

**Analisis Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di
Bursa Efek Indonesia
(Studi Kasus Pt. Bank J Trust Indonesia Tbk Periode 2017-2019)**

Hakim¹, Yudi Agus Setiawan², Wahyu Nur Himah³

Universitas Nahdlatul Ulama Al-Ghazali Cilacap, Indonesia^{1,2,3}

✉ Corresponding Author:

Nama : Yudi Agus Setiawan

E-mail: namakuyudiagus@gmail.com

Abstract: *This research aims to analyze bankruptcy condition in the PT. Bank J Trust Indonesia Tbk. The method of Altman Z-Score modification is used to know bankruptcy rate PT. Bank J Trust Indonesia Tbk on 2017-2019 period. The date used in this research is the bank's annual financial report, after the company has published on the website of Indonesia Stock Exchange. The population in this research are all companies which listed on the Indonesia Stock Exchange, during the 2017-2019 period, while sample used is PT. Bank J Trust Indonesia Tbk financial report for the period 2017-2019 with purposive sampling method. The research result show that PT. Bank J Trust Indonesia Tbk during 3 year research period is in the "Distress zone" category, because has Z-Score under 1,10 ($Z < 1,10$). With the respective Z-Score result in 2017, PT. Bank J Trust Indonesia Tbk was Z-Score -1,45, then Z-Score in 2018 was -1,83 and in 2019 was -1,45.*

Keywords: *Banking company, company bankruptcy analysis, Altman Z-Score Method*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi kebangkrutan pada PT. Bank J Trust Indonesia Tbk. Dengan menggunakan Metode Altman Z-Score versi Modifikasi untuk mengetahui tingkat kebangkrutan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk periode 2017-2019. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan oleh perusahaan di website resmi Bursa Efek Indonesia. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019, sedangkan sampel yang digunakan adalah data-data laporan keuangan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk. Periode 2017-2019 dengan metode pengambilan sampel yaitu purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. Bank J Trust Indonesia Tbk selama 3 tahun periode penelitian berada dalam kategori kebangkrutan "ZONA BERBAHAYA" karena memiliki Z-Score di bawah 1,10 ($Z < 1,10$). Dengan hasil Z-Score masing-masing yaitu pada tahun 2017, PT. Bank J Trust Indonesia Tbk memiliki nilai Z-Score sebesar -1,45, kemudian tahun 2018 hasil perhitungan Z-Score yaitu -1,83 dan tahun 2019 -1,45.*

Kata Kunci: *Perusahaan Perbankan, Analisis kebangkrutan perusahaan, Metode Altman Z-Score*

1. PENDAHULUAN

Sektor keuangan merupakan kelompok keuangan industri jasa yang sudah masuk dalam perusahaan *go public* atau sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sektor keuangan dibagi menjadi beberapa sub sektor, diantaranya sub sektor perbankan, sub sektor lembaga pembiayaan, sub sektor perusahaan efek, sub sektor asuransi dan sub sektor lainnya (Edison Sutan Kayo, 2011).

Sektor keuangan terutama sub sektor perbankan memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kestabilan perekonomian di Indonesia. Dalam dunia perekonomian, perbankan bertindak sebagai lembaga yang menyediakan jasa keuangan untuk nasabahnya. Dalam praktik pelaksanaannya, lembaga keuangan perbankan ini diatur oleh regulasi keuangan dari pemerintah sehingga terjamin secara hukum. Melalui lembaga keuangan perbankan, berbagai macam aktivitas perusahaan dapat dikelola secara terstruktur. Karena garis besar fungsi dari lembaga keuangan perbankan adalah sebagai mediator antara kelompok masyarakat yang memiliki kelebihan dana dan kelompok masyarakat yang membutuhkan dana, maka lembaga keuangan perbankan sangat diperlukan dalam modernisasi perekonomian (Eka Oktarina, 2017:1).

Setiap lembaga keuangan perbankan pasti mempunyai keinginan untuk memajukan serta mengembangkan usahanya dengan memberikan pelayanan terbaik bagi nasabahnya sehingga keuangan perusahaanpun akan tetap dalam kondisi sehat. Namun dalam praktiknya, harapan perusahaan tidak selalu berjalan sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Pada kenyataannya, perusahaan bisa saja mengalami suatu masalah keuangan yang berujung pada resiko kebangkrutan perusahaan. Seperti halnya PT. Bank J Trust Indonesia Tbk (Bank J Trust) yang sebelumnya merupakan PT. Bank Mutiara Tbk (Bank Mutiara) atau PT. Bank Century Intervest Corporation Tbk (Bank Century) (Yayu Kusdiana, 2014:85).

Bank Century pada awal berdirinya memang sudah mengalami berbagai macam kendala. Pada tahun 2008, Bank Century dilaporkan mengalami masalah likuiditas yang dinilai serius sehingga dilakukan pengajuan permintaan pinjaman dari manajemen Bank Century kepada Bank Indonesia. Karena hal tersebut, Gubernur Bank Indonesia menempatkan Bank Century dalam status pengawasan khusus. Sementara itu, Bank Indonesia melakukan alternatif pemecahan masalah dengan

menyerahkan Bank Century kepada Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) untuk mengambil alih kepemilikan Bank Century dan menguasai 90% lebih saham Bank Century dengan mendapatkan dana dari iuran bank-bank pendirinya. Pada akhir Oktober 2009, pemilik baru Bank Century yaitu LPS merubah nama Bank Century menjadi Bank Mutiara (BBC NEWS, 2014).

Tidak berhenti sampai disitu, LPS terus melakukan upaya untuk menyelamatkan Bank Mutiara dengan proses divestasi yang diminati oleh beberapa calon investor. Berdasarkan hasil program divestasi, mayoritas saham kemudian dialihkan kepada J Trust Co.,Ltd. (J Trust) perusahaan asal Jepang sebagai pemenang tender. Penjualan secara resmi dilakukan ketika perubahan manajemen serta upaya-upaya pemulihan dan penyehatan sudah dikatakan layak. Jumlah saham yang dialihkan adalah 99% sesuai surat dari Otoritas Jasa Keuangan tahun 2014 dengan total nilai Rp. 4,41 Triliun. Perusahaan J Trust kemudian melakukan pembenahan internal dan konsolidasi dengan beberapa perusahaan dibawah kendali J Trust. Setelah mendapatkan persetujuan dari berbagai pihak terkait, maka perubahan nama Bank J Trust resmi diumumkan ke publik pada 29 Mei 2015 (Laporan Keuangan Bank J Trust, 2019:6).

Berbagai macam strategi terus dilakukan untuk meningkatkan profit Bank J Trust. Berikut ini data pertumbuhan asset dan ekuitas pada Bank J Trust periode 2017-2019:

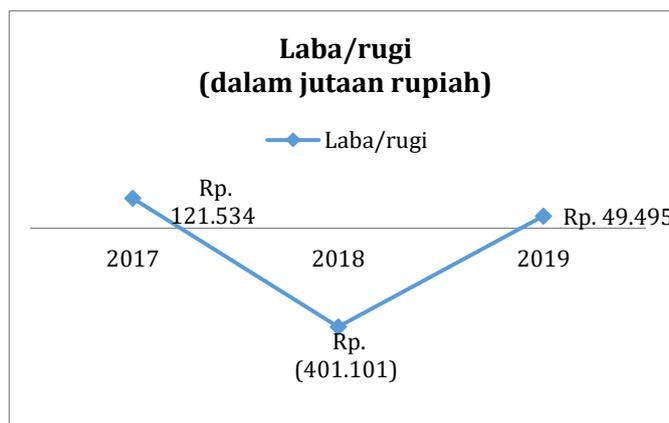
Tabel 1.1 Data Perkembangan aset dan ekuitas PT. Bank J Trust Indonesia Tbk. Periode 2017-2019

Periode	Total Asset (Jutaan Rupiah)	Ekuitas (Jutaan Rupiah)
2017	Rp. 17.171.181	Rp. 1.512.324
2018	Rp. 17.823.669	Rp. 1.314.903
2019	Rp. 17.311.597	Rp. 1.673.826

Sumber : Laporan Keuangan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk.

Pertumbuhan laba yang diperoleh Bank J Trust juga mengalami naik turun sejalan dengan perkembangan asset serta ekuitasnya. Pertumbuhan laba/rugi Bank J Trust dari tahun 2017-2019 dapat dilihat pada grafik berikut ini :

Gambar 1.1 Grafik Laba Rugi PT. Bank J Trust Periode 2017-2019



Sumber : Laporan Keuangan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa kondisi keuangan Bank J Trust masih belum stabil yang dapat menyebabkan perusahaan akan semakin mendekati resiko kebangkrutan.

Upaya mendeteksi kondisi perusahaan apakah dalam zona aman atau zona sehat bahkan hingga zona berbahaya menjadi hal yang penting (Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim, 2007:263).

Analisis mengenai resiko tingkat kebangkrutan perusahaan dapat dilakukan dengan menelusuri laporan keuangannya menggunakan rasio-rasio keuangan. Penelitian ini hanya menggunakan satu metode yakni metode Altman Z-Score dikarenakan metode Altman Z-Score merupakan model yang paling terkenal dan salah satu yang terbaik dalam menganalisis tingkat kebangkrutan perusahaan serta dapat diterapkan di semua perusahaan, baik perusahaan manufaktur maupun non manufaktur.

Uraian tersebut di atas yang membuat penulis tertarik untuk menggali lebih lanjut mengenai topik tingkat kebangkrutan perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan judul "Analisis Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Studi Kasus PT. Bank J Trust Indonesia Tbk Periode 2017-2019)".

Pasar modal merupakan tempat bertemu antara penjual dan pembeli dengan resiko untung dan rugi. Pasar modal adalah sarana perusahaan untuk meningkatkan kebutuhan dana jangka panjang dengan menjual saham atau mengeluarkan obligasi (Jogiyanto Hartono, 2017:29). Pengertian pasar modal menurut Kuras Purba

(2019:5): “Pasar modal merupakan pasar tempat pertemuan untuk melakukan transaksi antara para pencari dana (emiten) dengan para penanam modal (investor). Dalam arti sempit, pengertian pasar modal adalah suatu tempat yang terorganisasi di mana efek-efek yang diperdagangkan disebut dengan bursa efek”. Sama halnya pasar pada umumnya, pasar modal juga mempunyai produk yang diperjualbelikan, antara lain: Saham, Obligasi, dan Rekasadana (Alam S., 2014:206). JASICA (*Jakarta Industrial Classification*) melakukan pembagian saham (perusahaan Tbk) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia kedalam 9 sektor. Berikut adalah daftar ke 9 sektor tersebut (Edison Sutan Kayo,2011): Sektor pertanian, Sektor pertambangan, Sektor industri dasar dan kimia, Sektor aneka industri, Sektor industri barang konsumsi, Sektor property; *real estate* dan konstruksi bangunan, Sektor infrastruktur; utilitas dan transportasi, Sektor keuangan, Sektor perdagangan; jasa dan investasi.

Kuras Purba (2019:4) memberikan penjelasan tentang bank yaitu: “Lembaga keuangan bank atau yang kita sebut dengan bank merupakan lembaga keuangan yang memberikan jasa keuangan yang paling lengkap”. Hal ini menandakan bahwa lembaga keuangan bank dalam prakteknya tidak hanya berfokus pada simpan dan pinjam saja, tetapi masih banyak jasa yang menjadi produk dari bank dan lebih lengkap dibandingkan dengan lembaga keuangan sejenis yang lainnya.

Menurut Kasmir (2015:7): “Laporan keuangan adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan saat ini atau dalam suatu periode tertentu”. Menurut Darsono dan Ashari (2005:4): “Laporan keuangan merupakan hasil dari proses akuntansi yang disebut siklus akuntansi. Laporan ini menunjukkan posisi sumber daya yang dimiliki perusahaan selama satu periode”.

Menurut Kasmir (2015:28) laporan keuangan umumnya terbagi menjadi lima jenis yaitu: Neraca, Laporan Laba/Rugi, Laporan Perubahan Modal, Laporan Arus Kas, Catatan Atas Laporan Keuangan.

Dalam karangan buku “Manajemen Keuangan” karya V. Wiratna Sujarweni (2018:91), pengertian analisis laporan keuangan yaitu: “analisis laporan keuangan adalah suatu analisis yang dilakukan untuk melihat pada suatu keadaan keuangan perusahaan, bagaimana pencapaian keberhasilan perusahaan masa lalu; saat ini; dan prediksi di masa mendatang, analisis laporan tersebut akan digunakan dasar

pengambilan keputusan oleh pihak-pihak yang berkepentingan”.

Menurut Mamduh M. Hanafi (2016:638): “pengertian kebangkrutan sendiri bisa dilihat dari pendekatan aliran dan pendekatan stok. Dengan menggunakan pendekatan stok, perusahaan bisa dinyatakan bangkrut jika total kewajiban melebihi total aktivasnya. Namun, dengan menggunakan pendekatan aliran, perusahaan akan bangkrut jika tidak bisa menghasilkan aliran kas yang cukup”.

Pendapat dari Darsono dan Ashari (2005:101), penyebab kebangkrutan secara garis besar dibagi menjadi 2 faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Analisis tingkat kebangkrutan usaha berfungsi untuk memberikan panduan bagi pihak-pihak terkait, tentang kinerja keuangan perusahaan apakah dalam kondisi kesulitan keuangan atau tidak. Karena kebangkrutan merupakan persoalan yang serius dan memakan biaya, maka jika ada *early warning system* yang bisa mendeteksi potensi kebangkrutan sejak awal, manajemen akan sangat terbantu. Manajemen bisa melakukan upaya perbaikan sedini mungkin untuk menghindari kebangkrutan (Yayu Kusdiana, 2014:85).

Menurut Farida Titik Kristanti (2019:45) pada buku *Financial Distress* menuliskan bahwa pada 1968, Altman memperkenalkan metode ini guna menyelesaikan kelemahan analisis univariate dalam menganalisis tingkat kegagalan perusahaan. Teknik ini digunakan untuk mengestimasi kegagalan perusahaan yang dikenal dengan model “Z-Score Model”. Pada Altman Z-Score ini, terdapat 3 kategori tingkat kebangkrutan perusahaan yaitu zona aman (perusahaan sehat/tidak bangkrut), zona abu-abu (perusahaan dalam kondisi rawan/perusahaan mendapatkan masalah keuangan yang harus segera ditangani) dan zona berbahaya (perusahaan bangkrut).

Metode Alman Z-Score juga telah mengalami beberapa fase perkembangan. Berikut ini merupakan tabel penjelasan singkat pada masing-masing versinya.

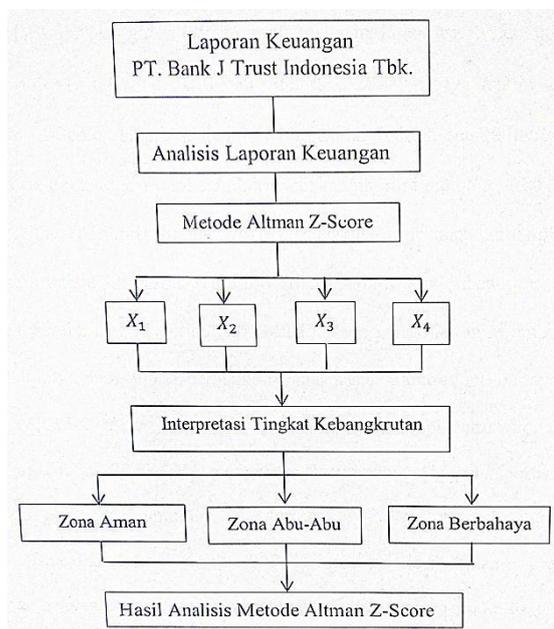
Tabel 1.2 Metode Altman Z-Score

Z-score original	Z-score revisi	Z-score modifikasi	Digunakan Untuk Menganalisis	Kategori
$Z > 2,99$	$Z > 2,90$	$Z > 2,60$	Perusahaan manufaktur go public	Zona aman
$1,81 < Z < 2,99$	$1,2 < Z < 2,90$	$1,1 < Z < 2,60$	Perusahaan manufaktur non go public	Zona abu- abu
$Z < 1,81$	$Z < 1,2$	$Z < 1,1$	Berbagai jenis perusahaan	Zona berbahaya

Sumber : Data Diolah Peneliti (2022)

Kerangka Berpikir

Gambar 1.2 Kerangka Berpikir



Sumber : Data Diolah Peneliti (2022)

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu studi kasus. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif, dengan obyek PT. Bank J Trust Indonesia, Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan perbankan khususnya PT. Bank J Trust Indonesia Tbk dengan laporan keuangannya yang dapat diakses melalui media internet menggunakan website resmi www.idx.co.id.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019, sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data laporan keuangan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk. Periode 2017-2019 dengan menggunakan *purposive sampling* sesuai dengan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kebangkrutan perusahaan Metode Altman Z-Score versi modifikasi yang mempunyai rumus serta *cut off* sebagai berikut :

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

Keterangan :

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

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

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Kewajiban}}$$

Adapun nilai *cut off* yang digunakan adalah :

$Z > 2,60$: Zona aman (tidak bangkrut)

$1,10 < Z < 2,60$: Zona abu-abu (daerah antara zona aman dan zona bangkrut)

$Z < 1,10$: Zona bahaya (bangkrut).

3. HASIL PENELITIAN

Hasil analisis kebangkrutan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk berdasarkan hasil Z-Score yang telah dihitung.

1. Pada tahun 2017, Z-Score PT. Bank J Trust Indonesia Tbk mempunyai nilai sebesar -1,45 yang berarti nilai Z-Score tersebut kurang dari 1,10 ($Z < 1,10$) atau berada di bawah nilai *cut off* 1,10. Maka pada periode 2017, PT. Bank J Trust Indonesia Tbk masuk dalam kategori zona berbahaya. Zona ini menandakan bahwa PT. Bank J Trust Indonesia Tbk mempunyai resiko kebangkrutan yang tinggi.
2. Tahun 2018, hasil perhitungan Z-Score PT. Bank J Trust Indonesia Tbk yaitu -1,83 yang memiliki arti bahwa Z-Score tersebut berada di bawah nilai *cut off* 1,10 atau $Z < 1,10$ dan masuk dalam kategori zona berbahaya. Hal ini menandakan bahwa tahun 2018, PT. Bank J Trust Indonesia Tbk mengalami masalah keuangan dan memiliki resiko kebangkrutan yang tinggi. Nilai Z-Score pada periode ini mengalami penurunan sebesar 0,38 jika dibandingkan dengan Z-Score tahun 2017.
3. Pada tahun 2019, nilai Z-Score PT. Bank J Trust Indonesia Tbk memiliki hasil sebesar -1,45. Hal ini berarti bahwa Z-Score berada di bawah 1,10 atau kurang dari 1,10 ($Z < 1,10$). Dari hasil tersebut maka PT. Bank J Trust Indonesia Tbk periode 2019 dapat dikategorikan dalam zona berbahaya dan menandakan bahwa PT. Bank J Trust Indonesia Tbk sedang mengalami kondisi yang mengarah

pada resiko kebangkrutan yang tinggi. Jika dibandingkan dengan nilai Z-Score periode 2018, Z-Score periode 2019 mengalami kenaikan sebesar 0,38 atau lebih baik dari tahun 2018. Nilai Z-Score tahun ini sama nilainya dengan Z-Score tahun 2017 yaitu -1,45.

4. PEMBAHASAN

Dilihat dari uraian hasil di atas, dapat diketahui bahwa pada 3 (tiga) tahun periode penelitian yaitu 2017-2019 PT. Bank J Trust Indonesia Tbk memperoleh hasil Z-Score di bawah 1,10 ($Z < 1,10$). Jika dicermati lebih dalam, hal ini disebabkan karena pada 2017-2019 nilai x_2 (laba ditahan) PT. Bank J Trust Indonesia Tbk memiliki nilai minus yang cukup tinggi sehingga menghasilkan nilai x_2 minus. Hasil Z-Score terendah diperoleh periode 2018, karena selain nilai x_2 yang minus, nilai x_3 (EBIT) pada periode ini juga minus. Maka tahun 2018 dapat dikatakan sebagai periode yang paling memiliki resiko kebangkrutan tertinggi selama tiga tahun penelitian.

5. KESIMPULAN

PT. Bank J Trust Indonesia Tbk selama periode 2017-2019 berada pada kategori kebangkrutan "ZONA BERBAHAYA", karena memiliki nilai Z-Score kurang dari 1,10 ($Z < 1,10$). Hal tersebut di atas disebabkan karena laba ditahan mempunyai nilai minus yang menyebabkan variabel x_2 bernilai minus. Namun resiko kebangkrutan tertinggi terletak pada periode 2018 karena memiliki nilai Z-Score terendah yaitu -1,83 jika dibandingkan dengan periode 2017 dan periode 2019. Pada periode 2017 dan 2019 meskipun variabel-variabel yang dihasilkan dalam perhitungannya berbeda, tetapi mempunyai nilai Z-Score akhir yang sama yaitu -1,45.

Maka dengan itu, muncul implikasi apabila PT. Bank J Trust Indonesia Tbk tidak segera meningkatkan kinerja keuangannya, maka dikhawatirkan kondisi keuangan perusahaan akan semakin menurun sehingga membuat semakin besarnya kemungkinan PT. Bank J Trust Indonesia Tbk mengalami kebangkrutan.

6. REFERENSI

BBC NEWS. (2014, 16 Juli). Kilas balik kasus Bank Century. Diakses dari https://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2014/07/140716_bank_century_101

Darsono dan Ashari. (2005). Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan (edisi I). Yogyakarta : Andi Offset

Analisis Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Studi Kasus Pt. Bank J Trust Indonesia Tbk Periode 2017-2019)

- Hanafi, M. (2016). Manajemen Keuangan (edisi kedua). Yogyakarta : BPFE-YOGYAKARTA
- Hanafi, M. dan Halim, A. (2007). Analisis Laporan Keuangan (edisi III). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hartono, J. (2017). Teori Portofolio Dan Analisis Investasi (edisi kesebelas). Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta
- Indonesian Stock Exchange (IDX). (2019). Financial Statement 2018 Tahunan BCIC. Diakses tanggal 25 Februari 2021. Dari [https://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ListedCompanies/Corporate Actions/New Info JSX/Jenis Informasi/01 Laporan Keuangan/02 Soft Copy Laporan Keuangan//Laporan%20Keuangan%20Tahun%202018/Audit/BCIC/FinancialStatement-2018-Tahunan-BCIC.pdf](https://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ListedCompanies/Corporate%20Actions/New%20Info%20JSX/Jenis%20Informasi/01%20Laporan%20Keuangan/02%20Soft%20Copy%20Laporan%20Keuangan//Laporan%20Keuangan%20Tahun%202018/Audit/BCIC/FinancialStatement-2018-Tahunan-BCIC.pdf)
- Indonesian Stock Exchange (IDX). (2020). LK Audited 31 Desember 2019. Diakses tanggal 25 Februari 2021. Dari [https://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ListedCompanies/Corporate Actions/New Info JSX/Jenis Informasi/01 Laporan Keuangan/02 Soft Copy Laporan Keuangan//Laporan%20Keuangan%20Tahun%202019/Audit/BCIC/LK%20Audited%2031%20Des%202019%20J%20Trust%20Bank](https://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ListedCompanies/Corporate%20Actions/New%20Info%20JSX/Jenis%20Informasi/01%20Laporan%20Keuangan/02%20Soft%20Copy%20Laporan%20Keuangan//Laporan%20Keuangan%20Tahun%202019/Audit/BCIC/LK%20Audited%2031%20Des%202019%20J%20Trust%20Bank)
- Kartika, S.P. (2015). Potensi Kebangkrutan Pada Sektor Perbankan Syariah Untuk Menghadapi Perubahan Lingkungan Bisnis Dengan Menggunakan Model Altman Z-Score Modifikasi (Studi Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2010-2014). Diakses dari Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, situs web <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/30015/1/SHARFINA%20PUTRI%20KARTIKA-FSH.pdf>
- Kasmir. (2015). ANALISIS LAPORAN KEUANGAN. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Kayo, E. (2011, 9 November). 9 Sektor BEI beserta daftar subsektornya. Diakses dari <https://www.sahamok.net/emiten/sektor-bei/>
- Kristanti, F. (2019). FINANCIAL DISTRESS (edisi I). Malang : PT. Cita Intrans Selaras
- Kusdiana, Y. (2014). Analisis Model Camel Dan Altman's Z-Score Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Umum Di Indonesia (Studi Pada Bank

Analisis Kebangkrutan Perusahaan Sub Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Studi Kasus Pt. Bank J Trust Indonesia Tbk Periode 2017-2019)

Umum Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2007-2011). Jurnal tepak manajemen bisnis. 85-94. Diakses dari <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/BILANCIA/article/view/173>

Oktarina, E. (2017). Analisis Prediksi Kebangkrutan Dengan Metode Altman Z-Score Pada Pt. Bri Syariah. Diakses dari Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, situs web <http://repository.radenfatah.ac.id/977/1/EKA%20OKTARINA%20%2814180065%29.pdf>

Purba, K. (2019). MANAJEMEN PERBANKAN. Bandung : Penerbit Yrama Widya

S., Alam. (2014). EKONOMI. Jakarta : PT. Gelora Aksara Pratama

Sujarweni, V. Wiratna. (2018) MANAJEMEN KEUANGAN TEORI, APLIKASI DAN HASIL PENELITIAN. Yogyakarta : Pustaka Baru Press