

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah sebuah negara di dunia yang tergolong sebagai negara kepulauan (*archipelagic state*) terbesar dengan kondisi geografis yang sangat strategis. Jumlah pulau yang ada di Indonesia saat ini resmi tercatat telah mencapai 16.056 pulau (Hananto, 2017). Dengan kondisi geografis seperti itu, aktivitas perekonomian di Indonesia memiliki tingkat kompleksitas yang sangat tinggi (Hananto, 2017). Untuk menunjang tingginya aktivitas masyarakat Indonesia seperti aktivitas perdagangan, pariwisata, serta aktivitas lainnya dengan kondisi tersebut, maka diperlukan alat transportasi yang dapat digunakan masyarakat untuk menjangkau berbagai lokasi dengan waktu yang relatif singkat (Rahayu dkk., 2022). Transportasi adalah salah satu sektor penunjang mobilitas masyarakat yang memiliki dampak besar terhadap kegiatan masyarakat setiap harinya. Transportasi sendiri memiliki arti suatu kegiatan perpindahan dari satu tempat ke tempat lain, baik berupa perpindahan manusia maupun barang (Rismawati dkk., 2022).

Sektor transportasi adalah sektor yang mencakup penyediaan angkutan penumpang atau barang, baik yang berjadwal atau tidak, dengan menggunakan rel, saluran pipa, air, jalan darat atau udara serta kegiatan yang berhubungan dengan pengangkutan. Kegiatan pengangkutan meliputi kegiatan pemindahan penumpang atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan alat angkut atau kendaraan, baik bermotor ataupun tidak bermotor sedangkan jasa penunjang angkutan mencakup sektor kegiatan yang sifatnya menunjang kegiatan pengangkutan seperti: terminal, pelabuhan, pergudangan, dan lain-lain (BPS, 2021).

Berdasarkan data BPS, kontribusi sektor transportasi terhadap PDB dari tahun 2019-2022 di Indonesia yaitu sebagai berikut.

Tabel I. 1 Kontribusi Sektor Transportasi Terhadap PDB

No.	Kuartil/Tahun	Persentase	No.	Kuartil/Tahun	Persentase
1.	Q1/2019	5,53%	9.	Q1/2021	4,27%
2.	Q2/2019	5,57%	10.	Q2/2021	4,21%
3.	Q3/2019	5,54%	11.	Q3/2021	3,90%
4.	Q4/2019	5,63%	12.	Q4/2021	4,56%
5.	Q1/2020	5,17%	13.	Q1/2022	4,62%
6.	Q2/2020	3,57%	14.	Q2/2022	4,8%
7.	Q3/2020	4,39%	15.	Q3/2022	-
8.	Q4/2020	4,68%	16.	Q4/2022	-

Sumber: Data BPS, 2022

Mengacu pada data di atas, kontribusi terbesar dari sektor transportasi terhadap PDB berasal dari jenis transportasi angkutan darat yang menyumbang lebih dari 2,3% terhadap PDB. Salah satu jenis transportasi yang juga digunakan oleh masyarakat adalah angkutan transportasi udara (Setiatin dkk., 2022). Berdasarkan data BPS yang juga telah dipaparkan sebelumnya, sektor transportasi udara setidaknya menyumbang 0,4%-1,0% dari total PDB kuartil setiap tahunnya.

Transportasi udara di Indonesia berkembang pesat dan cukup menjanjikan jika melihat banyaknya maskapai yang berdiri sampai saat ini. Bisnis transportasi udara atau biasa dikenal dengan istilah penerbangan pernah mengalami kemunduran saat krisis ekonomi pada tahun 1997, namun bisnis ini dapat bangkit dan terus berkembang hingga saat ini. Seiring dengan berkembangnya zaman dan kebutuhan manusia yang membutuhkan alat transportasi yang cepat, sektor transportasi udara terus mengalami peningkatan. Peningkatannya dapat dilihat dari jumlah penumpang dan armada/perusahaan transportasi udara yang terus bertambah (Setiatin dkk., 2022).

Namun dalam kurun waktu 2 tahun terakhir, mobilitas masyarakat Indonesia menurun dikarenakan adanya pandemi *COVID-19*. Tepatnya pada Desember 2019, dunia telah digemparkan dengan merebaknya sebuah wabah virus baru yang dikenal dengan *Corona Virus Disease-19 (COVID-19)*. Wabah penyakit ini dengan sangat cepat telah menyebar ke seluruh dunia. Pandemi *COVID-19* masuk ke Indonesia tercatat sejak mulai terdapat kasus per tanggal 2 Maret 2020 (Kompas.com, 2020). Pada awal penyebaran virus ini pada kota Wuhan di negara China, telah menunjukkan tingkat kematian yang tinggi yaitu dapat mencapai

50% dari jumlahn kasus yang terdeteksi (Cnnindonesia, 2020). Hal itu tentu memicu kekhawatiran seluruh dunia, sehingga berbagai upaya segera dilakukan agar virus tersebut tidak menyebar luas (Setiatin dkk., 2022). Salah satu upaya yang dilakukan di berbagai negara adalah dengan pembatasan transportasi. Banyak negara telah menutup jalur transportasi baik transportasi domestik maupun internasional untuk menghentikan penyebaran virus ini, termasuk di Indonesia (Paulina & Ida, 2022).

Kasus pandemi *COVID-19* yang pertama kali terdeteksi dan diidentifikasi berasal kota Wuhan, Hubei, China pada tanggal 31 Desember 2019 yang pada akhirnya ditetapkan sebagai pandemi oleh *World Health Organization* (WHO) per tanggal 11 Maret 2020 (Kompas.com, 2020). Penyakit ini disebabkan oleh sebuah virus korona jenis baru yang diberi nama *SARS-CoV-2* yang merupakan singkatan dari *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (Cnnindonesia, 2020). Kementerian Kesehatan RI (2020) telah menjelaskan bahwa penularan jenis virus tersebut terjadi melalui percikan pernapasan (*droplet*) yang dihasilkan ketika seseorang batuk, bersin atau lewat pernapasan normal. Selain itu, virus ini juga dapat menyebar ketika seseorang menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi *droplet*, lalu menyentuh wajah. Tingkat penularan virus ini dikategorikan terjadi dengan cepat yaitu sekitar lima sampai empat belas hari. Gejala umum yang biasa terjadi antara lain demam, batuk, kehilangan kemampuan penciuman, hingga sesak napas.

Maraknya penyebaran wabah pandemi *COVID-19* tidak hanya berkaitan pada sektor kesehatan saja, tetapi juga berbagai sektor lainnya, termasuk transportasi (Pane dkk., 2022). Untuk membatasi penyebaran virus ini, pemerintah melakukan pembatasan aktivitas masyarakat untuk tidak melakukan aktivitas di luar rumah yang berujung pula pada pembatasan transportasi di Indonesia. Pembatasan transportasi yang dilakukan di Indonesia disebut dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)* yang diterbitkan tanggal 31 Maret 2020.

Peraturan tersebut mencakup adanya pembatasan aktivitas masyarakat dalam suatu wilayah yang diduga terjangkit *COVID-19* termasuk pembatasan terhadap mobilisasi manusia atau pengiriman barang untuk daerah tertentu. Pembatasan yang dilakukan mencakup pembatasan sekolah, tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, serta kegiatan di tempat atau fasilitas umum. Pembatasan sosial tersebut dianggap sangat penting untuk mencegah penyebaran virus, yang kemudian di tahun 2021 diterbitkan pula aturan Permendagri Nomor 30 Tahun 2021 yang mengatur tentang Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat. Seluruh peraturan pembatasan sosial tersebut diterapkan supaya penyebaran wabah pandemi *COVID-19* dapat ditekan di Indonesia.

Diberlakukannya aturan pembatasan sosial hampir di seluruh dunia sebagai sebuah solusi pembatasan penyebaran wabah tersebut ternyata menjadi sebuah ancaman bagi berbagai macam sektor ekonomi yang akhirnya mengguncang

perekonomian secara agregat, termasuk yang terjadi di Indonesia (Gunawan & Debbianita, 2022). Pembatasan sosial yang terjadi di Indonesia juga mempengaruhi banyak sektor ekonomi termasuk sektor transportasi. Adapun perubahan tingkat pertumbuhan sektor transportasi yang terjadi akibat pandemi *COVID-19* ini, berdampak signifikan khususnya pada tahun 2020 (Andikawaty & Murtiningrum, 2021).

Pengaruh pembatasan sosial akibat pandemi *COVID-19* yang terjadi di Indonesia menyebabkan aktivitas transportasi terus menurun karena masyarakat dilarang untuk bepergian baik menggunakan transportasi umum maupun pribadi. Hal tersebut juga berdampak signifikan khususnya pada sektor transportasi udara di Indonesia (Andikawaty & Murtiningrum, 2021). Dilansir dari data BPS dan PT Angkasa Pura, secara keseluruhan jumlah penerbangan domestik turun sebesar 60% dari tahun 2019 hingga 2021, dan begitu pula untuk jumlah penerbangan internasional turun sebesar 96% dari tahun 2019 hingga 2021. Selain itu, Badan Pusat Statistik (BPS) juga mencatat jumlah penumpang pesawat turun drastis hingga 90% pada Mei 2020, dan penurunan jumlah penumpang terjadi di seluruh bandara utama yang diamati yakni Bandara Ngurah Rai (Denpasar) sebesar 94,56%, Juanda (Surabaya) 94,48%, Kualanamu (Medan) 87,76%, Hasanuddin (Makassar) 86,33%, dan Soekarno Hatta (Banten) sebesar 85,60%.

Berdasarkan pula pada data BPS, pertumbuhan sub-sektor transportasi pada triwulan II tahun 2020, khusus transportasi udara turun sebesar 80,23% (BPS, 2021). Sedangkan berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Kamar Dagang dan Industri (Kadin), penurunan omzet pada angkutan penumpang pada Triwulan II

tahun 2020 mencapai angka 75% pada seluruh moda angkutan, baik antar kota maupun angkutan perkotaan, sedangkan untuk angkutan pariwisata turun mencapai 100% (Kementerian Perhubungan, 2020). Data tersebut setidaknya mengindikasikan bahwa pandemi yang sedang berlangsung saat ini memberikan dampak yang cukup besar bagi sektor transportasi udara di Indonesia.

Pembatasan aktivitas sosial yang terjadi akibat pandemi berdampak pada penurunan aktivitas operasional perusahaan transportasi udara, sehingga apabila aktivitas operasional menurun maka akan berpengaruh signifikan pada tingkat pendapatan yang diperoleh (Andikawaty & Murtiningrum, 2021). Penurunan pendapatan tersebut nantinya akan berpengaruh dan menginterpretasikan bagaimana kondisi kinerja keuangan perusahaan (Andikawaty & Murtiningrum, 2021). Masalah yang muncul dari pandemi tersebut tidak hanya sebatas pada penurunan pendapatan tetapi juga berdampak pada pemberhentian sementara maupun pemecatan hak kerja karyawan yang bekerja di perusahaan transportasi udara. Seperti yang terjadi di salah satu perusahaan transportasi udara yang sekaligus merupakan perusahaan BUMN di Indonesia yaitu PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, di mana mencatat penurunan pendapatan per November 2020, dan akhirnya memutuskan untuk melakukan pemecatan hubungan kerja karyawan kepada 700 karyawannya yang pada bulan Mei 2020 lalu telah menjalani kebijakan *unpaid leave*, dikarenakan turunnya okupansi selama masa pandemi (Andikawaty & Murtiningrum, 2021).

Kinerja keuangan yang menurun pada perusahaan transportasi udara yang terjadi akibat pandemi dapat dilihat dan diukur dengan menggunakan analisis

rasio-rasio keuangan antara lain rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan rasio aktivitas (Carolina, 2017). Kondisi kinerja keuangan yang terus menurun tersebut dapat berujung pada indikasi *financial distress*, yaitu kondisi di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan untuk membiayai beban-beban perusahaan dan terancam mengalami kebangkrutan. Indikasi *financial distress* juga akan semakin meningkat dan makin diperburuk dengan meningkatnya penggunaan mekanisme utang. Semakin besar jumlah utang yang dimiliki perusahaan, maka semakin besar pula beban bunga yang harus dibayarkan kepada kreditur, sehingga semakin dalam pula terjadinya penurunan *revenue* yang akhirnya akan menyebabkan *financial distress* (Hadi & Jaeni, 2021). Kondisi *financial distress* inilah yang nantinya apabila tidak dilakukan tindak lanjut oleh para manajer perusahaan, maka akan menyebabkan kebangkrutan di masa depan (Permana dkk., 2017).

Begitu pula dalam penelitian yang dilakukan Abdullah dkk. (2020), efek yang ditimbulkan dari pandemi *COVID-19* yang terjadi di seluruh dunia, ternyata menyebabkan dua maskapai transportasi udara nasional yang ada di Indonesia dan Thailand mengalami indikasi terjadinya kesulitan keuangan (*financial distress*). Selain itu dalam penelitian Paulina & Ida (2022) yang mengukur indikasi *financial distress* pada empat perusahaan transportasi udara untuk tahun 2017-2020 yang menggunakan model Altman Z-Score dan Springate S-Score, sepakat menunjukkan tiga dari empat perusahaan akan mengalami potensi bangkrut di mana satu perusahaan masih dalam kategori sehat.

Kemudian menurut Setiatin & Liska (2022) dalam penelitiannya yang mengukur *financial distress* khusus pada PT AirAsia Indonesia Tbk yang menggunakan model Altman Z-Score untuk tahun 2013-2021 juga menunjukkan hal serupa yaitu indikasi kebangkrutan setiap kuartal pada tahun 2013-2021. Lalu menurut Rahayu dkk. (2022) dalam penelitiannya dengan menggunakan dua objek perusahaan yang sama di tahun 2018-2020 menunjukkan hasil Z-Score PT AirAsia Indonesia Tbk lebih baik dari PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk dan kesimpulan tersebut sejalan dengan pendapat Paulina & Ida (2022). Namun karena dalam penelitian sebelumnya hanya terbatas pada penggunaan model Altman Z-Score dan Springate S-Score, dan salah satu penelitian terbatas sampai dengan tahun 2020, serta beberapa penelitian hanya melakukan analisis pada satu atau dua perusahaan yang listing di BEI di mana tidak melakukan analisis untuk seluruh populasi perusahaan transportasi udara yang listing di BEI, maka penulis berencana untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model yang berbeda dari penelitian sebelumnya yaitu menggunakan Model Zmijewski X-Score dan menganalisis seluruh perusahaan terbuka subsektor transportasi udara yang telah listing di BEI.

Model Zmijewski X-Score juga merupakan salah satu model yang sering digunakan untuk mengukur *financial distress* yang dikemukakan oleh Zmijewski pada tahun 1984. Model Zmijewski X-Score ini adalah sebuah model prediksi dari hasil pengembangan penelitian selama 20 tahun dan telah melewati proses telaah ulang (Permana dkk., 2017). Zmijewski mengembangkan sebuah model menggunakan rasio *return on asset* (ROA), *leverage*, serta likuiditas sehingga

diharapkan mampu memformulasikan pola yang tepat (Permana dkk., 2017). Rasio-rasio tersebut dipilih berdasarkan pengalaman serta penelitian-penelitian terdahulu dan bukan hanya terbatas pada teori saja (Permana dkk., 2017). Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Fitri Listyarini (2016) ditemukan kesimpulan bahwa model Zmijewski X-Score mampu memprediksi kondisi *financial distress* dengan tingkat akurasi 100% pada perusahaan terbuka sektor manufaktur di Indonesia. Oleh sebab itu, penulis berencana menggunakan model Zmijewski tersebut agar dilakukan analisis potensi *financial distress* untuk seluruh perusahaan terbuka subsektor transportasi udara di Indonesia dari tahun 2019-2021. Sejauh ini, perusahaan transportasi udara yang telah listing di BEI terdiri dari empat perusahaan yaitu PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, PT AirAsia Indonesia Tbk, PT Indonesia Transport & Infrastructure Tbk, dan PT Jaya Trishindo Tbk. Pemilihan tiga tahun terakhir yaitu 2019, 2020, dan 2021 sebagai dasar melakukan analisis dipilih untuk melihat komparasi kinerja keuangan & indikasi *financial distress* sebelum dan selama pandemi *COVID-19*.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu dan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait analisis kinerja keuangan dan indikasi *financial distress* pada perusahaan transportasi udara yang ada di Indonesia khususnya perusahaan terbuka yang telah listing di BEI sebelum dan selama pandemi *COVID-19* terjadi. Oleh karena itu, akhirnya penulis memutuskan untuk melakukan penelitian Karya Tulis Tugas Akhir (KTTA) dengan judul “ANALISIS DAMPAK PANDEMI *COVID-19* TERHADAP KINERJA KEUANGAN DAN POTENSI *FINANCIAL DISTRESS*

PADA PERUSAHAAN TERBUKA SUBSEKTOR TRANSPORTASI UDARA DI INDONESIA”. Perbedaan antara penelitian KTTA ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah dengan menggunakan model Zmijewski X-Score dan dengan objek penelitian yang lebih luas menggunakan seluruh perusahaan transportasi udara yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia dengan kurun waktu penelitian yang lebih lama yaitu dari tahun 2019 sampai 2021.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan penulis, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dampak pandemi *COVID-19* terhadap kinerja keuangan perusahaan terbuka subsektor transportasi udara yang ada di Indonesia ditinjau dari sisi rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan rasio aktivitas dari tahun 2019-2021?
2. Bagaimana analisis komparasi kinerja keuangan antar perusahaan terbuka subsektor transportasi udara di Indonesia dari tahun 2019-2021?
3. Bagaimana dampak pandemi *COVID-19* terhadap potensi *financial distress* pada masing-masing perusahaan terbuka subsektor transportasi udara yang ada di Indonesia dari tahun 2019-2021 menggunakan model Zmijewski X-Score?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian dan penulisan KTTA ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dampak pandemi *COVID-19* terhadap kinerja keuangan perusahaan terbuka subsektor transportasi udara yang ada di Indonesia ditinjau

dari sisi rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan rasio aktivitas dari tahun 2019-2021.

2. Untuk mengetahui komparasi kinerja keuangan antar perusahaan terbuka subsektor transportasi udara di Indonesia dari tahun 2019-2021.

3. Untuk mengetahui dampak pandemi *COVID-19* terhadap potensi *financial distress* pada masing-masing perusahaan terbuka subsektor transportasi udara yang ada di Indonesia dari tahun 2019-2021 menggunakan model Zmijewski X-Score.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Pada penelitian dan penyusunan Karya Tulis Tugas Akhir (KTTA) ini, penulis membatasi ruang lingkup analisis kinerja keuangan hanya pada perusahaan transportasi udara yang telah listing di BEI yaitu PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, PT AirAsia Indonesia Tbk, PT Indonesia Transport & Infrastructure Tbk, dan PT Jaya Trishindo Tbk dengan menggunakan analisis rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan rasio aktivitas. Untuk mengukur indikasi *financial distress* dan potensi kebangkrutan, penulis akan menggunakan model Zmijewski X-Score. Data yang digunakan dalam analisis ini adalah laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit untuk tahun 2019-2021. Pembatasan ruang lingkup dilakukan sedemikian rupa sehingga penelitian dan penyusunan KTTA ini tetap berorientasi dan konsisten dengan tujuan serta latar belakang yang telah ditetapkan sebelumnya.

1.5 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat penulisan yang diharapkan penulis dengan adanya penelitian dan penyusunan KTTA ini adalah dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Karya Tulis Tugas Akhir (KTTA) ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan terkait analisis kinerja keuangan dan indikasi *financial distress* dengan menggunakan rasio-rasio keuangan dan model Zmijewski X-Score pada perusahaan subsektor transportasi udara yang telah listing di BEI.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Penelitian dalam KTTA ini diharapkan dapat menjadi wadah dalam mempraktikkan keilmuan Akuntansi Keuangan yang telah didapatkan penulis selama perkuliahan di PKN STAN dan sekaligus menguji kedalaman analisis penulis dalam membuat sebuah karya tulis ilmiah.

b. Bagi Perusahaan SubSektor Transportasi Udara

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan pihak manajemen perusahaan untuk mengambil keputusan serta melakukan strategi dalam meningkatkan kinerja keuangan. Selain itu adanya potensi kebangkrutan akibat *financial distress*, diharapkan perusahaan terkait dapat melakukan mitigasi resiko atas kemungkinan terburuk tersebut.

c. Bagi Akademisi

Penelitian dalam KTTA ini diharapkan juga dapat menjadi salah satu referensi bagi para akademisi dalam melakukan penelitian dan analisis dengan topik yang sejenis.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan dimuat latar belakang pemilihan topik dan judul KTTA, rumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan KTTA sesuai ketentuan akademik yang berlaku.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan berbagai teori ilmiah yang dijadikan sebagai landasan pendukung untuk melakukan analisis kinerja keuangan dan indikasi *financial distress* sebagai prediktor kebangkrutan. Teori yang akan dibahas meliputi cakupan tentang laporan keuangan, analisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan, analisis *financial distress*, dan teori-teori lainnya yang dianggap relevan dalam penelitian dan penyusunan KTTA ini. Analisis kinerja keuangan yang digunakan pada perusahaan subsektor transportasi udara menggunakan rasio-rasio keuangan yang terdiri dari rasio profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan rasio aktivitas. Analisis indikasi *financial distress* akan dilakukan dengan menggunakan model Zmijewski X-Score beserta dengan teori-teori terkait model tersebut.

BAB III METODE DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai metode pengumpulan data yang digunakan dan gambaran umum berupa profil singkat dari masing-masing perusahaan subsektor transportasi udara yang listing di BEI. Selain itu juga akan dijelaskan mengenai hasil pembahasan berupa hasil analisis kinerja keuangan, komparasi hasil kinerja keuangan, hasil analisis *financial distress*, dan hasil keakuratan potensi kebangkrutan menggunakan model Zmijewski X-Score. Tingkat keakuratan dari sebuah model dilakukan dengan cara menggunakan formula matematis dengan memperhatikan jumlah prediksi benar dari model tersebut untuk jumlah sampel dalam populasi. Selain itu juga dilihat tingkat kesalahan prediksi dari masing-masing model dengan cara membaginya menjadi dua tipe yaitu kesalahan tipe satu dan tipe dua dan selanjutnya dilakukan kalkulasi dengan formula matematis tertentu (Lutfiyyah & Bhilawa, 2021).

BAB IV SIMPULAN

Pada bab terakhir ini, akan disampaikan mengenai kesimpulan yang merupakan paparan singkat atas bab-bab sebelumnya yang telah dibahas yang menggambarkan inti dari penelitian dan penulisan KTTA ini.