

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dunia bisnis saat ini menunjukkan tingkat persaingan yang semakin ketat di sektor industri. (Angelita & Ali, 2025) menyatakan bahwa perkembangan ekonomi global yang semakin dinamis, kondisi keuangan perusahaan menjadi salah satu aspek yang sangat krusial dalam menentukan keberlangsungan usaha. Perusahaan dituntut untuk mampu beradaptasi terhadap berbagai perubahan lingkungan bisnis, seperti fluktuasi pasar, ketidakpastian ekonomi, serta tekanan eksternal lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Luckieta, 2025) yang menyatakan bahwa persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk menjaga stabilitas keuangan agar tetap bertahan dan berkembang. Ketidakmampuan perusahaan dalam merespons dinamika (Priyatno, 2023) lingkungan bisnis semakin kompleks tidak hanya berdampak pada penurunan kinerja keuangan tetapi juga meningkatkan probabilitas terjadinya *financial distress* (Susanti & Hartono, 2024).

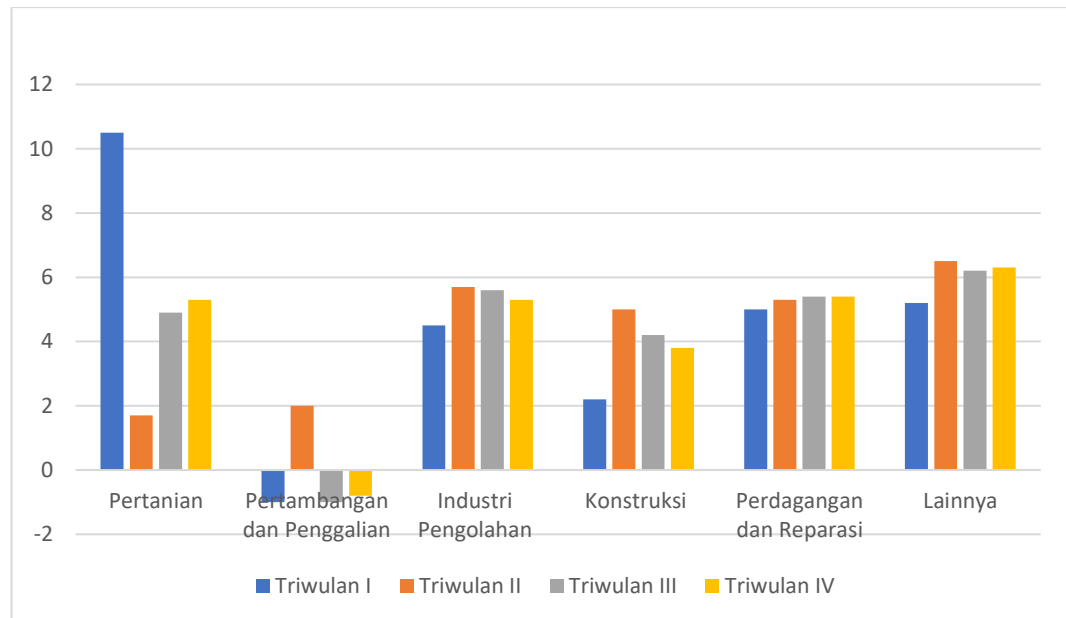
Kondisi ini mencerminkan melemahnya kapasitas perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansialnya serta menjadi sinyal peringatan dini bagi investor dan kreditor terhadap potensi kegagalan usaha (Antunes et al., 2023). Hal ini sejalan dengan pendapat (Matasik, 2025) yang menyimpulkan bahwa *financial distress* merupakan kondisi penurunan kinerja keuangan perusahaan yang ditandai dengan ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansialnya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kondisi ini seringkali menjadi tahap awal sebelum terjadinya kebangkrutan (*bankruptcy*)

(Platt & Platt, 2002), sehingga memiliki peran penting sebagai *early warning system* dalam menilai keberlangsungan usaha suatu perusahaan. (Muhlison et al., 2025) menegaskan apabila kondisi ini tidak segera diantisipasi maka dapat berkembang menjadi krisis keuangan yang lebih serius dan berujung pada likuidasi perusahaan. Dengan demikian, identifikasi dini terhadap *financial distress* menjadi sangat penting untuk meminimalkan risiko kerugian yang lebih besar.

Seiring dengan meningkatnya kompleksitas ekonomi global, risiko *financial distress* juga semakin sulit diprediksi akibat ketidakpastian ekonomi, perubahan kondisi pasar, dan dinamika lingkungan bisnis (Kebede et al., 2024). Perubahan kondisi makroekonomi, fluktuasi harga komoditas, serta ketidakpastian geopolitik menjadi faktor eksternal yang turut mempengaruhi stabilitas keuangan perusahaan (Pinem & Rahmayuni, 2025). Dalam kondisi tersebut, perusahaan yang tidak memiliki struktur keuangan yang kuat dan manajemen risiko yang baik akan lebih rentan mengalami finansial. Oleh karena itu, analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi *financial distress* menjadi semakin relevan untuk dilakukan.

Di Indonesia, risiko *financial distress* menjadi semakin nyata pada sektor-sektor yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap kondisi eksternal (Sanu et al., 2026), salah satunya adalah sektor pertambangan. Sektor ini memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan sektor lainnya, yaitu sangat bergantung pada harga komoditas global seperti batubara, nikel, dan emas. Fenomena kerentanan sektor pertambangan terhadap fluktuasi pasar dapat

dibuktikan melalui data distribusi dan pertumbuhan PDB Nasional yang disajikan dibawah ini.



Sumber: (Badan Pusat Statistik 2. , 2026)

Gambar 1.1 Distribusi dan Pertumbuhan PDB Triwulan I – IV Tahun 2025

Struktur ekonomi Indonesia pada triwulan I tahun 2025 masih didominasi oleh sektor industri pengolahan, perdagangan, dan pertanian sebagai kontributor utama terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Namun, apabila ditinjau dari sisi pertumbuhan antar lapangan usaha, terdapat perbedaan kinerja yang cukup signifikan antar sektor. Sektor pertanian menunjukkan pertumbuhan yang relatif tinggi pada triwulan I sebesar 10,52%, kemudian tetap tumbuh positif pada triwulan II sebesar 1,66%, triwulan III sebesar 4,93%, dan triwulan IV sebesar 5,33%. Sektor industri pengolahan juga menunjukkan stabilitas pertumbuhan pada kisaran 4,55% hingga 5,68%, sedangkan sektor perdagangan dan reparasi relatif konsisten tumbuh diatas 5%.

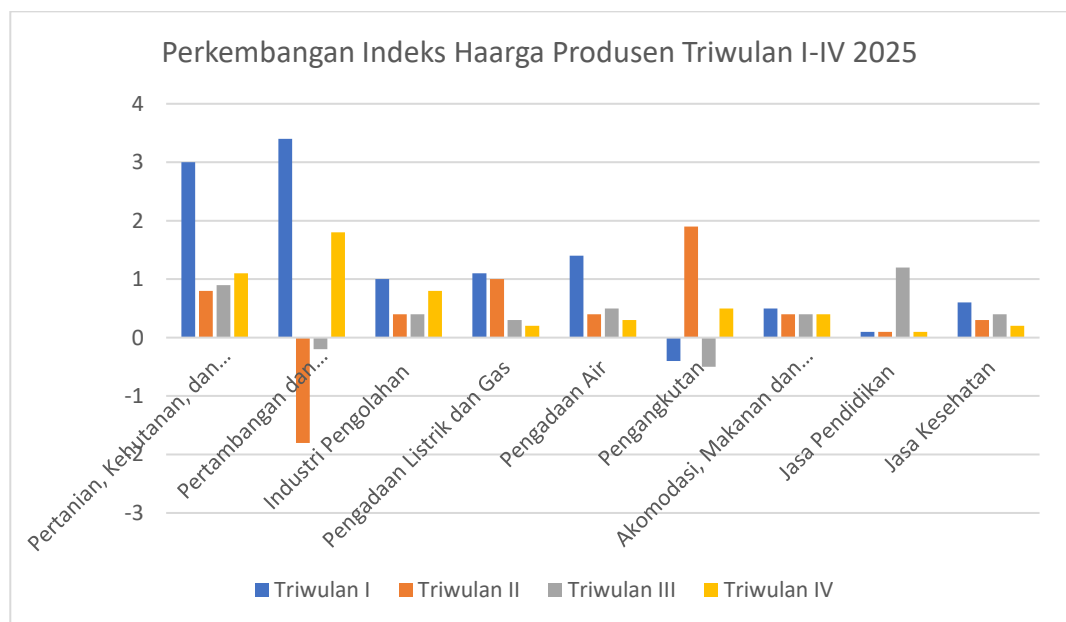
Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar sektor ekonomi nasional mampu mempertahankan kinerja yang cukup baik sepanjang tahun 2025 (Badan Pusat Statistik .. , 2025).

Berbeda dengan sektor-sektor tersebut, sektor pertambangan dan penggalian justru menunjukkan pola pertumbuhan yang lebih fluktuatif dan cenderung memelah. Pada triwulan I tahun 2025, sektor pertambangan mengalami kontraksi sebesar -1,23%, kemudian sempat tumbuh positif sebesar 2,03% pada triwulan II, namun kembali mengalami penurunan pada triwulan III sebesar -1,98% dan triwulan IV sebesar -0,66%. Dibandingkan sektor lain yang lebih stabil, kondisi ini menunjukkan bahwa sektor pertambangan memiliki tingkat ketidakpastian yang jauh lebih tinggi. Fluktuasi tersebut mencerminkan tingginya sensitivitas sektor pertambangan terhadap perubahan harga komoditas global, melemahnya permintaan ekspor, serta tekanan lingkungan terkait transisi energi dan dekarbonasi.

Kondisi empiris tersebut diperkuat oleh laporan (CNBC Indonesia 2. , 2025) yang menyatakan bahwa perlemahan sektor pertambangan disebabkan oleh penurunan harga komoditas global, perlambatan permintaan dari pasar internasional, serta meningkatnya tekanan terhadap perusahaan tambang dalam menghadapi kebijakan transisi energi. Ketergantungan yang tinggi terhadap faktor eksternal menyebabkan perusahaan pertambangan lebih rentan mengalami penurunan pendapatan secara tiba-tiba. Ketika pendapatan menurun sementara kewajiban finansial seperti pembayaran hutang, biaya

operasional, dan belanja modal tetap harus dipenuhi, maka risiko terjadinya ketidakseimbangan arus kas menjadi semakin tinggi.

Kondisi tersebut dapat memicu terjadinya *financial distress*, yaitu keadaan ketika perusahaan mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajiban keuangannya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. *Financial distress* merupakan tahap awal sebelum terjadinya kebangkrutan dan menjadi sinyal penting bagi investor maupun kreditor dalam menilai keberlangsungan usaha perusahaan (Platt & Platt, 2002). Oleh karena itu, sektor pertambangan menjadi salah satu sektor yang memiliki kerentanan tinggi terhadap financial distress dan perlu dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya.



Sumber : (CNBC Indonesia, Arrijal Rachman, 2025)

Gambar 1.2 Perkembangan Indeks Harga Produsen Triwulan I-IV

Tahun 2025

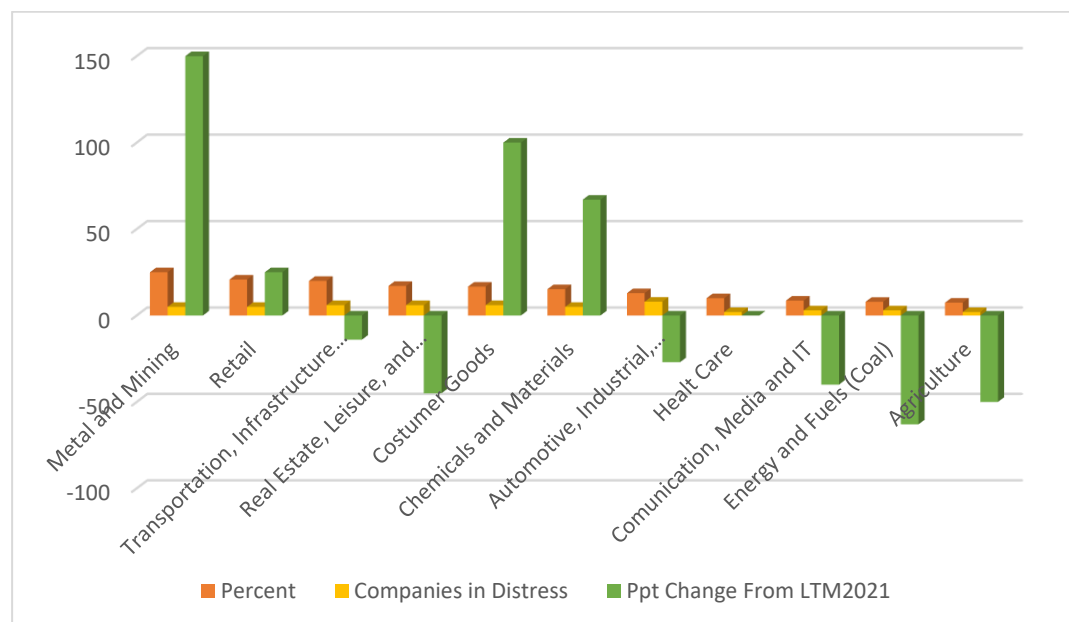
Kondisi ini semakin diperparah oleh lonjakan biaya operasional dari sisi hulu, sebagaimana terekam dalam data Berita Resmi Badan Pusat Statistik BPS No. 15/02/Th. XXIX (2026) pada gambar 1.2 yang memuat Indeks Harga Produsen (IHP) tahunan tertinggi sebesar 5,27%, serta sektor industri pengolahan sebesar 2,80%. Secara keseluruhan integrasi antara data PDB dan IHP tersebut menunjukkan bahwa perekonomian sedang menghadapi fenomena *cost-push*, dimana peningkatan biaya produksi terjadi di tengah perlambatan pertumbuhan pada beberapa sektor.

Dalam data tersebut, menunjukkan bahwa tren peningkatan beban biaya produksi. Secara tahunan, Indeks Harga Produsen (IHP) sektor pertambangan dan penggalan mengalami kenaikan sebesar 2,43% (y-on-y) namun, tekanan paling signifikan terlihat pada kenaikan triwulanan sebesar 1,78% secara (q-to-q). Angka triwulanan ini jauh melampaui inflasi produsen nasional yang hanya 0,76%, kenaikan harga di tingkat produsen ini mengindikasikan adanya lonjakan biaya operasional atau *input* produksi yang harus ditanggung perusahaan.

Ditengah kondisi pendapatan yang tertekan akibat kontraksi sektor, kenaikan biaya produksi ini menjadi beban ganda yang mempersempit *margin* laba dan mempercepat terjadinya kondisi *financial distress*. Ketidakseimbangan ini terlihat nyata saat membandingkan performa sektoral, disaat sektor pertambangan mengalami kontraksi pertumbuhan terdalam pada awal 2025, sektor pertambangan juga menanggung beban kenaikan harga *input*

tertinggi di akhir tahun sebagaimana yang dilaporkan oleh (Badan Pusat Statistik .., 2025).

Anomali antara *output* yang menurun dan *input* yang semakin mahal ini secara otomatis memperkuat urgensi penelitian mengenai berbagai determinan *financial distress* pada sektor pertambangan. Ketidakpastian harga komoditas global yang fluktuatif ditambah dengan regulasi lingkungan yang semakin ketat memaksa perusahaan untuk mengevaluasi kembali struktur biaya operasional. Dampak nyata dari himpitan ekonomi tersebut secara lebih luas tercermin pada peningkatan risiko kegagalan keuangan yang dialami oleh perusahaan-perusahaan sektor ini, sebagaimana disajikan dalam data berikut:



Sumber: (Wei et al., 2024)

Gambar 1.3 Persentase Perusahaan yang Mengalami *Financial Distress* Tahun 2024

Berdasarkan data visual tersebut, terlihat jelas bahwa tingkat *financial distress* bervariasi antar sektor industri. Sektor pertambangan (*metal and mining*) menunjukkan persentase perusahaan *distress* yang relatif tinggi sebesar 25% serta mencatatkan fluktuasi perubahan (*percentage point change*) yang paling signifikan dibandingkan sektor lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa sektor pertambangan memiliki tingkat risiko keuangan yang lebih tinggi, sehingga menjadikan lebih rentan terhadap kondisi *financial distress*.

Lebih jauh lagi, Kondisi ini mencerminkan bahwa sektor pertambangan berada dalam tekanan yang cukup besar. Tekanan tersebut tidak hanya berdampak pada tingkat produksi, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap kondisi keuangan perusahaan. Tekanan tersebut tidak hanya berdampak pada penurunan *output* sektor, tetapi juga pada kondisi keuangan perusahaan. Penurunan pendapatan menyebabkan berkurangnya laba dan arus kas, sementara kewajiban finansial seperti pembayaran utang tetap harus dipenuhi (Garcia Anthoni et al., 2025).

Ketidakseimbangan antara arus kas masuk dan arus kas keluar berpotensi meningkatkan risiko *financial distress*. Dengan demikian, sektor pertambangan menjadi salah satu sektor yang memiliki kerentanan tinggi terhadap kondisi *financial distress*. Jika ditinjau lebih lanjut, karakteristik keuangan sektor pertambangan juga menunjukkan adanya potensi risiko yang lebih tinggi dibanding sektor lain. Perbedaan karakteristik keuangan antar sektor industri menyebabkan tingkat risiko *financial distress* pada masing-masing sektor juga berbeda (Brigham, 2019).

Secara umum, sektor pertambangan memiliki tingkat *leverage* yang relatif lebih tinggi dan *profitability* yang lebih fluktuatif dibandingkan sektor lainnya. Hal ini disebabkan oleh tingginya kebutuhan modal serta ketergantungan terhadap harga komoditas global. Temuan ini didukung oleh penelitian (Giovanni et al., 2020; Oktaria et al., 2021) yang menunjukkan bahwa struktur pendanaan perusahaan tambang cenderung lebih beresiko. Selain itu, penelitian (D. N. Sari et al., 2025) menemukan bahwa sektor pertambangan memiliki sensitivitas tinggi terhadap faktor pasar dan makroekonomi yang mencerminkan tingginya volatilitas kinerja keuangan.

Di sisi lain, sektor *consumer good* dan jasa cenderung memiliki kinerja yang lebih stabil karena permintaan yang relatif konstan, hal ini sejalan dengan penelitian (Rahmah & Akbar, 2025) yang menunjukkan bahwa sektor *consumer* memiliki profitabilitas yang lebih stabil dan risiko *financial distress* yang lebih rendah. Perbedaan fundamental dalam profil risiko antar sektor tersebut dapat dianalisis melalui perbandingan pada berbagai indikator kinerja keuangan utama. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada indikator seperti *leverage*, *profitability*, *volatility*, dan efisiensi operasional (BOPO).

Pemilihan sektor pertambangan, manufaktur dan *consumer goods* sebagai objek komparasi pada tabel 1.1 didasarkan pada peran strategis mereka sebagai representasi spektrum ekonomi yang lengkap, mulai dari hulu hingga hilir. Sektor pertambangan mewakili industri hulu yang sangat bergantung pada fluktuasi harga komoditas global, sedangkan manufaktur mewakili industri pengolahan di bagian tengah, dan barang konsumen mewakili industri hilir

yang paling dekat dengan kebutuhan dasar masyarakat. Perbedaan peran ini menciptakan kontras yang tajam dalam struktur modal dan profil risiko, sehingga sangat ideal untuk menguji variabel keuangan secara komprehensif.

Perbedaan fundamental dalam profil risiko antar sektor tersebut dapat dianalisis melalui perbandingan pada berbagai indikator kinerja keuangan utama. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada indikator seperti *leverage*, *profitability*, *volatility*, dan efisiensi operasional (BOPO) sebagaimana terangkum dalam tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Sintetis Karakteristik Keuangan Antar Sektor di Indonesia
Berdasarkan Penelitian Terdahulu

Variabel	Sektor Pertambangan		Sektor Manufaktur		Sektor Consumer Goods
Leverage (DER)	1,2-1,8 (Tinggi)		0,8-1,2 (Sedang)		< 1,0 (Rendah)
Profitability (ROA)	-5%	sampai 8% (Fluktuatif)	5%	sampai 10% (Stabil)	6% sampai 12% (Stabil)
Volatility	Tinggi		Sedang		Rendah
Efisiensi (BOPO)	Tinggi (Inefisien)		Sedang		Lebih Efisien
Ketergantungan Eksternal	Sangat Tinggi		Sedang		Rendah
Risiko Financial Distress	Tinggi		Sedang		Rendah

Sumber: (Giovanni et al., 2020; Oktaria et al., 2021; Rahmah & Akbar, 2025;

D. N. Sari et al., 2025)

Berdasarkan tabel 1.1, sektor pertambangan memiliki tingkat *leverage* yang lebih tinggi dibandingkan sektor lainnya yang menunjukkan ketergantungan yang besar terhadap utang. Selain itu *profitability* cenderung fluktuatif akibat perubahan harga komoditas. Tingginya *volatility* serta efisiensi operasional (BOPO) yang rendah semakin meningkatkan kerentanan terhadap *financial distress*. Kondisi ini sangat kontras jika dibandingkan dengan sektor manufaktur yang memiliki profil risiko moderat berkat stabilitas produksi, maupun sektor *consumer goods* yang bersifat *defensive* (Rahmawati & Edt, 2026).

Menurut (Investopedia, 2026) Sektor *consumer goods* mampu menjaga tingkat efisiensi yang lebih tinggi dan risiko kegagalan keuangan yang lebih rendah karena didorong oleh pemerintah domestik yang stabil terhadap kebutuhan pokok. Perbedaan mendalam ini menegaskan bahwa model bisnis dan posisi perusahaan dalam rantai pasok, baik dari hulu ke hilir secara langsung menentukan daya tahan finansial perusahaan tersebut. Selain menunjukkan perbedaan karakteristik risiko antar sektor, indikator yang digunakan dalam tabel 1.1 dipilih berdasarkan kemampuannya dalam mempresentasikan kondisi keuangan, stabilitas usaha, efisiensi operasional, serta sensitivitas masing-masing sektor terhadap faktor eksternal.

Variabel *leverage*, *profitability* (ROA), *volatility*, efisiensi operasional (BOPO), ketergantungan eksternal dan risiko *financial distress* digunakan karena dinilai paling mampu menggambarkan perbedaan mendasar antara sektor pertambangan, manufaktur dan *consumer goods* secara lebih

komprehensif. *Leverage* digunakan untuk menunjukkan perbedaan struktur pendanaan dan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap utang, sedangkan *profitability* mencerminkan ketidakmampuan perusahaan menghasilkan laba dan menjaga stabilitas kinerja keuangan (Kebede et al., 2024).

Variabel *volatility* digunakan untuk menggambarkan tingkat ketidakstabilan usaha dan sensitivitas sektor terhadap perubahan kondisi pasar maupun ekonomi. Selain itu, efisiensi operasional (BOPO) dipilih karena mampu menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola biaya operasional terhadap pendapatan yang dihasilkan. Sementara itu, ketergantungan eksternal digunakan untuk melihat sejauh mana suatu sektor dipengaruhi oleh faktor diluar perusahaan seperti harga komoditas global, nilai tukar, maupun permintaan pasar. Risiko *financial distress* digunakan sebagai indikator utama untuk melihat tingkat kerentanan masing-masing sektor terhadap potensi kesulitan keuangan.

Variabel-variabel tersebut dipilih karena dinilai lebih representatif dalam menjelaskan karakteristik dan profil risiko antar sektor dibandingkan beberapa variabel lain yang tidak secara langsung mencerminkan stabilitas usaha maupun sensitivitas sektor terhadap tekanan ekonomi. Untuk memberikan gambaran awal mengenai potensi perubahan kondisi *financial distress* pada sektor pertambangan, berikut disajikan ilustrasi perubahan nilai Altman Z-Score. Ilustrasi ini bertujuan dapat mempengaruhi tingkat risiko *financial distress* perusahaan

Tabel 1.2 Ilustrasi perubahan nilai Altman Z-Score pada Perusahaan**Sektor Pertambangan**

Perusahaan	Tahun	Z-Score	Kategori
ANTM	2021	3,05	Aman
	2022	2,45	Grey Area
	2023	1,95	Distress
	2024	5,50	Aman
	2025	6,32	Aman
INCO	2021	3,20	Aman
	2022	2,60	Grey Area
	2023	2,10	Grey Area
	2024	10,40	Aman
	2025	8,14	Aman
BUMI	2021	1,50	Distress
	2022	1,70	Distress
	2023	1,90	Distress
	2024	2,84	Grey Area
	2025	2,61	Grey Area
ADRO	2021	3,50	Aman
	2022	3,10	Aman
	2023	2,50	Grey Area
	2024	8,52	Aman
	2025	6,28	Aman

Sumber : Data Diolah, 2026 berdasarkan model Altman Z-Score dan didukung oleh penelitian terkait *financial distress* (D. N. Sari et al., 2025)

Penyajian data beberapa perusahaan pertambangan utama seperti ANTM, INCO, BUMI, dan ADRO dalam tabel ini dimaksudkan sebagai gambaran awal atau ilustrasi fenomena mengenai tren penurunan kondisi keuangan di sektor tersebut. Pemilihan perusahaan-perusahaan ini didasarkan

pada kapitalisasi pasar dan peran strategis mereka sebagai *market leader*, sehingga fluktuasi nilai Z-Score yang dialami perusahaan-perusahaan tersebut dapat dianggap mempresentasikan kondisi ketidakpastian finansial yang sedang terjadi di sektor pertambangan secara umum.

Berdasarkan ilustrasi tersebut, terlihat bahwa nilai Altman Z-Score dapat mengalami penurunan seiring dengan memburuknya kondisi keuangan perusahaan. Penurunan nilai Z-Score mengindikasikan peningkatan risiko *financial distress* yang umumnya dipengaruhi oleh faktor seperti tingginya *leverage*, menurunnya *profitability*, serta ketidakstabilan pendapatan. Oleh karena itu, analisis terhadap determinan *financial distress* menjadi penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi tersebut secara lebih empiris.

Secara teoritis, *financial distress* dipengaruhi oleh faktor internal seperti *leverage*, *profitability*, dan *firm size* serta faktor eksternal seperti kondisi makroekonomi dan ESG (Runis et al., 2021). Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam (tidak konsisten) baik pada *leverage*, *profitability*, *firm size* maupun ESG. Selain itu, variabel baru seperti *volatility*, BOPO, dan *Intangible Asset* juga mulai diperhatikan dalam penelitian terbaru. Berdasarkan uraian tersebut, terdapat *research gap* dan keterbatasan penelitian sebelumnya khususnya pada sektor pertambangan di Indonesia periode 2020 - 2024. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis determinan *financial distress* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2020-2024.

ESG merupakan konsep yang digunakan untuk menilai keberlanjutan perusahaan berdasarkan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan. ESG tidak hanya digunakan sebagai indikator non-keuangan, tetapi juga sebagai dasar dalam menilai kualitas manajemen risiko dan keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang. Menurut Bursa Efek Indonesia, ESG merupakan tiga faktor utama yang digunakan untuk mengukur dampak keberlanjutan dan etika perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi. Dalam sektor pertambangan, penerapan ESG menjadi sangat penting karena aktivitas perusahaan memiliki dampak langsung terhadap lingkungan, masyarakat, serta tata kelola operasional perusahaan (Bursa Efek Indonesia, 2025).



Sumber: Data Diolah, 2026

Gambar 1.4 Data Skor ESG Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

Berdasarkan data ESG pada perusahaan pertambangan di Indonesia, terlihat bahwa secara umum terjadi peningkatan pengungkapan ESG pada sebagian besar perusahaan selama periode 2021–2025. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan mulai memberikan perhatian yang lebih besar terhadap aspek keberlanjutan, baik dari sisi lingkungan, sosial, maupun tata kelola perusahaan. Hal ini juga sejalan dengan meningkatnya tuntutan investor, regulator, dan masyarakat terhadap transparansi serta praktik bisnis berkelanjutan pada sektor pertambangan.

PT Bumi Resources Tbk (BUMI) menunjukkan nilai ESG tertinggi dibandingkan perusahaan lainnya, yaitu sebesar 1,77708 pada tahun 2023 dan 2024, kemudian sedikit menurun menjadi 1,72708 pada tahun 2025. Selain itu, PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) juga menunjukkan nilai ESG yang relatif tinggi dan stabil dengan nilai sebesar 1,49375 pada tahun 2021 serta tetap berada di atas 1,40 pada periode 2024–2025. PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) juga mengalami peningkatan ESG yang cukup signifikan dari 0,95625 pada tahun 2022 menjadi 1,65 pada tahun 2023 dan 2025. Sementara itu, PT Aneka Tambang Tbk (ANTM) menunjukkan tren peningkatan ESG dari 0,65 pada tahun 2021–2024 menjadi 1,23333 pada tahun 2025.

Di sisi lain, PT Alumindo Light Metal Industry Tbk (ALMI) memiliki nilai ESG yang relatif lebih rendah dibandingkan perusahaan lainnya, yaitu sebesar 0,46875 pada tahun 2021 sebelum meningkat menjadi 0,875 pada periode 2022–2024. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat

pengungkapan ESG antar perusahaan pertambangan masih belum merata. Perusahaan dengan nilai ESG yang lebih tinggi cenderung memiliki pengungkapan *sustainability report* yang lebih lengkap dan konsisten sesuai indikator GRI Standart, sedangkan perusahaan dengan nilai ESG yang rendah menunjukkan bahwa implementasi keberlanjutan perusahaan masih terbatas.

Fenomena ini dapat dipengaruhi oleh meningkatnya regulasi dan perhatian terhadap ESG di Indonesia, terutama setelah berkembangnya kebijakan *sustainability reporting* dan investasi keberlanjutan. Hal tersebut sejalan dengan penerapan regulasi keberlanjutan oleh Otoritas Jasa Keuangan melalui POJK No. 51/PJOK.03/2017 mengenai penerapan keuangan keberlanjutan yang mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola. Selain itu Bursa Efek Indonesia juga semakin aktif mendorong praktik ESG melalui publikasi indeks ESG dan penguatan pelaporan keberlanjutan perusahaan tercatat. Perusahaan pertambangan mulai menyadari bahwa implementasi ESG tidak hanya berkaitan dengan tanggungjawab sosial perusahaan, tetapi juga menjadi strategi untuk menjaga reputasi, meningkatkan kepercayaan investor, dan mengurangi risiko *financial distress* (Zhou et al., 2025). Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan di Indonesia cenderung mengalami peningkatan kualitas pengungkapan ESG selama periode 2021-2025.

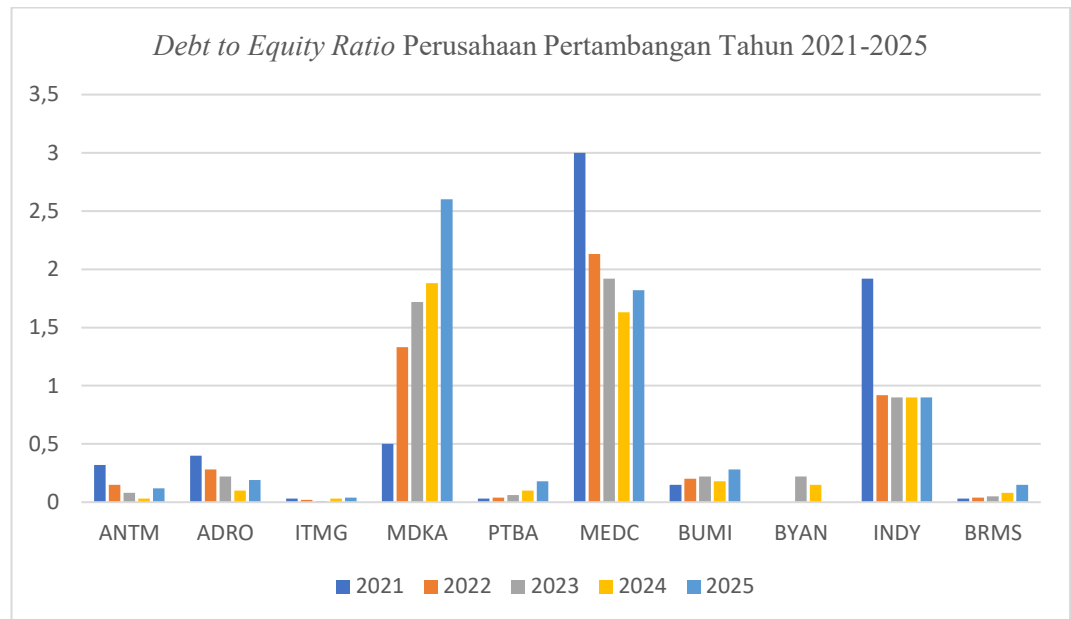
Namun demikian masih terdapat perbedaan tingkat implementasi ESG antar perusahaan, sehingga menunjukkan bahwa penerapan keberlanjutan pada

sektor pertambangan belum sepenuhnya merata. Perusahaan dengan nilai ESG yang rendah menunjukkan bahwa pengungkapan keberlanjutan perusahaan masih terbatas. Rendahnya implementasi ESG dapat meningkatkan risiko perusahaan karena lemahnya pengelolaan lingkungan, sosial maupun tata kelola dapat memicu konflik masyarakat, sanksi regulator, penurunan reputasi perusahaan, hingga menurunnya kepercayaan investor. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan dan meningkatkan potensi terjadinya *financial distress* (Antunes et al., 2023).

Menurut penelitian (Citterio & King, 2023) menunjukkan bahwa ESG mampu meningkatkan kemampuan prediksi *financial distress* perusahaan, selain itu (Song, Li, Zhang., & Zahut, 2024) menemukan bahwa ESG berpengaruh terhadap risiko *financial distress* pada sektor energi dan pertambangan. Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang masih inkonsisten mengenai pengaruh ESG terhadap *financial distress*. (Song, Li, Zhang., & Zahut, 2024), (Zhou et al., 2025), (Luthan et al., 2025) menunjukkan bahwa ESG berpengaruh negatif terhadap *financial distress*, yang berarti semakin baik penerapan ESG maka semakin rendah risiko perusahaan mengalami kesulitan keuangan. Namun sebaliknya, (Barikah & Suwarno, 2025; Sihotang & Siregar, 2025) menunjukkan ESG tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan ESG terhadap *financial distress* masih memerlukan pengujian lebih lanjut khususnya pada sektor pertambangan di Indonesia yang memiliki tingkat risiko lingkungan dan ketidakpastian usaha yang tinggi.

Selain faktor non-keuangan seperti ESG, kondisi *financial distress* perusahaan juga dipengaruhi oleh faktor keuangan yang berkaitan dengan struktur pendanaan perusahaan. Salah satu faktor yang sering digunakan dalam penelitian *financial distress* adalah *leverage* karena variabel ini mencerminkan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap penggunaan utang dalam menjalankan kegiatan operasional maupun pembiayaan aset perusahaan (Brigham E. F., 2022). Dalam penelitian *financial distress*, *leverage* umumnya diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu perbandingan antara total liabilitas dengan total ekuitas (Kamsir, 2023).

Rasio ini digunakan untuk melihat ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan dari utang. Semakin tinggi *leverage* maka semakin besar pula kewajiban perusahaan membayar pokok utang dan beban bunga. Kondisi tersebut dapat meningkatkan tekanan keuangan, terutama ketika perusahaan mengalami penurunan pendapatan atau laba. Menurut (Kamsir, 2023), *leverage* menunjukkan indikasi risiko perusahaan jangka panjang karena menggambarkan proporsi utang dalam struktur pendanaan perusahaan. Penerapan *leverage* pada perusahaan pertambangan dapat terlihat melalui perkembangan nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) pada beberapa perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian. Perkembangan tersebut menunjukkan adanya perbedaan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap penggunaan utang dalam stuktur pendanaannya.



Sumber: (TradingView, 2026)

Gambar 1.5 Data *Debt to Equity Ratio* Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

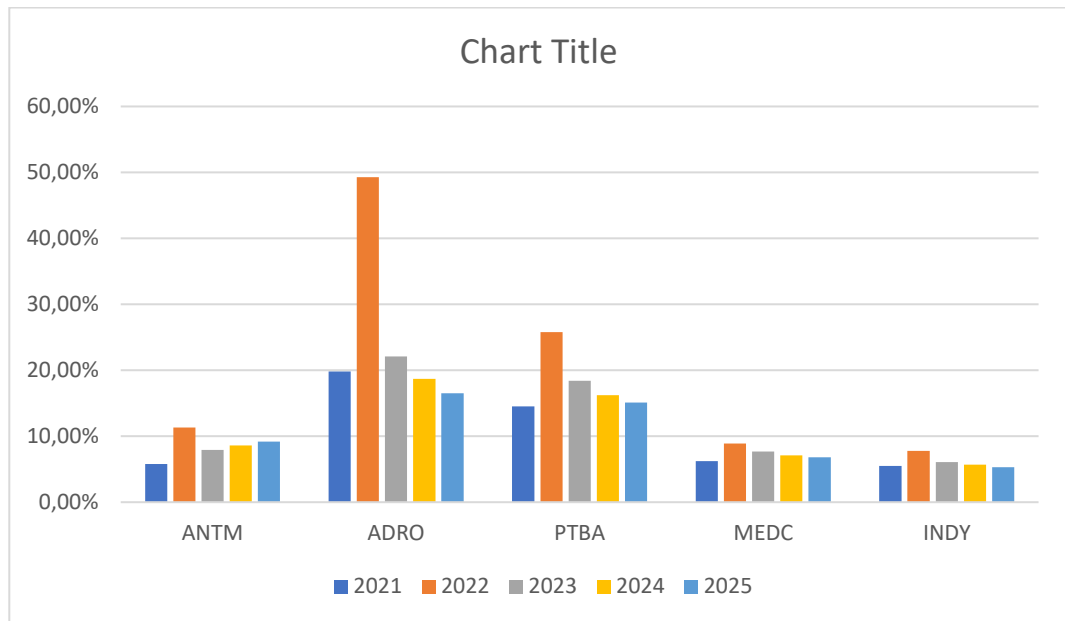
Berdasarkan data *leverage* perusahaan pertambangan periode 2021-2025 yang diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER), terlihat bahwa sebagian perusahaan mengalami fluktuasi tingkat *leverage* dari tahun ke tahun. Perusahaan seperti MEDC, INDY, dan MDKA memiliki tingkat *leverage* yang relatif tinggi dibandingkan perusahaan lainnya. MDKA menunjukkan peningkatan DER yang cukup signifikan dari 0,50 pada tahun 2021 menjadi 2,60 pada tahun 2025. Kondisi ini menunjukkan bahwa perusahaan semakin bergantung pada pendanaan berbasis utang dan membiayai kegiatan operasional maupun ekspansi usaha. MEDC juga menunjukkan DER yang tinggi, yaitu sebesar 2,99.

Tingginya *leverage* pada perusahaan pertambangan umumnya dipengaruhi oleh besarnya kebutuhan modal untuk kegiatan eksplorasi, pengembangan tambang, pembelian alat berat, serta operasional yang tinggi. Sebaliknya, beberapa perusahaan seperti ITMG, PTBA dan BRMS menunjukkan tingkat *leverage* yang relatif rendah dan stabil. ITMG memiliki DER berkisar antara 0,03 hingga 0,05 selama periode penelitian, sedangkan PTBA hanya berkisaran 0,04 hingga 0,17. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan memiliki struktur modal yang lebih kuat dengan tingkat ketergantungan terhadap utang yang lebih rendah. Selain itu, perusahaan seperti BUMI dan BYAN menunjukkan pola *leverage* yang fluktuatif. BUMI mengalami peningkatan DER dari 0 pada tahun 2021 menjadi 0,27 pada tahun 2025, sedangkan BYAN sempat mengalami kenaikan DER pada tahun 2023 sebesar 0,21 sebelum kembali menurun pada tahun 2025.

Perbedaan tingkat *leverage* antar perusahaan pertambangan menunjukkan adanya perbedaan strategi pendanaan, kemampuan menghasilkan laba, serta kondisi operasional masing-masing perusahaan. Tingginya *leverage* dapat meningkatkan risiko *financial distress* karena perusahaan memiliki kewajiban pembayaran bunga dan pokok utang lebih besar. Ketika kondisi pasar memburuk atau harga komoditas mengalami penurunan, perusahaan dengan tingkat *leverage* tinggi cenderung lebih rentan mengalami tekanan keuangan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Runis et al., 2021; Sihombing & Angela, 2024) yang menunjukkan bahwa *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap *financial distress*, yang berarti semakin

tinggi tingkat utang perusahaan maka semakin besar terjadinya *financial distress*. Namun demikian, hasil yang berbeda ditemukan dalam penelitian (Gumala & Widiyanto, 2025; Utama, 2023) yang menunjukkan bahwa *leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa pengaruh *leverage* terhadap *financial distress* tidak selalu konsisten dan kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik sektor maupun kondisi ekonomi tertentu.

Profitability atau Profitabilitas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki (Rusiyati et al., 2024). Dalam penelitian *financial distress*, profitabilitas umumnya diukur menggunakan *Return on Asset* (ROA), yaitu perbandingan antara laba bersih dengan total aset perusahaan. ROA digunakan untuk melihat efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan aset untuk menghasilkan keuntungan (Kamsir, 2023). Semakin tinggi ROA menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan laba, sedangkan ROA dengan hasil yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu mengelola aset secara optimal. Menurut (Investopedia, 2026) ROA merupakan indikator efisiensi perusahaan dalam menggunakan aset untuk memperoleh laba sehingga sering digunakan dalam menilai kinerja keuangan perusahaan. Pada sektor pertambangan, *profitability* menjadi variabel yang penting karena laba perusahaan sangat dipengaruhi oleh harga komoditas global, biaya produksi, dan kondisi pasar internasional (Rahmadi & Anjani, 2024).



Sumber: (TradingView, 2026)

Gambar 1.6 Data ROA Perusahaan Pertambangan Tahun 2020-2025

Berdasarkan data profitabilitas perusahaan pertambangan periode 2021-2025 ADRO mencatat ROA sebesar 19,8% pada tahun 2021, meningkat menjadi 49,2% pada tahun 2022 yang menunjukkan tingginya kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aset yang dimiliki ditengah kenaikan harga komoditas batu bara (Indo Premier, 2023), kemudian menurun menjadi 22,1% pada tahun 2023 kemudian terus menurun menjadi 18,7% tahun 2024 dan 16,5% tahun 2025. Penurunan tersebut akibat harga jual rata-rata batu bara (*average selling price/ ASP*) serta meningkatnya biaya operasional perusahaan. Laporan (PT Adaro Energy Indonesia Tbk, 2023) menyatakan bahwa penurunan harga jual rata-rata batu bara sebesar 26% dan kenaikan biaya operasional mempengaruhi profitabilitas perusahaan sehingga laba inti mengalami penurunan sebesar 38% *year-on-year*.

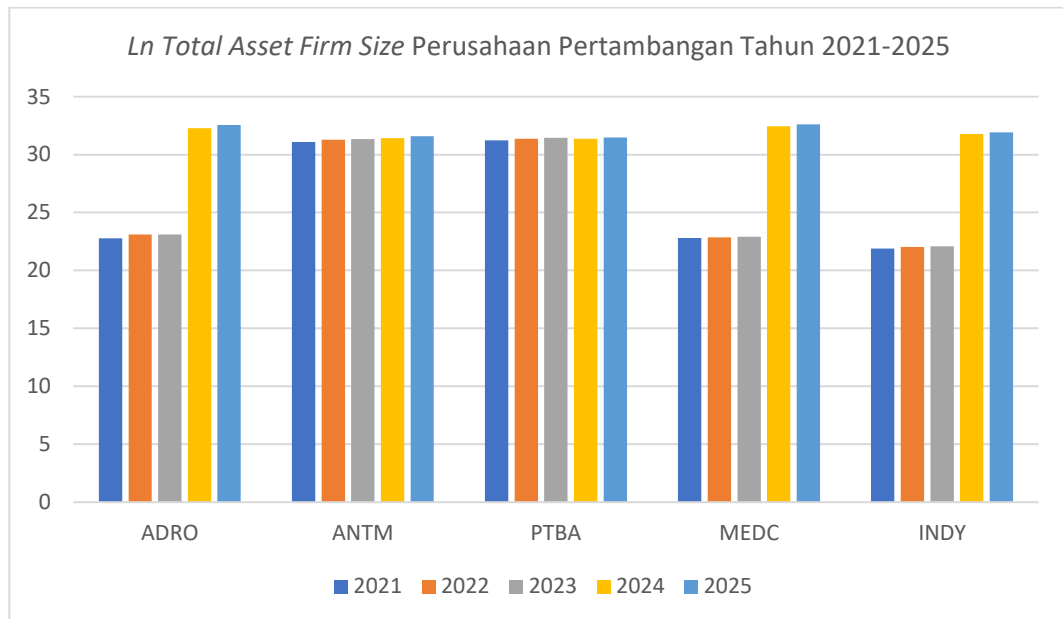
Sementara itu, ANTM menunjukkan ROA sebesar 5,8% pada tahun 2021, meningkat menjadi 11,5% pada tahun 2022, lalu menurun menjadi 8,0% pada 2023. Pada tahun 2024 dan 2025, profitabilitas ANTM kembali meningkat menjadi 8,6% dan 9,2% yang menindikasikan adanya perbaikan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. PTBA mencatat ROA yang relatif tinggi yaitu sebesar 14,6% pada tahun 2021, meningkat menjadi 26,0% pada tahun 2022, kemudian menurun menjadi 18,5% pada tahun 2023, 16,2% pada tahun 2024 dan 15,1% pada tahun 2025. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan pertambangan cenderung mengalami fluktuasi mengikuti perubahan harga komoditas batu bara serta kondisi ekonomi global. Data tersebut diperoleh dari laporan tahunan masing-masing perusahaan dan rasio keuangan perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

Profitabilitas memiliki hubungan terhadap *financial distress* karena perusahaan dengan laba yang tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam membiayai operasionalnya, memnuhi kewajiban, serta menjaga stabilitas keuangan perusahaan. Sebaliknya, profitabilitas yang rendah dapat meningkatkan risiko *financial distress* karena perusahaan mengalami penurunan kemampuan dalam menghasilkan laba. Penelitian (Kebede et al., 2024; Thomson Sitompul et al., 2025) menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh negatif signifikan terhadap *financial distress* yang semakin tinggi kemampuan perusahaan menghasilkan laba maka semakin kecil kemungkinan mengalami *distress*. Akan tetapi, (Vera Fiyanti & Harti Budi Yanti, 2025) justru menemukan

bahwa profitabilitas berpengaruh positif terhadap *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa laba yang tinggi tidak selalu mencerminkan kondisi keuangan yang sehat, terutama jika tidak diimbangi dengan efisiensi operasional dan pengelolaan utang yang baik.

Selain faktor profitabilitas, kondisi *financial distress* perusahaan juga dapat dipengaruhi oleh ukuran perusahaan atau *firm size* yang mencerminkan besarnya sumber daya dan kapasitas operasional perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya. *Firm size* atau ukuran perusahaan merupakan indikator yang menggambarkan besar kecilnya perusahaan berdasarkan jumlah aset yang dimiliki. Dalam penelitian *financial distress*, *firm size* umumnya diukur menggunakan logaritma natural total aset atau *Ln Total Asset*. Penggunaan total aset sebagai proksi *firm size* dianggap tepat karena aset mencerminkan kapasitas perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional, melakukan investasi, serta memenuhi kewajiban keuangan. Semakin besar total aset yang dimiliki perusahaan, maka semakin besar pula sumber daya yang dapat digunakan untuk mendukung keberlangsungan usaha. Beberapa penelitian menggunakan *firm size* dengan proksi logaritma natural total aset dalam menjelaskan kondisi *financial distress* perusahaan (Brigham E. F., 2022)

Pada sektor pertambangan, *firm size* menjadi variabel penting karena perusahaan pertambangan umumnya membutuhkan aset besar berupa lahan tambang, alat berat, infrastruktur produksi, fasilitas pengolahan, serta aset eksplorasi.



Sumber: Data Diolah, 2026

Gambar 1.7 Data *Firm Size* Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

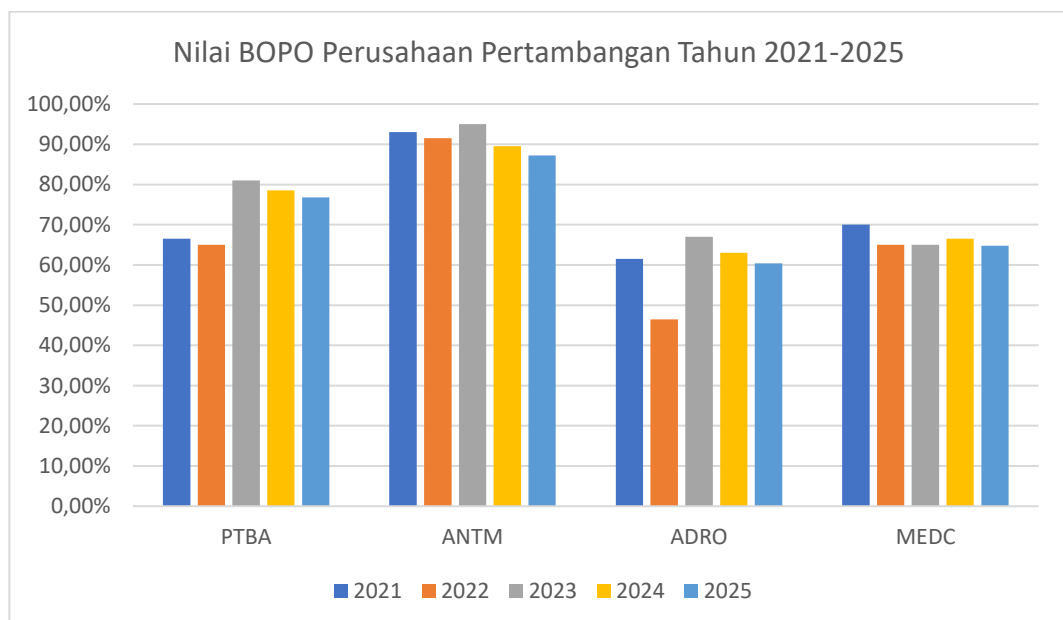
Berdasarkan grafik *firm size* perusahaan pertambangan periode 2021-2024 yang diukur menggunakan *Ln Total Asset*, terlihat bahwa sebagian besar perusahaan mengalami peningkatan ukuran perusahaan dari tahun ke tahun. PT Bukit Asam Tbk (PTBA) dan PT Aneka Tambang Tbk (ANTM) menunjukkan nilai *firm size* yang relatif tinggi dibandingkan perusahaan lainnya, yang mencerminkan besarnya total aset yang dimiliki perusahaan. ANTM, misalnya mencatat *Ln Total Asset* sebesar 31,09 pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 31,35 pada tahun 2023 dan kembali mengalami peningkatan menjadi 31,43 pada tahun 2024 dan kembali meningkat menjadi 31,58 pada tahun 2025. Sementara itu, PTBA juga mengalami peningkatan nilai *Ln Total Asset* dari 31,22 pada tahun 2021 menjadi 31,22 pada tahun 2023 meskipun mengalami penurunan menjadi 31,46 pada tahun 2024 dan meningkat menjadi 31,49 pada tahun 2025.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan cenderung memperbesar kapasitas aset dan aktivitas operasional perusahaan sebagai bagian dari pengembangan usaha dan peningkatan kinerja perusahaan. Menurut (Brigham E. F., 2022) peningkatan aset perusahaan mencerminkan pertumbuhan ukuran perusahaan dan kapasitas operasional dalam mendukung kegiatan usaha.

Firm size memiliki hubungan terhadap *financial distress* karena perusahaan dengan ukuran besar umumnya memiliki sumber daya, kapasitas operasional, serta akses pendanaan yang lebih luas dibandingkan perusahaan kecil. Perusahaan besar juga cenderung memiliki tingkat kepercayaan investor dan kreditor yang lebih tinggi sehingga lebih mudah memperoleh tambahan modal ketika menghadapi tekanan keuangan (Brigham E. F., 2022). Oleh karena itu, *firm size* sering dianggap dapat menurunkan risiko *financial distress*. Penelitian (Rahmah & Akbar, 2025; Runis et al., 2021) menemukan bahwa *firm size* berpengaruh negatif terhadap *financial distress* yang berarti perusahaan besar cenderung lebih stabil dan memiliki risiko *distress* yang lebih rendah. Namun, penelitian (Prasetyo, 2024; K. I. Sari & Wahyuni, 2023) menunjukkan bahwa *firm size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*. Selain faktor keuangan, penelitian terbaru juga mulai menyoroti peran faktor non-keuangan seperti *Environmental, Social, dan Governance* (ESG).

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi pendapatan operasional yang diperoleh. Rasio ini dihitung dengan membandingkan total biaya operasional perusahaan. Semakin kecil nilai BOPO menunjukkan bahwa

perusahaan semakin efisien dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, sedangkan BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan kurang efisien dalam mengendalikan biaya operasional. (Kamsir, 2023), BOPO merupakan alat untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan perusahaan dalam melakukan kegiatan operasional serta kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya operasional perusahaan



Sumber: (Bursa Efek Indonesia, 2025)

Gambar 1.8 Nilai BOPO Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

Pada perusahaan sektor pertambangan, BOPO menjadi variabel penting karena perusahaan pertambangan memiliki biaya operasional yang relatif besar, seperti biaya eksplorasi, alat berat, bahan bakar, transportasi, serta biaya pengelolaan tambang. Berdasarkan data BOPO perusahaan pertambangan periode 2021-2025, terlihat bahwa tingkat efisiensi operasional perusahaan mengalami perbedaan masing-masing perusahaan. PT Andaro Energy Indonesia

Tbk (ADRO) menunjukkan tingkat BOPO terendah dibandingkan perusahaan lainnya, yaitu sebesar 61,72% pada tahun 2021 dan menurun menjadi 46,83% pada tahun 2022. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan mampu meningkatkan efisiensi operasional ditengah kenaikan harga komoditas batu bara pada tahun 2022 sehingga laba operasional perusahaan meningkat secara signifikan. Namun demikian, BOPO ADRO kembali meningkat menjadi 66,92% pada tahun 2023 akibat penurunan harga batu bara global dan menurunnya laba operasional perusahaan. Pada tahun 2024 dan 2025, BOPO ADRO kembali menurun menjadi 63% dan 60,4%, yang menunjukkan bahwa perusahaan mulai mampu melakukan pengendalian biaya operasional seiring stabilitas harga komoditas dan perbaikan kinerja operasional perusahaan.

PT Medco Energi Internasional Tbk (MEDC) juga menunjukkan tingkat BOPO yang relatif stabil, yaitu sebesar 69,50% pada tahun 2021, menurun menjadi 64,97% pada tahun 2022 dan kembali stabil pada tahun 2023 sebesar 64,80%, Pada tahun 2024 sebelum kembali menurun menjadi 64,8% pada tahun 2025. BOPO MEDC tercatat relatif stabil di kisaran 65% yang menunjukkan bahwa perusahaan masih mampu menjaga efisiensi operasional meskipun menghadapi fluktuasi harga energi global. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa MEDC mampu menjaga efisiensi biaya operasional perusahaan meskipun menghadapi perubahan kondisi industri energi dan pertambangan. Sementara itu, PT Bukit Asam Tbk (PTBA) menunjukkan peningkatan BOPO yang cukup signifikan pada tahun 2023 menjadi 81,29% setelah sebelumnya berada pada tingkat 65,96% pada tahun 2021 dan 64,48% pada tahun 2022. Pada tahun 2024

dan 2025, BOPO MEDC tercatat relatif stabil di kisaran 78% dan 76,8% namun masih berada pada tingkat yang relatif tinggi sehingga menunjukkan bahwa perusahaan masih menghadapi tekanan biaya operasional akibat perubahan harga batu bara dan peningkatan tekanan biaya produksi.

PT Aneka Tambang Tbk (ANTM) menunjukkan tingkat BOPO tertinggi dibandingkan perusahaan lainnya selama periode penelitian. ANTM mencatatkan BOPO sebesar 92,88% pada tahun 2021, menurun sedikit menjadi 91,42% pada tahun 2022, dan kembali meningkat menjadi 92,68% pada tahun 2023. Tahun 2024 dan 2025 sedikit menurun sekitar 89,5% dan 87,2% namun tetap menjadi yang tertinggi dibandingkan perusahaan lainnya sehingga menunjukkan bahwa efisiensi perusahaan masih relatif rendah. Tingginya rasio BOPO menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan operasional perusahaan digunakan untuk membiayai biaya operasional perusahaan.

Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa operasional perusahaan pertambangan sangat dipengaruhi oleh perubahan harga komoditas, biaya produksi, biaya energi, serta kondisi ekonomi global. Semakin tinggi rasio BOPO menunjukkan bahwa perusahaan semakin tidak efisien dalam mengelola biaya operasionalnya sehingga dapat meningkatkan tekanan keuangan perusahaan. Menurut (Kamsir, 2023) BOPO digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi kemampuan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan dan rasio efisiensi yang digunakan untuk melihat kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya operasional perusahaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa efisiensi operasional memiliki peran

penting dalam menjaga stabilitas keuangan perusahaan dan mengurangi risiko *financial distress*.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang masih beragam mengenai pengaruh BOPO terhadap *financial distress*. Menurut (Farisa, 2024) menunjukkan bahwa BOPO pengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan, dimana tingginya BOPO dapat menurunkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sehingga berpotensi meningkatkan risiko *financial distress*. (Febriansyah & Faiqoh, 2025) menjelaskan bahwa BOPO berkaitan dengan efisiensi operasional dan stabilitas keuangan perusahaan. Namun, (Kartika et al., 2025) menunjukkan bahwa pengaruh BOPO terhadap kinerja keuangan perusahaan masih belum konsisten dan dapat berbeda pada setiap industri. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengaruh BOPO terhadap *financial distress* masih memerlukan pengujian lebih lanjut, khususnya pada perusahaan sektor pertambangan di Indonesia yang memiliki tingkat biaya operasional dan risiko usaha yang tinggi.

Volatility atau volatilitas merupakan ukuran yang menggambarkan tingkat perubahan atau harga fluktuasi saham dalam periode tertentu. Semakin tinggi *volatility* menunjukkan bahwa harga saham perusahaan semakin tidak stabil, sehingga risiko pasar yang dihadapi investor juga semakin besar. Dalam penelitian keuangan, *volatility* umumnya diukur menggunakan standart deviasi *return* saham, yaitu perubahan harga saham dari waktu ke waktu. (Investopedia, 2026) menjelaskan bahwa *volatility* mengukur seberapa besar fluktuasi *return*

suatu sekuritas dalam periode tertentu, dan biasanya dihitung menggunakan standart deviasi atau varians.

Pada perusahaan sektor pertambangan, *volatility* menjadi variabel penting karena harga saham perusahaan pertambangan sangat dipengaruhi oleh perubahan harga komoditas global, nilai tukar, kondisi ekonomi dunia, serta permintaan pasar internasional. Oleh karena itu, perusahaan pertambangan cenderung memiliki tingkat *volatility* yang lebih tinggi dibandingkan sektor yang lebih stabil. Data *volatility* dapat dihitung dari harga saham penutupan bulanan perusahaan pertambangan seperti ADRO, ANTM, PTBA, MEDC, dan INDY selama periode 2021-2025.



Sumber: (Investing.com, 2026)

Gambar 1.9 Data *Volatility* Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

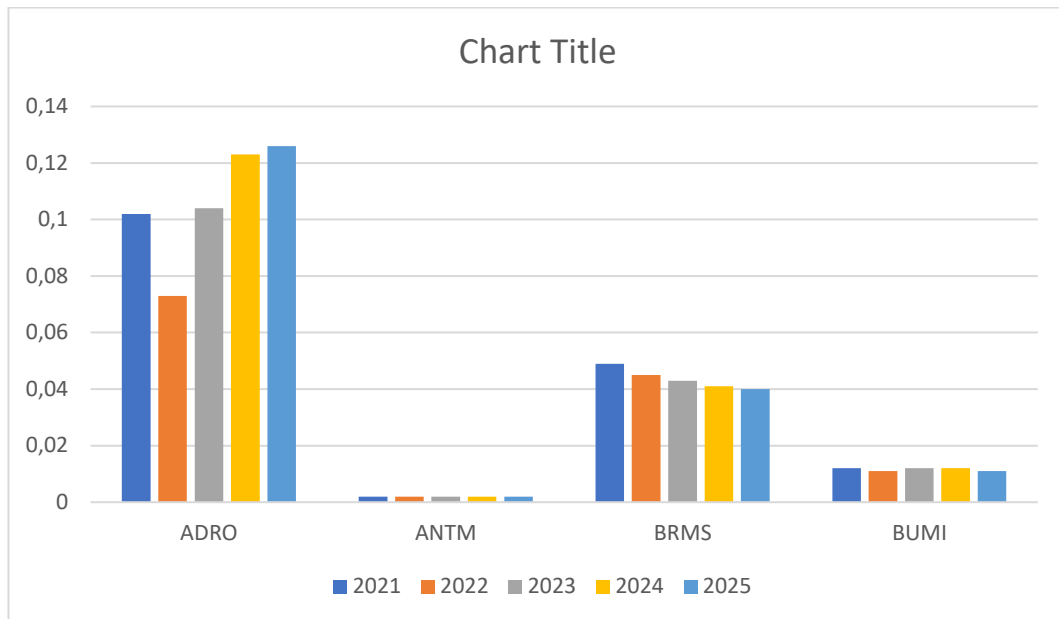
Berdasarkan data *volatility* perusahaan pertambangan periode 2021-2025, terlihat bahwa perusahaan pertambangan memiliki tingkat volatilitas

saham yang relatif tinggi dan cenderung berfluktuasi dari tahun ke tahun. PT Indika Energy Tbk (INDY) menunjukkan tingkat *volatility* tertinggi dibandingkan perusahaan lainnya, yaitu sebesar 5,18% pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 6,24% pada tahun 2022 sebelum menurun menjadi 5,02% pada tahun 2024 dan 4,8 pada tahun 2025. Sementara itu, PT Bukit Asam Tbk (PTBA) menunjukkan tingkat *volatility* yang relatif lebih rendah dibandingkan perusahaan lainnya. Tingginya *volatility* pada perusahaan pertambangan menunjukkan bahwa harga komoditas global, kondisi ekonomi dunia, nilai tukar, serta sentiment pasar terhadap sektor pertambangan.

Volatility memiliki hubungan terhadap *financial distress* karena tingginya fluktuasi harga saham menunjukkan adanya ketidakpastian kondisi perusahaan dan risiko pasar yang lebih besar. Perusahaan dengan *volatility* tinggi cenderung menghadapi tekanan keuangan yang lebih besar karena tingkat ketidakpastian terhadap prospek perusahaan juga meningkat. Menurut (Alvita et al., 2024) dan (Vuong, 2024) *stock return volatility* berpengaruh positif terhadap *financial distress*, yang berarti semakin tinggi *volatility* maka semakin tinggi risiko perusahaan mengalami kesulitan keuangan. Namun demikian, pengaruh *volatility* terhadap *financial distress* tidak selalu konsisten karena kondisi *financial distress* perusahaan yang tidak hanya dipengaruhi oleh fluktuasi pasar, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam menjaga stabilitas operasional, struktur modal, dan kinerja keuangan perusahaan. Hal tersebut didukung oleh penelitian (Masrifa & Lestari, 2025; Runis et al., 2021) menunjukkan bahwa

beberapa indikator rasio pasar dan rasio keuangan tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* perusahaan.

Selain faktor *volatility* yang berkaitan dengan ketidakstabilan pasar dan risiko saham perusahaan, kondisi *financial distress* juga dapat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai tambah melalui aset tidak berwujud atau *intangible asset*. *Intangible asset* atau aset tidak berwujud merupakan aset non fisik yang dimiliki perusahaan dan memiliki nilai ekonomi bagi perusahaan dalam jangka panjang. Aset ini meliputi hak paten, merek dagang, perangkat lunak, lisensi, *goodwill*, hak konsesi, serta berbagai bentuk kekayaan intelektual lainnya. Menurut PSAK No.19 tahun 2023 tentang aset tak berwujud, *intangible asset* adalah aset nonmoneter yang dapat diidentifikasi tanpa wujud fisik dan dimiliki perusahaan untuk digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Selain itu, (Kieso, 2023) menjelaskan bahwa *intangible asset* merupakan aset yang memberikan manfaat ekonomi di masa depan meskipun tidak memiliki bentuk fisik. Dalam penelitian *financial distress*, *intangible asset* digunakan untuk melihat kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai perusahaan melalui inovasi, teknologi, reputasi, dan efisiensi operasional perusahaan.



Sumber: Data Diolah, 2026

Gambar 1.10 Data *Intangible Asset* Perusahaan Pertambangan Tahun 2021-2025

Berdasarkan laporan tahunan perusahaan pertambangan periode 2020–2025, perusahaan pertambangan memiliki proporsi aset tidak berwujud yang berbeda-beda sesuai karakteristik operasional dan strategi bisnis masing-masing perusahaan. Data rasio *intangible asset* yang diukur menggunakan *goodwill* terhadap total aset menunjukkan bahwa PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) memiliki rasio *intangible asset* yang relatif tinggi dibandingkan perusahaan lainnya, yaitu sebesar 0,1217 pada tahun 2021, menurun menjadi 0,0720 pada tahun 2022, kemudian meningkat menjadi 0,1230 pada tahun 2024 dan kembali meningkat menjadi 0,1260 pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan memiliki proporsi aset tidak berwujud yang

cukup besar sebagai bagian dari pengembangan usaha dan investasi strategis perusahaan.

PT Bumi Resources Minerals Tbk (BRMS) juga menunjukkan rasio *intangible asset* yang cukup tinggi meskipun cenderung mengalami penurunan dari 0,0823 pada tahun 2021 menjadi 0,0419 pada tahun 2024 dan kembali menurun menjadi 0,0400 pada tahun 2025. Penurunan tersebut mengindikasikan bahwa pertumbuhan total aset perusahaan lebih cepat dibandingkan pertumbuhan aset tidak berwujud perusahaan. Sementara itu, PT Bumi Resources Tbk (BUMI) menunjukkan rasio *intangible asset* yang relatif stabil pada kisaran 0,0107–0,0141 selama periode penelitian. Berbeda dengan perusahaan lainnya, PT Aneka Tambang Tbk (ANTM) memiliki rasio *intangible asset* yang sangat kecil yaitu sekitar 0,0015–0,0021 pada periode 2021–2025, yang menunjukkan bahwa struktur aset perusahaan lebih didominasi oleh aset berwujud seperti aset tetap, persediaan, dan fasilitas operasional pertambangan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perusahaan pertambangan mulai meningkatkan investasi pada aset tidak berwujud seperti hak eksplorasi, lisensi pertambangan, perangkat lunak operasional, *goodwill*, serta pengembangan teknologi perusahaan sebagai bagian dari strategi pengembangan usaha jangka panjang. *Intangible asset* yang tinggi dapat memberikan nilai tambah dan meningkatkan daya saing perusahaan (Liu et al., 2025). Namun demikian, apabila perusahaan tidak mampu mengelola dan memanfaatkan aset tidak berwujud tersebut secara optimal, maka kondisi tersebut berpotensi

meningkatkan risiko *financial distress* karena aset tidak berwujud umumnya memiliki tingkat ketidakpastian manfaat ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan aset berwujud (Yumana, 2024).

Intangible asset memiliki hubungan terhadap *financial distress* karena aset tidak berwujud membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, daya saing, dan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Perusahaan dengan *intangible asset* yang baik cenderung memiliki kemampuan yang baik dalam mempertahankan stabilitas keuangan perusahaan sehingga risiko *financial distress* menjadi lebih rendah. Menurut (Yumana, 2024) menunjukkan bahwa *intellectual capital* yang berkaitan dengan *intangible asset* berpengaruh negatif terhadap *financial distress*. (Liu et al., 2025) menegaskan bahwa perusahaan dengan aset tidak berwujud yang tinggi cenderung lebih mampu bertahan dalam tekanan eksternal. Menurut (Ayu et al., 2026; Pangi & Dewi, 2023) *Intangible asset* tidak berpengaruh signifikan terhadap *financial distress* karena aset tidak berwujud dinilai belum mampu memberikan kontribusi langsung terhadap stabilitas keuangan perusahaan. Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menunjukkan adanya ketidakkonsistenan hasil penelitian terkait determinan *financial distress*, baik dari aspek keuangan maupun non-keuangan.

Selain itu, sebagian besar penelitian masih berfokus pada sektor tertentu seperti manufaktur dan perbankan, sehingga penelitian pada sektor pertambangan di Indonesia periode 2020-2024 masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan penelitian dan menguji

secara simultan berbagai variabel determinan *financial distress* serta memberikan pemahaman yang lebih komprehensif bagi investor, manajemen, dan pemangku kepentingan lainnya.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya terbatas pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2020-2024.
2. Pada penelitian ini hanya membahas variabel ESG, *Leverage*, *Profitability*, *Firm Size*, *BOPO*, *Volatility*, *Intangible Asset* dan *Financial Distress*.
3. *Financial Distress* dalam penelitian ini diukur menggunakan metodel Altman Z-Score.
4. Data yang digunakan dalam penelitian ini diukur menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui *annual report*, *sustainability report*, dan laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan secara resmi.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah ESG berpengaruh terhadap financial distress pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
2. Apakah *leverage* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
3. Apakah *profitability* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?

4. Apakah *Firm Size* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
5. Apakah *BOPO* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
6. Apakah *Volatility* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
7. Apakah *Intangible Asset* berpengaruh terhadap *financial distress* pada perusahaan pertambangan periode 2020-2024?
8. Apakah seluruh variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap *financial distress*?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh ESG terhadap *financial distress*
2. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *Leverage* terhadap *financial distress*
3. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *Profitability* terhadap *financial distress*
4. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *Firm Size* terhadap *financial distress*
5. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *BOPO* terhadap *financial distress*
6. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *volatility* terhadap *financial distress*

7. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *intangible asset* terhadap *financial distress*
8. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh simultan terhadap *financial distress*

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang akan dilaksanakan, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang bersifat teoritis maupun praktis sebagai berikut:

a) Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dibidang manajemen keuangan, khususnya yang berkaitan dengan konsep *financial distress*.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan model penelitian yang lebih komprehensif, baik melalui penambahan variabel, penggunaan metode analisis yang berbeda, maupun perluasan objek dan periode penelitian.

b) Manfaat Praktis

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi manajemen perusahaan sektor pertambangan mengenai pentingnya pengelolaan kinerja keuangan maupun non keuangan secara terpadu. Sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menjaga stabilitas

keuangan dan meningkatkan daya tahan perusahaan dalam menghadapi tekanan ekonomi.

2. Bagi Investor

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi tambahan bagi investor dalam melakukan analisis investasi, khususnya dalam menilai risiko financial distress suatu perusahaan

3. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan dalam pengembangan kajian akademik di bidang manajemen keuangan, khususnya yang berkaitan dengan financial distress serta dapat menjadi bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa dengan pendekatan variabel, sektor, maupun metode analisis yang berbeda.