan laba yang cukup dari operasionalnya.

d. Rasio Leverage (nilai pasar saham biasa terhadap nilai buku hutang X_4)

Rasio ini digunakan untuk menentukan seberapa besar aset perusahaan dapat diturunkan sebelum hutang melebihi aset, serta untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menawarkan jaminan atas setiap hutang melalui modal sendiri, atau untuk meninjau sejauh mana perusahaan dibiayai dengan utang. Hasil perhitungan nilai pasar saham biasa terhadap nilai buku hutang tahun 2018-2021:

Tabel 3.4. Rasio Leverage 2018-2021

Tahun	Rasio Leverage
2018	(0,22)
2019	(0,08)
2020	(0,32)
2021	(0,50)

Sumber: data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan rasio leveragenya, pada tahun 2018-2021, kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban atau pelunasan utangnya, baik itu dalam kondisi jangka pendek maupun jangka panjang kurang baik. Hal itu ditandai dengan capaian rasio leveragenya yang negative.

Setelah mengetahui semua hasil dari rasio tersebut, selanjutnya seluruh rasio tersebut akan dikalikan masing-masing sesuai dengan standar dan ketentuan dari Altman model Z-Score.

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Tabel 3.5. Hasil perhitungan Z-Score pada PT.Air Asia Indonesia Tbk

Rasio	Tahun			
	2018	2019	2020	2021
Likuiditas	-0,82	-0,41	-0,79	-1,25
Profitabilitas	-2,20	-2,24	-1,52	-2,25
Aktivitas	-0,38	-0,02	-0,50	-0,38
Leverage	-0,22	-0,08	-0,32	-0,50
Nilai Z-Score	(15,32)	(10,63)	(13,85)	(18,58)
Klasifikasi	Tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan	Tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan	Tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan	Tidak sehat atau berpotensi mengalami kebangkrutan

Sumber: data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan z-score tersebut, didapatkan dari tahun 2018-2021, PT. Air Asia Indonesia Tbk dalam kondisi kurang sehat atau sedang mengalami kesulitan keuangan, bahkan diklasifikasikan berpotensi tinggi akan mengalami kebangkrutan, karena menurut Altman, jika Z-Score <1,10 berarti perusahaan dalam kategori tidak sehat, dan kemungkinan mengalami kebangkrutan.

Adanya potensi kebangkrutan PT. Air Asia Indonesia Tbk selama tahun 2018-2021 pada harga saham yang cenderung mengalami penurunan karena dipengaruhi oleh citra perusahaan yang mulai dari jatuhnya pesawat Air Asia pada tahun 2015 dan terjadinya pandemi covid-19 tahun 2020 yang berdampak pada kurangnya jam penerbangan yang mengakibatkan penghasilan atau laba PT. Air Asia Indonesia Tbk menurun.

Sesuai dengan hasil analisis tersebut yang menunjukkan PT. Air Asia Indonesia Tbk berpotensi tinggi mengalami kebangkrutan maka, pada kondisi tersebut dibutuhkan perhatian khusus dari pihak-

pihak yang berwenang untuk melakukan tindakan dalam menyelesaikan masalah yang terjadi dalam perusahaan yaitu, melakukan evaluasi pada sistem kinerja dengan mengevaluasi sumber daya manusia, membangun citra baik pada perusahaan dengan memberikan layanan terbaik pada pelanggan juga dapat meningkatkan harga saham, mengatur keuangan agar tidak mengalami devisa yaitu dengan mengurangi pinjaman, menekan biaya operasional, serta menambah jam terbang agar mencapai kinerja yang baik serta meningkatkan pendapatan PT. Air Asia Indonesia Tbk.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian Analisis Z-Score pada PT. Air Asia Indonesia Tbk, dapat ditarik kesimpulan bahwa PT. Air Asia Indonesia Tbk dapat diklasifikasikan dalam kondisi tidak sehat atau dapat mengalami kebangkrutan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian yang telah dijelaskan selama empat tahun, yaitu 2018-2021, karena nilai z-score yang dihasilkan kurang dari 1,10 yang berarti perusahaan dalam kategori tidak sehat, dan kemungkinan mengalami kebangkrutan. Hal ini terjadi karena modal kerja lebih kecil dari pada kewajiban dan tidak ada laba ditahan untuk menopang modal kerja, nilai laba sebelum bunga dan pajak cenderung negatif, dan nilai utang yang dihasilkan lebih besar dari pada nilai saham.

REFERENCES

- [1] Abdul Ghani, Mohammad. *Restorasi Korporasi Step by Step Membedah dan Merancang Strategi Penyehatan Perusahaan*. Revisi. Bogor: PT. Penetbit IPB Press, 2020. https://www.google.co.id/books/edition/Restorasi_korporasi_step_by_step_membeda/O7FVEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=RESTORASI+KORPORASI+Step+by+Step+Membedah+%26+Merancang+Strategi+Penyehatan+Perusahaan+Ghani,+Mohammad+Abdul&pg=PP1&printsec=frontcove
- [2] Buari, Diah Isti Ridha, Istiatin, dan Djumali. "Analisis Tingkat Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia." *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)* 24 No 1 (Maret 2017).
- [3] Caresha, Meirandha (2020). *Analisis Potensi Kebangkrutan Dengan Metode altman Z-Score Studi Kasus Pada PT. Mustika Ratu Tbk*. Jurnal Akuntansi Bisnis dan Keuangan.
- [4] Harmono, (2011). *Manajemen Keuangan berbasis balanced Scorecard, Pendekatan Teori, Kasus, dan Riset Bisnis*.
- [5] Hanafi dan Abdul Halim, (2012 : 259) Dalam Arief (2018) *Model Analisis Z-Score Terhadap Prediksi Kebangkrutan PT.Garuda Indonesia (Persero) Tbk*.
- [6] Hanafi dan Abdul Halim, (2013). *Jurnal Analisis Prediksi Kebangkrutan Metode Altman, Springate, Zmijewski, dan Grover dalam kondisi Financial Distress*.
- [7] Harti Budiyo (2021). *Gambaran Umum Akuntansi Manajemen*
- [8] Hidayat, (2018). *Dasar – Dasar Analisis Laporan Keuangan*. Penerbit Uswais Inspirasi Indonesia
- [9] Irham Fahmi, (2011). *Analisa Laporan Keuangan*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- [10] J.Fred Weston, (2004) *Manajemen Keuangan*. Edisi kedelapan jilid 2
- [11] Lesmana dan Surjono, (2004) Dalam Samanoi (2021) *Analisis Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk*.
- [12] Meiliawati, Anggi., Isharijadi (2016). *Analisis Perbandingan model Springate dan Analisis Altman Z Score terhadap Potensi Financial Distress : Studi kasus Pada Perusahaan Sektor Kosmetik Yang Terdaftar Di Bursa Efek*. Jurnal Akuntansi dan Pendidikan.
- [13] Nugroho, Arief Yuswanto (2018). *Model Analisis Z Score Terhadap Prediksi Kebangkrutan : Studi Kasus PT.Garuda Indonesia (Persero) Tbk*. tahun 2015- 2017. Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan.
- [14] Supriyanto, (2015) *Analisis Kinerja Keuangan Dengan Metode Economic Value Added Pada PT.Bank Mandiri (persero) Tbk*. Jurnal Bis-A: Jurnal Administrasi

- [15] Richard A.Brealey, Stewart C.Myers, & Alan J.Marcus Edisi kelima jilid 2 (2008). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Perusahaan*.
- [16] www.idx.co.id. "Laporan Keuangan dan Tahunan." *Laporan Keuangan dan Tahunan* (blog), t.t. <https://idx.co.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/>.