

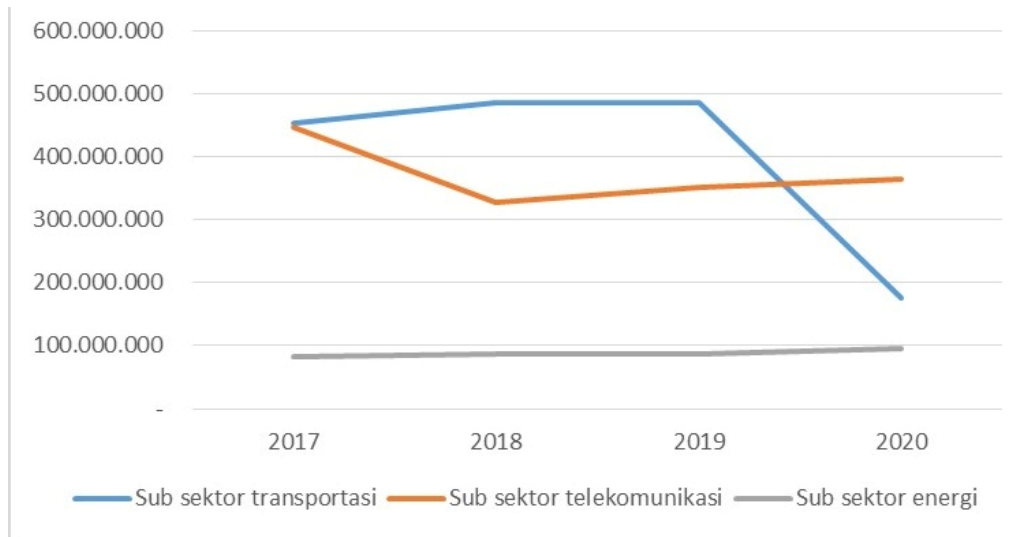
# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Perkembangan perusahaan pada sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2017 hingga 2020. Perusahaan sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi mencakup 79 perusahaan yang terdiri dari lima sub sektor yakni sub sektor energi yang terdiri dari delapan perusahaan; sub sektor jalan tol, pelabuhan, bandara dan sejenisnya terdiri dari lima perusahaan; sub sektor telekomunikasi terdiri dari enam perusahaan; sub sektor transportasi terdiri dari 46 perusahaan; dan sub sektor konstruksi dan bangunan terdiri dari 14 perusahaan (Kayo, 2020).

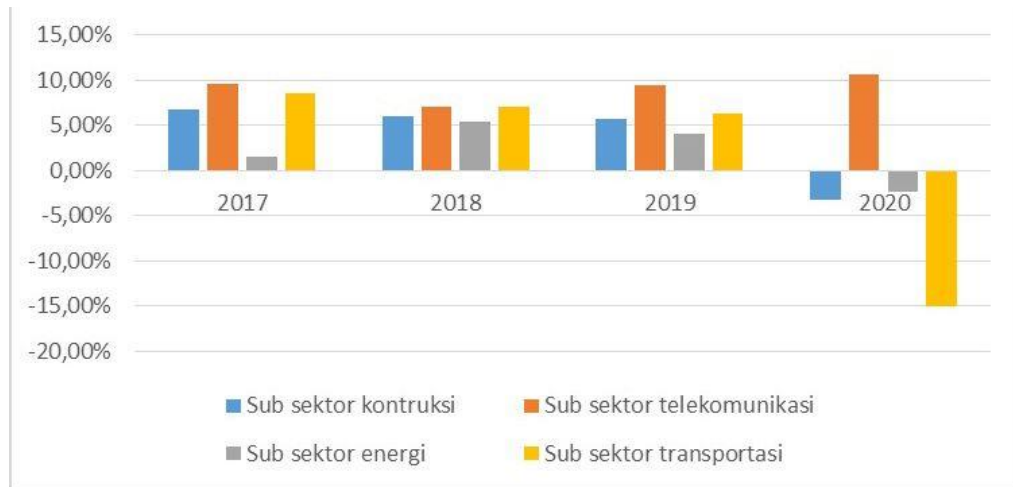
Alasan penulis memilih sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi karena sektor ini, masih menjadi pilihan masyarakat Indonesia walaupun jumlah pengguna sub sektor transportasi, sub sektor telekomunikasi, dan sub sektor energi menurun ditahun 2020, pada Gambar 1.1 akan disajikan pengguna sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi



**Gambar 1.1 Jumlah Pengguna Sub Sektor Transportasi, Telekomunikasi, dan Energi Tahun 2017-2020**

*Sumber: Badan Pusat Statistik (2021)*

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator pembangunan pada suatu negara, Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan konsep penghitungan yang sering digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi suatu negara, PDB dapat diartikan sebagai total *output* barang dan *input* jasa yang dihasilkan oleh aktivitas perekonomian negara dalam waktu satu tahun (Saputri, 2020). Gambar 1.2 menyajikan data pertumbuhan PDB sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi dari tahun 2017-2020.



**Gambar 1.2 Laju Pertumbuhan PDB Sektor Infrastruktur, Utilitas, Dan Transportasi**

*Sumber: Badan Pusat Statistik (2021)*

Berdasarkan Gambar 1.2 menunjukkan bahwa rata-rata pertumbuhan PDB sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi di Indonesia dari tahun 2017 hingga 2020 menjelaskan bahwa PDB tahun 2020 mengalami penurunan, hingga tiba tahun 2020 sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi rata-rata mengalami penurunan terutama pada sub sektor transportasi, mengingat dunia sedang dilanda wabah covid-19 dan Pemerintah Indonesia memberlakukan pembatasan sosial berskala besar yang mengakibatkan menurunnya pertumbuhan pada sub sektor transportasi.

Berdasarkan Gambar 1.1 ketiga sub sektor tersebut masih diminati oleh masyarakat Indonesia terlihat beberapa peningkatan tiap tahunnya walaupun ditahun 2018 sub sektor telekomunikasi mengalami penurunan jumlah pengguna dan ditahun 2020 sub sektor transportasi juga mengalami hal yang serupa, oleh karena itu penulis ingin menggunakan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi sebagai objek penelitian ini karena dirasa sektor ini masih memperlihatkan pengguna yang begitu besar.

## 1.2 Latar Belakang Penelitian

Terdapat setidaknya delapan perusahaan pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang memiliki ekuitas negatif sampai dengan akhir 2020. Tabel 1.1 akan menyajikan perusahaan yang membukukan ekuitas negatif.

**Tabel 1.1 Daftar Perusahaan Yang Membukukan Ekuitas Negatif**

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	Ekuitas Negatif
1	Bakrie Telecom Tbk	BTEL	-Rp 11.330.872.000.000
2	Capitol Nusantara Indonesia Tbk	CANI	- Rp 343.495.580.000
3	Express Transindo Utama Tbk	TAXI	-Rp 520.326.619.000
4	Garuda Indonesia Tbk	GIAA	-Rp 27.269.334.934.036
5	ITCSI Jasa Prima Tbk	KARW	-Rp 475.912.346.489
6	Leyland International Tbk	LAPD	-Rp 140.272.865.000
7	Steady Safe Tbk	SAFE	-Rp 62.214.441.666
8	Zebra Nusantara Tbk	ZBRA	-Rp 10.623.656.632

Berdasarkan Tabel 1.1 terdapat delapan perusahaan yang membukukan ekuitas negatif dan terdapat enam perusahaan dari sub sektor transportasi yang membukukan ekuitas negatif, walaupun perusahaan membukukan ekuitas negatif tidak serta merta membuat perusahaan tersebut bangkrut.

Dalam dunia lapangan usaha tidak asing bagi kita mendegar atau melihat suatu usaha yang mengalami kebangkrutan, peristiwa ini bisa terjadi disebabkan oleh perusahaan yang tidak mampu melunasi utang jangka pendek. Kebangkrutan sering ditandai dengan datangnya kesulitan keuangan atau *financial distress* bagi perusahaan, menurut Aritonang (2018) menyimpulkan bahwa *financial distress* sebagai kondisi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan, kondisi keuangan perusahaan yang tidak sehat diindikasikan oleh *financial distress* yang melambangkan kebangkrutan perusahaan, Kristanti (2019) mendefinisikan *financial distress* sebagai suatu keadaan yang ditandai dengan penurunan laba atau bahkan laba negatif.

Perusahaan dituntut untuk bisa mengelola aset-aset perusahaan serta menjaga kinerja perusahaan agar perusahaan mampu menghindari kerugian, menurut Widhiari & Merkuiswati (2015) *financial distress* terjadi karena ketidakmampuan entitas dalam mengatur kondisi keuangan agar terhindar dari kerugian operasional pada periode berjalan. Apabila perusahaan mengalami kesulitan keuangan, para pemegang saham mungkin akan menarik kepemilikan sahamnya. Oleh sebab itu, perlunya dilakukan prediksi untuk mengantisipasi dan mencegah terjadinya *financial distress* bagi perusahaan.

Pada dasarnya perusahaan didirikan dengan tujuan mendapatkan laba, untuk melangsungkan kegiatan usahanya, untuk melaksanakan tujuannya, perusahaan dituntut untuk menjalankan perusahaan menuju kinerja yang lebih baik, kinerja perusahaan adalah bentuk keberhasilan perusahaan untuk memperoleh sasaran-sasaran strategik yang sudah direncanakan melalui penerjemahan visi, misi, keyakinan dasar, nilai dasar, dan strategi perusahaan (Mulyadi, 2007), umumnya dalam melakukan analisis *financial distress* terdapat beberapa metode yang dapat digunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan, untuk memperbaiki keadaan perusahaan sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan yang sebenarnya (Endri, 2009) namun secara umum banyak penelitian yang menggunakan model *Z-Score* yang dikembangkan oleh Altman. Beberapa ilmuwan telah mengembangkan model prediksi yang dapat membantu manajer memprediksi kebangkrutan, model yang dikembangkan peneliti dapat digunakan sebagai *early warning system* untuk mengidentifikasi gejala awal kebangkrutan berupa *distress* guna mengupayakan perbaikan kondisi sebelum berkembang menjadi kondisi yang lebih kronis.

Pada penelitian-penelitian terdahulu, penelitian yang dilakukan oleh Ding et al., (2008) Menggunakan model *Support Vector Machine* (SVM) yang diusulkan mengungguli metode statistik konvensional dan jaringan saraf propagasi balik. Secara umum, SVM menyediakan model yang kuat dengan akurasi prediksi yang tinggi untuk peramalan kesulitan keuangan perusahaan yang terdaftar di Tiongkok. Jiang et al., (2021) hasil penelitian menunjukkan bahwa laporan saat ini berisi informasi yang lebih

efektif untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan publik yang tidak terdaftar dibandingkan dengan laporan berkala. Selain itu, fitur semantik diekstraksi menggunakan metode yang mereka usulkan secara signifikan meningkatkan kinerja prediktif, dan efek peningkatannya lebih unggul daripada fitur topik dan fitur sentimen.

Penelitian yang dilakukan oleh Fasya (2021) memprediksi *financial distress* menggunakan *Artificial Neural Network*, hasil penelitian menunjukkan rata-rata ketiga rasio tersebut untuk kelompok perusahaan yang melaporkan *financial distress* lebih rendah dibandingkan dengan kelompok perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*, mean square error (MSE) adalah 0,00000376 dan R adalah 99,99%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat perusahaan diperkirakan akan menghadapi *financial distress*. Alifia dan Rikumahu (2020) melakukan penelitian mengenai perbedaan model prediksi *financial distress*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat akurasi prediksi menggunakan model *Support Vector Machine* lebih tinggi dibandingkan dengan kedua model lainnya. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan model Altman Z-Score dan *Support Vector Machine* sebagai alat untuk menganalisis kemungkinan kebangkrutan perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan fenomena yang telah penulis paparkan diatas, maka penulis tertarik untuk memprediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020 di Indonesia berdasarkan analisis rasio keuangan. Penulis akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai prediksi *financial distress*, masih ditemukan perbedaan hasil pada penelitian terdahulu, maka penulis menganggap penelitian ini masih relevan untuk diteliti kembali dengan memilih judul penelitian **“Prediksi Financial Distress Menggunakan Model Z-Score dan Support Vector Machine (studi pada Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, Dan Transportasi yang terdaftar di BEI Tahun 2017-2020)”**.

### 1.3 Perumusan Masalah

*Financial distress* merupakan salah satu kondisi saat perusahaan akan menghadapi kebangkrutan, tetapi tidak selamanya perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan berujung pada kebangkrutan, bagi perusahaan *go public* dituntut untuk bisa mempertahankan kinerja keuangannya agar terhindar dari kesulitan keuangan. kemunculan wabah covid-19 yang memperparah keadaan bagi perusahaan khususnya pada perusahaan sub sektor transportasi yang dipaksa untuk beristirahat selama beberapa bulan yang disebabkan oleh regulasi pemerintah yang memberlakukan pembatasan sosial bersekala besar pada pertengahan tahun 2020.

Melalui model *Z-Score* yang dikembangkan oleh Altman dan *Support Vector Machine* menggunakan variabel rasio keuangan penulis akan meneliti perbedaan hasil prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi pada tahun 2018-2020.

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan, dapat dirumuskan masalah dengan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Support Vector Machine*
2. Bagaimana prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Model Altman Z-Score*
3. Apakah terdapat perbedaan hasil prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor utilitas, infrastruktur, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Support Vector Machine* dan *Model Altman Z-Score*

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang sudah penulis paparkan diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Support Vector Machine*
2. Untuk mengetahui bagaimana prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Model Altman Z-Score*
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor utilitas, infrastruktur, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020 menggunakan *Support Vector Machine* dan *Model Altman Z-Score*

## 1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis berharap agar penelitian ini memiliki manfaat bagi pihak-pihak yang terbagi atas dua aspek penting:

### 1.5.1 Aspek Teoritis

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, penulis berharap manfaat secara teoritis yang ingin dicapai sebagai hasil penelitian sebagai berikut:

#### 1. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan mengenai perbandingan prediksi *financial distress*.

#### 2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan bagi penelitian selanjutnya mengenai perbedaan prediksi *financial distress*



### 1.5.2 Aspek Praktis

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk evaluasi kinerja perusahaan agar terhindar dari *financial distress* menggunakan *Altman Z-Score* dan *Support Vector Machine*

2. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam pengambilan keputusan agar lebih berhati-hati untuk berinvestasi pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi

### 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bab yang terdiri dari beberapa sub bab. Sistematika penulisan tugas akhir bertujuan untuk memberikan gambaran umum kepada pembaca mengenai penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan secara garis besar sebagai berikut:

- a. **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan secara umum gambaran penelitian yang meliputi gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir

- b. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi dasar-dasar teori berkaitan dengan topik penelitian secara garis besar hingga terperinci mengenai *financial distress*, rasio keuangan, *Altman Z-Score*, dan *Support Vector Machine*. Pada bab ini juga berisi penelitian terdahulu dengan kerangka pemikiran yang ditutup dengan hipotesis penelitian

**c. BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menegaskan pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data sehingga dapat menjawab masalah penelitian. Bab ini berisi tentang jenis penelitian, operasional variabel, populasi dan sampel, pengumpulan data, uji validitas, uji reabilitas, dan teknik analisis data

**d. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi uraian penelitian dan pemaparan dari hasil penelitian yang diuraikan secara sistematis sesuai dengan perumusan masalah dan tujuan penelitian.

**e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian untuk memberikan manfaat kepada pengguna maupun pembaca penelitian