Evolusi Ekonomix: Jurnal Akuntansi Modern

Vol 6, No. 1 Maret 2024

https://journalpedia.com/1/index.php/jkm/index

PENGARUH PROFITABILITAS, UKURAN PERUSAHAAN, STRUKTUR AKTIVA, HARGA BATUBARA DAN LIKUIDITAS TERHADAP STRUKTUR MODAL

Aurelia Titania Nur Sulistiowati[1], Wawan Andang Saputra[2]

[1,2]Universitas Esa Unggul

Email : aurelliatitania@student.esaunggul.ac.id[1], wawan.andang@esaunggul.ac.id[2]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Profitabilitas (ROA), Ukuran Perusahaan (*Size*), Struktur Aktiva (FAR), Harga Batubara (*Coal Price*) dan Likuiditas (*Current Ratio*) terhadap Struktur Modal (DER) pada Perusahaan sektor Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022. Periode penelitian ini diambil selama 5 tahun dengan melibatkan 17 perusahaan yang memenuhi kriteria. Sampel penelitian ditentukan dengan metode purposive sampling sehingga menghasilkan total pengamatan yang sebelumnya berjumlah 85 menjadi 60 objek penelitian karena dilakukan outlier. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian kausal dengan teknik analisis regresi linear berganda dan uji asumsi klasik serta uji hipotesis. Penelitian ini diharapkan mempunyai implikasi berharga bagi manajer perusahaan dalam membuat keputusan yang lebih baik untuk memaksimalkan dan menjaga struktur modal yang dimiliki agar tetap seimbang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, Profitabilitas (ROA), Struktur Aktiva (FAR) dan Likuiditas (*Current Ratio*) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Struktur Modal (DER). Ukuran Perusahaan (*Size*) berpengaruh positif terhadap strukur modal (DER). Sementara Harga Batubara (*Coal Price*) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Struktur Modal. Namun, secara bersama-sama, kelima variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap Struktur Modal.

Kata Kunci: Struktur Modal, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara, Likuiditas.

Abstract

This research aims to analyze the influence of Profitability (ROA), Company Size (Size), Asset Structure (FAR), Coal Price (Coal Price), and Liquidity (Current Ratio) on Capital Structure (DER) in coal sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) from 2018 to 2022 The research period covers 5 years and involves 17 companies that meet the criteria. The research sample was determined using purposive sampling method, resulting in a total of 85 observations initially, which were reduced to 60 research objects due to the presence of outliers. This research method employs a causal research design with multiple linear regression analysis technique, classic assumption tests, and hypothesis testing. The study is expected to have valuable implications for company managers in making better decisions to maximize and maintain a balanced capital structure. The results indicate that partially, Profitability (ROA), Asset Structure (FAR), and Liquidity (Current Ratio) have a negative and significant influence

on Capital Structure (DER). Company Size (Size) has a positive influence on capital structure (DER). Meanwhile, Coal Price (Coal Price) does not have a significant influence on Capital Structure. However, collectively, all five variables significantly affect Capital Structure.
Keywords: *Capital Structure, Profitability, Company Size, Asset Structure, Coal Price, Liquidity.*

PENDAHULUAN

Meningkatnya daya saing dalam dunia bisnis, mendorong perusahaan untuk meningkatkan nilai mereka (Kasuma *et al.*, 2020). Pertumbuhan bisnis perusahaan akan selalu memerlukan penambahan sumber dana dan modal. Sumber pendanaan dapat ditemukan secara internal dan eksternal dengan menggunakan utang sebagai salah satu opsi (Dewi & Fachrurrozie, 2021). Sebuah perusahaan harus membuat banyak keputusan baik keuangan, termasuk terkait dana dan investasi. Keputusan pendanaan melibatkan pemilihan sumber modal yang akan digunakan oleh perusahaan, sementara keputusan investasi berkaitan dengan alokasi dana perusahaan untuk menghasilkan keuntungan di masa mendatang (Dewayani & Febyansyah, 2022).

Harga batubara merupakan salah satu komoditas perdagangan internasional. Dalam konteks harga batubara, perusahaan pertambangan batubara dianggap sebagai entitas dengan komoditas kelas dunia (Putra *et al*., 2021). Batubara merupakan sumber daya energi yang penting dan dibutuhkan dalam berbagai sektor, termasuk industri, transportasi, dan pembangkit listrik (Mofijur *et al*., 2021). Selain itu, pertambangan batubara juga berperan sebagai penyedia sumber daya energi yang dibutuhkan. Mengefektifkan aset perusahaan menjadi kunci dalam menjaga efisiensi operasional, terutama dalam sektor penambangan (Sihombing *et al.*, 2023). Karakteristiknya sangat dipengaruhi oleh pergerakan harga komoditas global yang telah ditentukan sebelumnya, dikenal dengan istilah Harga Batubara Acuan (HBA) yang akan menjadi tolak ukur dalam menentukan harga batubara per setiap produknya di masing-masing perusahaan yang disebut Harga Patokan Batubara (HPB) (Sutomo *et al.*, 2020).

Setiap perusahaan memiliki konstruksi modal yang berbeda. Sehingga, manajemen perusahaan harus memilih skema keuangan yang tepat bagi menjangkau tujuan jangka panjang dan memaksimalkan nilai pemegang saham (Gharaibeh & AL-Tahat, 2020). Ukuran suatu perusahaan dapat tercermin pada sejumlah penjualan yang tinggi, jumlah karyawan, dan total aset yang dimiliki perusahaan menjadi faktor dalam menentukan strategi keuangan yang sesuai (Hermanto & Dewinta, 2023).

Untuk mengoptimalkan struktur modal melibatkan pertimbangan berbagai faktor eksternal dan internal yang dapat memengaruhi bagaimana perusahaan memilih untuk mendanai aktivitasnya (Putra & Gantino, 2021). Pengendalian operasional juga memiliki peran penting yang apabila efektif dapat membantu perusahaan menghasilkan arus kas yang

cukup untuk membayar utang dan memenuhi kewajiban keuangan lainnya (Daun & Saputra, 2023). Struktur modal pada dasarnya mengacu pada cara perusahaan membiayai seluruh operasi dan kemajuannya menggunakan berbagai sumber dana (Titik Kristanti & Rahayu, 2018).

Tingkat profitabilitas merupakan indikator kinerja perusahaan yang memberikan gambaran tentang sejauh mana manajemen efektif dalam menciptakan keuntungan dari kegiatan operasional dan kapitalisasi pelaku usaha (Fajrida & Purba, 2018). Ketika tingkat laba tinggi, hal ini mencerminkan bahwa perusahaan memiliki laba ditahan lebih besar sehingga mengurangi ketergantungan perusaahaan pada sumber pendanaan eksternal dengan meningkatkan kemampuan perusahaan untuk mengelola keuangannya secara mandiri (Stoiljković *et al.*, 2023).

Ukuran perusahaan secara signifikan memengaruhi jatuh tempo utang. Pelaku usaha yang memiliki banyak likuiditas menunjukkan kemampuan mereka dalam tanggung jawab finansial tangkat pendek dengan mudah. Hal tersebut menunjukkan pelaku usaha mempunyai dana yang memadai dalam membayar beban jangka pendek ataupun biaya operasionalnya (Bertuah et al., 2021). Untuk mencapai manfaat bagi suatu perusahaan, struktur aktiva perusahaan harus dikelola secara optimal dengan meningkatkan efisiensi operasional serta mengurangi risiko keuangan (Nurwulandari, 2020).

Berdasarkan berbagai penelitian, dapat disimpulkan ditemukan banyak faktor yang dapat memengaruhi struktur modal perusahaan diproksikan menggunakan *debt to equity ratio* (DER). Umumnya, observasi ini memakai memakai beberapa variabel independen seperti profitabilitas, ukuran perusahaan, dan struktur aset sebagai variabel yang memengaruhi struktur modal *(*Sutomo *et al.*, 2020). Dalam Astuti & Giovanni, (2021) ditemukan bahwa komposisi struktur modal dipengaruhi oleh variabel-variabel yang terkait dengan struktur aset dan likuiditas. Sebaliknya, menurut Liestyasih & Yadnya, (2017) menyatakan bahwa struktur aset memiliki dampak yang positif. Pada penelitian (Sutomo et al., 2020) menyatakan bahwa profitabilitas berdampak negatif pada struktur modal. Kemudian pada studi Afinindy *et al*., (2021) menemukan di mana semakin efisien pelaku usaha dalam mengelola pertumbuhan penjualan, likuiditas, profitabilitas, dan ukuran perusahaan memengaruhi struktur modalnya sedangkan pada penelitian dalam Syababy & Purwaningsih, (2023) menghasilkan bahwa variabel likuiditas berdampak signifikan terhadap DER. Beberapa penelitian lain, seperti yang dilakukan oleh Handriani & Robiyanto, (2018) dan Mufidah *et al.*, (2018) menyatakan bahwa likuiditas berdampak negatif dengan struktur modal.

Perbedaan hasil penelitian yang muncul dibandingkan dengan riset sebelumnya terkait dampak variabel ukuran perusahaan, struktur aset dan profitabilitas pada DER mengakibatkan adanya *research gap* yang memerlukan penelitian lebih lanjut. Dalam (Sutomo *et al*., 2020) menyebutkan bahwa penelitian sebelumnya cenderung terbatas sehingga memerlukan penelitian yang lebih

komprehensif dan mendalam dalam kerangka yang lebih luas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh ukuran perusahaan, struktur aset, profitabilitas, dan harga batubara terhadap struktur modal pada perusahaan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018–2022. Konteks permasalahan tersebut telah diuraikan sebelumnya. Penelitian ini berusaha melengkapi riset sebelumnya dengan menambah variabel likuiditas karena diharapkan mampu memberikan gambaran yang mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan perusahaan batubara dalam menetapkan struktur modalnya. Hal ini akan memberikan investor pemahaman yang lebih baik, memungkinkan mereka membuat keputusan investasi dengan harapan dapat mencapai laba yang maksimal.

TINJAUAN PUSTAKA

Pecking Theory

Pecking order theory, berdasarkan hipotesisnya, berpendapat asimetri penjelasan antara manajer perusahaan (internal) dan calon investor (eksternal), yaitu diasumsikan bahwa manajemen lebih mengetahui nilai perusahaan daripada calon investor. *Pecking order theory* dibuktikan oleh Stiglitz (1973) dan Myers dan Majluf (1984) memperkuat konsep ini dengan menemukan bahwa *Pecking Order Theory* menjadi panduan bagi entitas dalam proses pengambilan keputusan terkait pendanaan.

Menurut *pecking order theory*, bisnis memiliki preferensi dalam hal sumber pendanaan dan lebih cenderung menggunakan sumber internal seperti laba ditahan. Pendanaan internal dianggap sebagai pilihan yang paling disukai oleh perusahaan. Dikarenakan pendanaan internal tidak memerlukan biaya tambahan seperti pembayaran bunga atau dividen yang harus dibayar kepada kreditor atau pemegang saham eksternal (Pramitasari, 2021). Esensi dari *pecking order theory* adalah bahwa perusahaan cenderung memanfaatkan dana internal terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan penerbitan utang luar negeri dan pada akhirnya mempertimbangkan penawaran ekuitas eksternal. Ini mengindikasikan bahwa perusahaan akan mencari lebih banyak pembiayaan eksternal jika sumber daya internal tidak cukup untuk mencukupi kebutuhan sumber investasi (Saif-Alyousfi *et al*., 2020).

Struktur Modal

Rasio atau perbandingan antara modal internal dan asing dalam suatu perusahaan disebut sebagai struktur modalnya. Bagian dari modal asing melibatkan utang jangka panjang dan pendek, sementara laba ditahan dan kepemilikan saham Perusahaan dianggap sebagai modal internal. Perusahaan menggunakan struktur modal untuk mendanai operasional, pengembangan usaha atau investasi perusahaan lainnya (Afinindy *et al.*, 2021). Kualitas bentuk dana memiliki dampak yang sejalan memengaruhi keadaan keuangan perusahaan, terutama jika perusahaan memiliki beban pinjaman tinggi akan membebani perusahaan.

Struktur modal menjelaskan bagaimana perusahaan meningkatkan sumber dayanya untuk memperluas

operasi perusahaannya (Jadah *et al.*, 2020). Ketidakakuratan dalam menilai struktur modal dapat memiliki dampak yang signifikan, hal ini didukung dengan bergantungnya utang yang besar sehingga akan ada beban tetap yang lebih besar yang harus ditanggung (Sutomo *et al.*, 2020). Manajer perusahaan mungkin menggunakan rasio utang untuk menaikkan nilai perusahaan. Rasio *Dept Equity Ratio* (DER) adalah rasio struktur modal yang berperan penting untuk mengevaluasi keamanan uang perusahaan. Apabila perbandingan tinggi, itu menandakan perusahaan bergantung pada kreditur (penyumbang pinjaman) tidak pada asal dana, yang dapat membawa risiko yang signifikan (Suharna & Bertuah, 2020).

Aspek struktur modal memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kesehatan keuangan suatu bisnis. Bisnis dengan modal yang memadai untuk memenuhi kebutuhan operasional dianggap berjalan dengan baik (Silvia & Wahyudi, 2023). Struktur modal yang tidak memadai dapat mengakibatkan biaya modal yang tinggi, yang pada gilirannya mengarah pada pemilihan proyek investasi yang lebih ketat, karena tidak semua alternatif investasi memenuhi persyaratan pengembalian investasi yang meningkat. Hal ini dapat memengaruhi potensi pertumbuhan perusahaan dan daya saingnya secara negatif.

Struktur modal yang tidak optimal juga menyebabkan konflik yang lebih intens antara pemilik dan manajer perusahaan yang terbukti sebagai transformasi motivasi manajer, yang pada gilirannya menyebabkan keputusan investasi yang tidak efektif dan bahkan berisiko tinggi (Norvaisiene, 2012). Di sisi lain, penggunaan modal utang memungkinkan pertumbuhan perusahaan yang lebih cepat dalam peningkatan daya saingnya. Oleh karena itu, pengelolaan pemanfaatan modal, baik itu utang jangka panjang maupun jangka pendek, menjadi sangat penting untuk memengaruhi hasil keuangan perusahaan dan masa depannya (Sihombing *et al*., 2023).

Profitabilitas

Profitabilitas adalah bagian rasio dana yang memiliki tugas dalam evaluasi kinerja sebuah entitas. Profitabilitas mengukur sejauh mana entitas mampu menghasilkan laba dari kegiatan operasionalnya. Entitas yang mampu mempertahankan laba dalam jumlah yang signifikan dan menggunakan laba tersebut untuk mendanai operasionalnya, cenderung dianggap memiliki kinerja yang menguntungkan (Syababy & Purwaningsih, 2023).

Profitabilitas merupakan jumlah laba yang di dapat pada tingkat kapasitas suatu perusahaan. Peningkatan profitabilitas menunjukkan bahwa perusahaan lebih efisien, yang dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik. Maka, keberhasilan operasional dan keuangan suatu perusahaan dapat diukur dengan menggunakan profitabilitas sebagai indikator utama (Handayani & Karnawati, 2021).

Rasio profitabilitas dapat diukur menggunakan rasio ROA (*Return On Asset*) yang fokus pada penggunaan aset. ROA memperhitungkan penggunaan aset secara keseluruhan, metrik ini lebih mudah dibandingkan antara perusahaan

dalam industri yang berbeda. Ini memungkinkan investor dan analis untuk melakukan perbandingan yang lebih akurat antara kinerja perusahaan dalam konteks industri yang berbeda (Shaferi *et al.*, 2018).

Ukuran Perusahaan

Ukuran atau status hukum suatu Perusahaan, baik besar maupun kecil, diatur oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008. Perundang-undangan ini menetapkan kategori ukuran perusahaan berdasarkan total asset dan penjualan suatu usaha. Kemampuan perusahaan untuk menjual produknya sehingga mencapai profitabilitas, yaitu keuntungan dari kegiatan operasional perusahaan, ditunjukkan oleh total penjualan perusahaan. Tingkat kepercayaan investor dan kreditor dapat dipengaruhi oleh ukuran perusahaan. Ukuran yang lebih besar sering kali diasosiasikan dengan stabilitas dan kekuatan finansial yang lebih besar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepercayaan para investor dan kreditor (Astuti & Giovanni, 2021).

Secara singkat adalah besarnya usaha yang dapat ditentukan melalui nilai ekuitas, nilai perusahaan, atau total aset. Ukuran perusahaan memang dapat memberikan gambaran tentang sejauh mana suatu perusahaan memiliki skala operasional, sumber daya, dan potensi perkembangan yang tinggi. Dalam konteks ini, nilai perusahaan bisa menguasai penilaian pemodal dalam pendanaan.

Struktur Aktiva

Struktur aktiva termasuk aktiva berwujud dapat berperan dalam mengatasi permasalahan asimetri informasi antara pihak yang mendanai perusahaan melalui hutang dan para pemegang saham. Dalam kasus penggunaan hutang dengan jaminan aktiva, informasi terkait aktiva tersebut akan diungkapkan dan dilaporkan dengan jelas kepada para pemegang saham. Perbedaan jumlah aset memiliki pengaruh (Rachmat, 2021). Semakin besar jumlah aset yang diperoleh oleh perusahaan, maka kemungkinan penggunaan modal internal perusahaan akan semakin tinggi, sehingga berdampak pada struktur modal yang rendah.

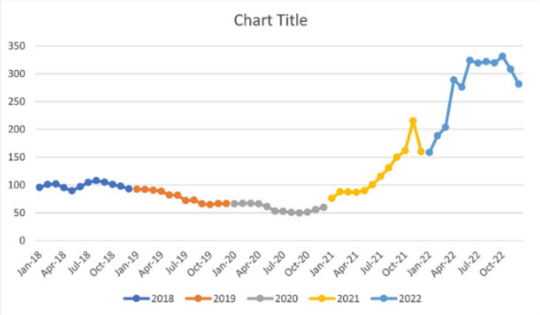
Struktur Aktiva dapat diukur menggunakan FAR (*Fixed Asset Ratio*) yang merupakan rasio keuangan yang mengukur proporsi aset tetap atau aset yang tidak likuid dalam total aset perusahaan. Ini memberikan wawasan tentang seberapa besar bagian dari aset perusahaan yang diinvestasikan dalam aset tetap seperti tanah, bangunan, mesin, dan peralatan, dibandingkan dengan aset lainnya (Widodo, 2020). Perusahaan yang memiliki aset tetap yang besar cenderung memiliki akses yang lebih mudah ke sumber dana eksternal, seperti investor, dibandingkan dengan usaha yang lebih kecil. Hal ini memberikan kesempatan bagi perusahaan besar untuk memanfaatkan pinjaman dalam jumlah yang signifikan.

Harga Batubara

Harga merupakan suatu komoditi bernilai dan berfungsi sebagai informasi yang disampaikan oleh produsen melalui harganya (Peranginangin & Wahyuni, 2019). Salah satu faktor yang mempengaruhi penjualan adalah harga komoditas, yaitu harga batubara yang merupakan salah satu komoditas dalam

perdagangan internasional (Amalia *et al.*, 2022). Harga Batubara Acuan (HBA) sangat penting oleh pertambangan batubara volume pasokan yang tersedia untuk pasar, sehingga menghasilkan pendapatan dan keuntungan. (Endri *et al.*, 2021).

Di Indonesia, penentuan harga batubara merujuk pada Harga Batubara Acuan (HBA) yang ditetapkan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). HBA ini kemudian disesuaikan dengan kualitas batubara yang dijual oleh perusahaan sehingga diperoleh Harga Patokan Batubara (HPB) (Sutomo *et al.*, 2020). Kenaikan harga batubara memiliki peluang dalam mempengaruhi keputusan perusahaan dalam menggunakan ekuitas untuk mendanai operasional perusahaannya. Harga batubara dapat menjadi indikator penting dalam mengamati pergerakan pasar energi global karena dapat memengaruhi industri energi secara keseluruhan dan dapat memberikan wawasan tentang tren ekonomi secara lebih luas.



Gambar 1. Grafik Harga Batubara 2018-2022 (USD/ton)

Sumber: KESDM

Likuiditas

Likuiditas menunjukkan manfaat untuk menutupi tanggung jawab dengan aktiva lancarnya saat waktu pembayaran habis. Tingkat kemampuan entitas untuk melunasi kewajiban lancar dapat memengaruhi laporan keuangannya. Perusahaan dengan aset yang likuid dan cukup cenderung memiliki hutang yang lebih sedikit, karena dapat dengan cepat melunasi berbagai kewajiban yang jatuh tempo. Likuiditas menjadi kunci penting dalam menjaga stabilitas keuangan perusahaan dan menghadapi kewajiban jangka pendek dengan lebih percaya diri (Hendra & Rowena, 2021).

Dalam mengukur likuiditas, dapat menggunakan *Current Ratio* adalah rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur kemampuan sebuah perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang jangka pendek dengan menggunakan aset yang dapat dicairkan dalam jangka waktu yang sama (Syababy & Purwaningsih, 2023). Hal dapat membantu dalam mengevaluasi kesehatan keuangan perusahaan dan mengidentifikasi apakah perusahaan memiliki kemampuan yang cukup untuk menghadapi tantangan keuangan jangka pendek. Semakin tinggi rasio lancar, semakin yakin entitas dalam kemampuannya untuk melunasi kewajiban lancar. Penggunaan dana internal biasanya lebih diutamakan oleh mereka yang memiliki likuiditas tinggi. Entitas lebih tinggi likuiditas memprioritaskan penggunaan dana internal daripada mencari sumber dana eksternal (Lukitasari & Gunarsih, 2019).

Hubungan Antar Variabel

Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur Modal

Profitabilitas merujuk pada laba bersih dari operasi perusahaan. Ini menunjukkan seberapa efektivitas operasional suatu perusahaan dan sejauh

mana perusahaan dapat menghasilkan keuntungan. Tanpa keuntungan (*profit*), Perusahaan akan sulit mendapatkan modal dari pihak eksternal jika tidak memiliki keuntungan. Jika profitabilitas perusahaan meningkat, maka perusahaan memiliki lebih banyak dana internal yang dapat digunakan untuk membiayai kegiatan operasionalnya. Dengan memiliki lebih banyak sumber daya internal, perusahaan dapat mengurangi ketergantungannya pada pembiayaan eksternal, yang pada pada akhirnya dapat menghasilkan struktur modal yang rendah (Singh & Bagga, 2019).

Mengutip dari *Pecking Order Theory*, perusahaan yang meraup laba yang besar memiliki akses yang lebih besar terhadap sumber pendanaan internal, sehingga membutuhkan dana eksternal yang lebih kecil untuk mendukung investasinya (Shibutse *et al.*, 2019). Profitabilitas memegang peran penting dalam menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Sesuai dengan riset (Hendra & Rowena, 2021), (Nnadi, 2017) dan (Sutomo et al., 2020). Berdasarkan asumsi tersebut:

H1 = Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal Perusahaan.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadp Struktur Modal

Perusahaan besar memiliki lebih banyak kemudahan untuk mendapatkan sumber eksternal, baik dalam bentuk obligasi maupun modal saham (Stoiljković *et al.*, 2023). Ukuran perusahaan memiliki dampak sejalan pada penilaian investor dalam membuat keputusan untuk berinvestasi. (Surya *et al.*, 2022).

Sebagian besar perusahaan besar umumnya memperoleh reputasi yang cemerlang di mata publik. Sementara itu, perusahaan kecil terkendala atas keterbatasan dalam akses permodalan, terutama melalui pasar modal, sehingga mereka tidak dapat melibatkan pihak ketiga sebagai mitranya (Sutomo *et al.*, 2020).

Perusahaan besar sering dianggap lebih stabil dan dapat diandalkan oleh investor yang dapat meningkatkan kepercayaan sehingga lebih mudah untuk mendapatkan pendanaan dari pihak eksternal. Selain itu ukuran perusahaan yang besar dapat membantu dalam mengurangi risiko keuangan (Surya *et al.*, 2022). Ini membuat mereka lebih menarik bagi investor dan kreditur, yang mungkin lebih bersedia memberikan dana dalam bentuk utang atau ekuitas. Hal ini telah diperkuat oleh (Nnadi, 2017) dan (Utomo *et al.*, 2018) Berdasarkan pertimbangan, hipotesis yang tepat untuk diajukan adalah sebagai berikut:

H2 = Ukuran Perusahaan berpengaruh positif terhadap Struktur Modal Perusahaan.

Pengaruh Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal

Perusahaan yang mempunyai jumlah aset tetap lebih besar umumnya memiliki peluang yang lebih baik untuk memperoleh persetujuan peminjaman dari kreditur karena mereka memiliki aset yang dapat diambil alih atau dijual sebagai jaminan jika perusahaan gagal memenuhi kewajibannya dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki sedikit aset

tetap (Syababy & Purwaningsih, 2023). Dengan demikian, karena proporsi aset tetap perusahaan lebih besar, nilai struktur modal perusahaan cenderung meningkat seiring dengan struktur aktiva perusahaan. besar lebih mungkin menggunakan pendanaan eksternal. Aset tetap dapat dijadikan jaminan untuk mendapatkan dana. dari pihak luar (Shil *et al.*, 2019).

Temuan ini diperkuat oleh (Nhung *et al.*, 2017) dan (Nurwulandari, 2020) yang menunjukkan adanya pengaruh positif struktur aktiva terhadap struktur modal. Berdasarkan pertimbangan tersebut, hipotesis dapat diajukan sebagai berikut:

H3 = Struktur Aktiva berpengaruh positif terhadap Struktur Modal Perusahaan.

Pengaruh Harga Batubara terhadap Struktur Modal

Dalam perindustrian yang tergantung pada harga komoditas, observasi menunjukkan bahwa meningkatnya harga komoditas berkorelasi dengan peningkatan struktur modal perusahaan. Meningkatnya harga batubara yang merupakan salah satu komoditas dapat berdampak pada peningkatan nilai aset perusahaan, yang dapat mempengaruhi keputusan perusahaan dalam menggunakan ekuitas untuk mendanai operasinal perusahaannya (Sutomo *et al.*, 2020).

Dalam sektor pertambangan yang fokus pada ekstraksi batubara sebagai sumber daya energi, modal yang signifikan diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan. Harga batubara terhadap struktur modal mencerminkan dinamika kompleks antara kondisi pasar komoditas dan kebijakan keuangan perusahaan. Hal ini juga didukung oleh (Kasuma *et al*., 2020), (Peranginangin & Wahyuni, 2019) dan (Sutomo *et al*., 2020). Hipotesis yang dapat diajukan, sebagai berikut:

H4 = Harga Batubara berpengaruh positif terhadap Struktur Modal.

Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur Modal

Meningkatkan likuiditas perusahaan berarti meningkatkan jumlah aset keuangan dan kas yang tersedia dalam perusahaan. Dengan meningkatkan tingkat likuiditasnya, perusahaan dapat memastikan ketersediaan dana yang lebih besar untuk memenuhi berbagai kewajiban finansial jangka pendek. Hal ini disebabkan oleh penurunan kebutuhan untuk mengandalkan sumber pendanaan eksternal, terutama utang jangka Panjang guna mendukung kelangsungan kegiatan operasional perusahaan. Sehingga perusahaan dapat lebih mudah melunasi kewajiban finansial jangka pendek seperti pembayaran tagihan, hutang usaha, atau gaji karyawan tanpa mengalami kesulitan keuangan (Harc, 2019).

Perusahaan dengan sensitivitas yang lebih tinggi cenderung memanfaatkan sumber dana internal dibandingkan eksternal. Hal ini telah dikonfirmasi oleh (Deviani & Sudjarni, 2018) dan (Syababy & Purwaningsih, 2023). Sehingga hipotesis dapat dituliskan sebagai berikut:

H5 = Likuiditas berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal Perusahaan.

Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara dan Likuiditas terhadap Struktur Modal

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dari seluruh asetnya dan mengukur kinerja keuangannya diukur dengan profitabilitasnya. besar. Tingginya tingkat profitabilitas menunjukkan bahwa laba perusahaan juga tinggi. Perusahaan berskala besar cenderung lebih mudah memperoleh pinjaman eksternal. Dimensi perusahaan yang signifikan juga mencerminkan kemampuannya untuk mencapai keuntungan yang tinggi melalui optimalisasi sumber daya yang dimilikinya. Seiring dengan pertumbuhan struktur aktiva perusahaan, nilai struktur modal juga cenderung meningkat sehingga menghasilkan nilai yang positif.

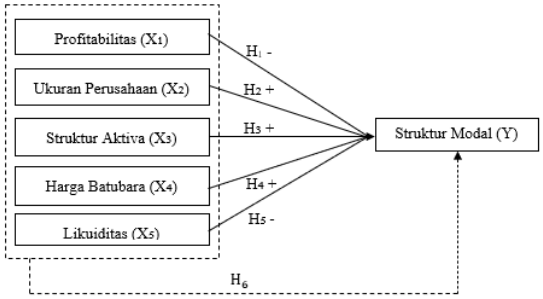
Kenaikan harga batubara yang merupakan salah satu komoditas dapat meningkatkan nilai aset perusahaan, yang dapat mempengaruhi keputusan perusahaan dalam menggunakan ekuitas untuk mendanai operasinal perusahaannya. Likuiditas merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi kesuksesan suatu perusahaan dalam mencapai profit. Semakin tinggi rasio aset lancar terhadap kewajiban lancar, semakin besar kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya.

Secara teoritis, struktur modal yang lebih tinggi menandakan total ekuitas yang lebih tinggi, yang pada gilirannya menunjukkan jumlah dana kreditur yang lebih besar tersedia untuk digunakan dalam meninggikan pendapatan. Struktur modal merupakan rasio yang perlu dipertimbangkan saat menilai kesehatan keuangan perusahaan. Oleh karena itu, manajemen harus efektif dalam memanfaatkan modal, baik itu utang jangka panjang maupun jangka pendek. Sehingga, struktur modal memiliki dampak signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan dan prospek untuk masa depannya.

H6 = Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara dan Likuiditas berpengaruh Positif Terhadap Struktur Modal Perusahaan.

Model Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka pengaruh dari variabel profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aktiva, harga batubara dan likuiditas terhadap struktur modal dapat digambarkan dalam model penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Model Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kausalitas dengan tujuan untuk menemukan pengaruh serta memahami hubungan sebab-akibat antar variabel menggunakan metode kuantitatif. Variabel Independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari profitabilitas yang diproksikan dengan

ROA (*Return On Asset*), Ukuran Perusahaan (*SIZE*), Struktur Aktiva (*Fixed Asset Ratio*), Harga Batubara (*Coal Price*) dan Likuiditas (*Current Ratio*) dengan variabel Dependen yaitu Struktur Modal (Dept to Equaity Ratio).

Nama Variabel	Proksi	Pengukuran	Skala
Variabel Independen			
Profitabilitas (X1)	Return On Asset	$ROA = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Total\ Aktiva} x\ 100\%$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X2)	*Size*	*Size* = LN (Total Aset)	Rasio
Struktur Aktiva (X3)	Fixed Asset Ratio	$FAR = \frac{Fixed\ Asset}{Total\ Asset} x\ 100\%$	Rasio
Harga Batubara(X4)	*Coal Price*	*Coal Price* = LN (*Price*)	Rasio
Likuiditas (X5)	Current Ratio	$CR = \frac{Aktiva\ Lancar}{Hutang\ Lancar} x\ 100\%$	Rasio
Variabel Dependen			
Struktur Modal (Y)	Dept to Equaity Ratio	$DER = \frac{Liabilitas}{Ekuitas} x\ 100\%$	Rasio

Tabel 1. Pengukuran Variabel Penelitian

Purposive sampling, yang melibatkan pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, digunakan untuk mengambil sampel dari populasi dalam penyelidikan ini. kriteria yang diaplikasikan adalah perusahaan pertambangan batubara yang tidak mengalami kerugian, menggunakan mata uang dolar pada laporan keuangannya serta secara konsisten menyampaikan laporan keuangan tahuannya dengan lengkap. Sebanyak 17 perusahaan yang memenuhi kriteria tersebut diambil dari total populasi yang terdiri dari 37 perusahaan pertambangan batubara yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian 5 tahun Oleh karena itu, jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini mencapai 85 data.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa *annual report* perusahaan batubara. *Annual report* perusahaan merupakan laporan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan yang berisi informasi berkaitan dengan arus kas, neraca, laporan laba rugi, dan data terkait lainnya serta kinerja keuangan. Situs resmi Bursa Efek Indonesia menyediakan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini http://www.idx.co.id/ dan juga website resmi masing-masing perusahaan.

Metode Analisis Data

Analisis regresi linier berganda dan Program Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS) digunakan dalam penelitian ini. Analisis statistik deskriptif dan uji asumsi klasik(ujiautokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan normalitas) digunakan dalam pengujian untuk memastikan bahwa model yang digunakan tidak mengalami masalah autokorelasi, heteroskedastisitas, atau multikolinearitas. Uji statistik F (simultan), uji statistik T (parsial), serta koefisien sebagai berikut:

$$DER = \alpha - \beta 1\ ROA + \beta 2\ SIZE + \beta 3\ FAR + \beta 4\ CP - \beta 5\ CR + \varepsilon$$

Keterangan:

α	= Konstanta
β	= Koefisien
FAR	= Struktur Aktiva
Coal Price	= Harga Batubara
DER	= Struktur Modal
ROA	= Profitabilitas
SIZE	= Ukuran Perusahaan
Current Ratio	= Likuiditas
ε	= Kesalahan Residual

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Statistik Deskriptif

Untuk menyajikan gambaran lengkap tentang data, analisis statistik deskriptif mencakup penghitungan nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan deviasi standar. Penelitian ini menguji satu variabel dependen, yaitu struktur modal, dan lima variabel independen, yakni profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, harga Batubara, dan likuiditas, pada

perusahaan pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018 hingga 2022. Terdapat 85 data sampel (N) yang dianggap valid untuk penelitian ini.

Dari hasil pengujian ini, variabel profitabilitas (ROA) menunjukkan nilai minimum sebesar 0.0003 pada PT. Indo Straits Tbk. tahun 2021, nilai maksimum sebesar 0.6163 pada PT. Golden Energy Mines Tbk. tahun 2022 dengan rata-rata nilai profitabilitas (ROA) yang positif yaitu 0.151660. Hal ini menunjukkan rata-rata profitabilitas lebih rendah dibandingkan standar deviasi sebesar 0.1588016 yang dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi hasil laba yang diperoleh setiap tahunnya. Variabel Ukuran Perusahaan (*SIZE*) menunjukkan nilai minimum sebesar 11.1599 pada PT. Transcoal Pasific Tbk. tahun 2018, nilai maksimum sebesar 25.4043 pada PT. Sumber Global Energy Tbk. tahun 2022 dan rata-rata nilai ukuran perusahaan sebesar 18.377435 serta standar deviasi sebesar 3.1444035. Perbedaan nilai ini dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi total aset yang dimiliki setiap tahunnya. Variabel Struktur Aktiva (FAR) menunjukkan nilai minimum sebesar 0.0005 pada PT. Samindo Resources Tbk. tahun 2022, nilai maksimum sebesar 0.8938 pada PT. Batu Licin Nusantara Maritim Tbk. tahun 2019. Rata-rata nilai struktur aktiva sebesar 0.280111 dan standar deviasi sebesar 0.2557536. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi aset tetap. Variabel Harga Batubara (*Coal Price*) menunjukkan nilai minimum sebesar 0.1582 pada PT. Sumber Global Energy Tbk. tahun 2020, nilai maksimum sebesar 0.5640 pada PT. Atlas Resources Tbk. tahun 2018. Rata-rata nilai harga batubara sebesar 0.284112. Hal ini menunjukkan rata-rata nilai harga batubara mengalami peningkatan dibandingkan standar deviasi sebesar 0.0840112. Variabel Likuiditas (*Current Ratio*) menunjukkan nilai minimum sebesar 0.2081 pada PT. Atlas Resources Tbk. tahun 2020, nilai maksimum sebesar 10.0743 pada PT. Harum Energy Tbk. tahun 2020. Rata-rata nilai likuiditas sebesar 2.151395 dan standar deviasi sebesar 1.8552611. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi aset dan proporsi utang yang dimiliki perusahaan setiap tahunnya. Selanjutnya variabel dependen yaitu Struktur Modal (DER) yang menunjukkan nilai minimum sebesar 0.0015 pada PT. Samindo Resources Tbk. tahun 2022, nilai maksimum sebesar 34.0556 pada PT. Atlas Resources Tbk. tahun 2018. Rata-rata nilai struktur modal sebesar 1.554327 dan nilai standar deviasi sebesar 3.9702879. Perbedaan nilai ini dapat disebabkan oleh perbedaan proporsi aset dan proporsi utang yang dimiliki perusahaan setiap tahunnya.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	85	.0003	.6163	.151660	.1588016
SIZE	85	11.1599	25.4043	18.377435	3.1444035
FAR	85	.0005	.8938	.280111	.2557536
Coal Price	85	.1582	.5640	.284112	.0840112
Current Ratio	85	.2081	10.0743	2.151395	1.8552611
DER	85	.0015	34.0556	1.554327	3.9702879
Valid N (listwise)	85				

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif
Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menilai apakah data dari populasi memiliki distribusi normal. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji normalitas pada data sampel pertama, yang terdiri dari 85 data. Hasil Asymp. Sig. sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih kecil dari tingkat

signifikansi 0,05. Oleh karena itu, data dianggap tidak terdistribusi secara normal. Sebagai langkah untuk mengatasi hal ini, dilakukan identifikasi terhadap outlier sehingga jumlah data sampel menjadi 60. Hasil menunjukkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,053 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menyiratkan bahwa setelah dilakukan pengelolaan outlier, data sampel pada penelitian ini dapat dianggap terdistribusi secara normal dan dapat digunakan dalam pengujian selanjutnya.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Test of Normality		
	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Unstandardized residual	.114	60	.053

a. Liliefors Significance Correction

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Hasil Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas menggunakan hasil uji nilai Variance Inflation Factor (VIF) masing – masing variabel bebas menunjukkan tidak > 10 dan nilai tolerance tidak < 0,1. Dimana Profitabilitas (ROA) terdapat tolerance 0,750 dan nilai VIF 1,333, Ukuran Perusahaan (*SIZE*) terdapat tolerance 0,603 dan nilai VIF 1,657, Struktur Aktiva (FAR) terdapat tolerance 0,605 dan niai VIF 1,654, Harga Batubara (CP) terdapat tolerance 0,484 dan nilai VIF 2,066, Likuiditas (CR) terdapat tolerance 0,737 dan nilai VIF 1,357. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel independen (variabel bebas) dalam penelitian ini bebas dari adanya multikolinieritas. Sehingga, data yang dihasilkan dianggap aman dan dapat melanjutkan ke uji selanjutnya tanpa adanya masalah multikolinearitas yang dapat mempengaruhi hasil analisis :

Coefficients[a]

Model		Collinearity Statistics		Keterangan
		Tolerance	VIF	
1	ROA	.750	1.333	Tidak Terjadi Multikolinearitas
	SIZE	.603	1.657	Tidak Terjadi Multikolinearitas
	FAR	.605	1.654	Tidak Terjadi Multikolinearitas
	Coal Price	.484	2.066	Tidak Terjadi Multikolinearitas
	Current Ratio	.737	1.357	Tidak Terjadi Multikolinearitas

a. Dependent Variable: DER

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas menggunakan uji glejser dimana hasil menunjukkan dengan ketentuan nilai signifikansi pada variabel independen > 0,05 maka data sampel tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Pada hasil Profitabilitas (ROA) memiliki nilai sig 0,119 > 0,05, Ukuran Perusahaan (SIZE) memiliki nilai sig 0,081 > 0,05, Struktur Aktiva (FAR) 0,211 > 0,05, Harga Batubara (CP) memiliki nilai sig 0,486 > 0,05, Likuiditas (CR) memiliki nilai sig 0,963 > 0,05. maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

Coefficients[a]

Model		Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-.124	.306		-.440	.688
	ROA	-.288	.182	-.234	-1.584	.119
	SIZE	.019	.011	.293	1.780	.081
	FAR	-.212	.168	-.208	-1.266	.211
	Coal Price	.338	.482	.129	.702	.486
	Current Ratio	-.002	.034	-.007	-.047	.936

a. Dependent Variable: ABRESID

Tabel 5. Hasil Uji Heterokedastisitas

Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Hasil Uji Autokorelasi

No.	Label	Keterangan	Nilai / Jumlah
1	N	Jumlah Sampel	60
2	K	Jumlah Variabel Terkait	5
3	DW	Nilai Durbin Watson	1,734
4	(4-dU)	Formula	2,2329
5	dU	Batas atas Durbin Watson	1,7671

Tabel 6. Ringkasan Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi untuk menguji apakah residual terdapat korelasi yang tinggi atau tidak dengan menggunakan hasil Durbin Watson (DW). Diketahui hasil DW sebesar 1,734 Syarat tidak terjadi autokorelasi nilai DW > dU dan dW < 4 – dU. Karena nilai 1,734 > 1,7671 dan 1,734 < 4 – 1,7671 = 2.2329, maka dapat disimpulkan data tidak terkena autokorelasi.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.868[a]	.753	.731	.3199454	1.734

a. Predictors: (Constant), CR, CP, ROA, FAR, SIZE
b. Dependent Variable: DER

Tabel 7. Hasil Uji Autokorelasi
Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

-2,226 (DER) = -0,660 (α) – 1,191 (ROA) + 0,116 (SIZE) - 1,448 (FAR) + 1,186 (CP) – 0,229 (CR) + 0,473 (ε)

Artinya, nilai konstanta -0,660 menunjukkan bahwa ketika semua variabel independen bernilai nol (konstan), Koefisien regresi ROA sebesar -1,191 mengindikasikan bahwa kenaikan 1% dalam ROA berhubungan dengan penurunan sebesar -1,191 dalam DER. Koefisien regresi *SIZE* sebesar 0,116 menandakan bahwa kenaikan 1% berkolerasi dengan peningkatan sebesar 0,116 dalam DER. Nilai FAR dengan koefisien regresi -1,448 menggambarkan bahwa peningkatan 1% dalam FAR berhubungan dengan penurunan sebesar -1,448 dalam DER. CP dengan koefisien regresi 1,186 mencerminkan bahwa kenaikan 1% dalam CP berhubungan dengan peningkatan sebesar 1,186 dalam DER. . CR dengan koefisien regresi -0,229 mencerminkan bahwa kenaikan 1% dalam CR berhubungan dengan penurunan sebesar -0,229.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil Uji Parsial (Uji T)

Uji Parsial (uji T) untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Nilai tingkat signifikansi profitabilitas (ROA) sebesar 0,000 < 0,05 dengan nilai beta -1,191, artinya Profitabilitas (ROA) secara parsial memengaruhi secara signifikan terhadap Struktur Modal (DER). Nilai tingkat signifikansi Ukuran Perusahaan (*size*) sebesar 0,000 > 0,05 dengan nilai beta 0,116, artinya Ukuran Perusahaan (*size*) secara parsial memengaruhi Struktur Modal (DER). Nilai tingkat signifikansi Struktur Aktiva (FAR) sebesar 0,000 < 0,05 dengan nilai beta -1,448, artinya Struktur Aktiva (FAR) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap Struktur Modal (DER). Nilai tingkat signifikansi Harga Batubara (*Coal Price*) sebesar 0,117 > 0,05 dengan nilai beta 1,186, artinya Harga Batubara (Coal Price) secara parsial tidak berpengaruh terhadap Struktur Modal (DER). Nilai tingkat signifikansi Likuiditas (*Current Ratio*) sebesar 0,000 < 0,05 dengan nilau beta -0,229, artinya Likuiditas (*Current Ratio*) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap Struktur Modal (DER).

Hasil Uji Simultan (Uji F)

Uji F untuk mengetahui apakah variabel bebas memiliki pengaruh (secara simultan/bersama sama) terhadap variabel terikat. Jika nilai signifikansi (sig) pada analisis varians (ANOVA) < 0,05, ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat memiliki dampak yang signifikan. Sebaliknya, jika

nilai sig pada ANOVA > 0,05, hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak signifikan. Berdasarkan hasil penelitian, nilai sig. sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai F hitung > F tabel sebesar 33,010 > 2,286. Sehingga dapat diartikan bahwa Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara, Likuiditas berpengaruh simultan terhadap Struktur Modal.

Hipotesis	Keterangan	Hasil	Arah	Keputusan
H1	Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal	sig. 0,000 < 0,05	-1.191	Diterima
H2	Ukuran Perusahaan berpengaruh positif terhadap Struktur Modal	sig. 0,000 < 0,05	0.116	Diterima
H3	Struktur Aktiva berpengaruh positif terhadap Struktur Modal	sig. 0,000 < 0,05	-1.448	Ditolak
H4	Harga Batubara berpengaruh positif terhadap Struktur Modal	sig. 0,117 > 0,05	1.186	Ditolak
H5	Likuiditas berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal	sig. 0,000 < 0,05	-0.229	Diterima
H6	Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara dan Likuiditas berpengaruh secara simultan terhadap Struktur Modal	sig. 0,000 < 0.05	33.010	Diterima

Tabel 8. Hasil Hipotesis

Hasil Uji Koefisien Determinasi / R2 (R Square)

Berdasarkan hasil yang diperoleh, nilai Adjusted R Square pada penelitian ini sebesar 0,731. Ini berarti sekitar 73% dalam variabel dependen, yaitu struktur modal dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aktiva, harga batubara, dan likuiditas. Sementara sisanya sekitar 27% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam variabel dalam konteks penelitian ini. Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran yang mengukur sejauh mana variabel independen dalam model regresi linier berganda dapat menjelaskan variasi variabel dependen.

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.868[a]	.753	.731	.3199454	1.734

a. Predictors: (Constant), CR, CP, ROA, FAR, SIZE
a. Dependent Variable: DER

Tabel 9. Hasil Koefisien Determinasi
Sumber: *Output* data diolah penulis, 2024

Pembahasan

Pengaruh Profitabilitas terhadap Struktur Modal

Hasil penelitian menunjukkan adanya koefisien regresi sebesar -1,191 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dengan perolehan nilai t hitung > t tabel (-4.243 > -1,673) yang menunjukkan bahwa Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Maka **H_1 diterima**. Hasil uji ini sesuai dengan penelitian (Syababy & Purwaningsih, 2023) dan (Nnadi, 2017). Profitabilitas mencerminkan tingkat efektivitas operasional suatu perusahaan dan kemampuannya untuk menghasilkan keuntungan. *Pecking order theory* menyatakan bahwa perusahaan cenderung memilih sumber pendanaan eksternal dalam urutan tertentu dengan preferensi terbesar untuk menggunakan dana internal (labanya sendiri), diikuti oleh utang, dan yang terakhir baru menggunakan modal saham. Karena, perusahaan yang memiliki laba ditahan yang besar cenderung memanfaatkannya sebagai modal, yang dapat meningkatkan struktur modal bisnis dan mengurangi ketergantungan pada sumber pendanaan luar. Tanpa keuntungan (*profit*), perusahaan akan menghadapi kesulitan dalam menarik modal dari pihak eksternal. Oleh karena itu, profitabilitas memegang peran penting dalam menjaga kelangsungan hidup perusahaan.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Struktut Modal

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa koefisien regresi sebesar 0,116 dengan

nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dan diperoleh nilai t hitung > t tabel (7,088 < 1,673), menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap struktur modal sehingga hasil **H_2 diterima**. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Febriani & Kristanti, 2020) dan (Rizi *et al.*, 2023). Ukuran perusahaan yang rendah, dapat menyebabkan struktur modalnya semakin rendah pula. Sebaliknya, Semakin membesar ukuran perusahaan, akan terjadi peningkatan dalam jumlah total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Karena dalam setiap peningkatan ukuran perusahaan, kecenderungan yang muncul adalah penurunan dalam struktur modalnya, yang disebabkan oleh preferensi perusahaan untuk mengandalkan sumber dana internal dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan. *Pecking order theory* menyatakan bahwa perusahaan memiliki urutan preferensi dalam memilih sumber pendanaan, yang dimulai dengan pendanaan internal seperti laba ditahan, utang, dan terakhir ekuitas. Ukuran perusahaan besar sering dianggap lebih stabil dan dapat diandalkan oleh investor yang dapat meningkatkan kepercayaan sehingga lebih mudah untuk mendapatkan pendanaan dari pihak eksternal.

Pengaruh Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal

Berdasarkan hasil uji t, struktur aktiva memengaruhi struktur modal secara negatif dengan perolehan nilai t hitung > t tabel (-5,585 > -1,673), nilai koefisien regresi sebesar -1,448 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, hasil **H_3 ditolak**. Karena hipotesis yang menyatakan bahwa struktur aktiva berpengaruh positif terhadap struktur modal tidak sesuai dengan hasil penelitian. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Liestyasih & Yadnya, 2017) dan (Angeline & Sha, 2022). Pernyataan ini mencerminkan prinsip *pecking order theory* yang menyatakan bahwa perusahaan, terutama yang berskala besar, cenderung memprioritaskan penggunaan sumber pendanaan internal seperti laba ditahan guna mengurangi risiko yang mungkin timbul dari kebijakan pendanaan eksternal. Dengan kata lain, perusahaan memiliki kecenderungan untuk lebih memilih menggunakan dana internal guna membiayai operasional mereka. Akibatnya, semakin rendah struktur aset sebagai jaminan perolehan pendanaan eksternal dapat berdampak pada penurunan struktur modal.

Pengaruh Harga Batubara terhadap Struktur Modal

Berdasarkan hasil penelitian, didapat nilai t hitung > t tabel (1,594 < 1,673), hasil koefisien regresi sebesar 1,186 dan nilai signifikansi sebesar 0,117 > 0,05, hasil **H_4 ditolak**. Karena hipotesis yang menyatakan bahwa harga batubara berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal tidak sesuai dengan hasil penelitian. Temuan ini sejalan dengan (Endri *et al.*, 2021), (Peranginangin & Wahyuni, 2019) dan (Kasuma *et al.*, 2020). Perubahan harga batubara akan memiliki dampak positif terhadap keputusan perusahaan terkait struktur modalnya. Artinya, jika harga batubara meningkat, diharapkan perusahaan akan cenderung untuk menyesuaikan struktur modalnya secara positif tetapi perubahan harga batubara tidak selalu memiliki dampak yang dapat

diukur secara jelas pada keputusan perusahaan terkait struktur modalnya Hal ini dapat terjadi karena investasi perusahaan di industri pertambangan batubara sangat besar, sehingga struktur modal tidak bergantung pada harga komoditas, melainkan pada keberlangsungan usaha perusahaan tersebut.

Pengaruh Likuiditas terhadap Struktur Modal

Berdasarkan hasil penelitian, didapat hasil nilai t hitung > t tabel (-4,336 > -0,673), nilai koefisien regresi sebesar -0,229 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, hasil **H_5 diterima**. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Mufidah *et al*., 2018), (Qosidah & Romadhon, 2021) dan (Khémiri & Noubbigh, 2018) yang menyatakan dampak likuiditas terhadap struktur modal merugikan. Arah negatif penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan menekankan pada ketersediaan aset lancar yang cukup untuk menutupi kewajiban jangka pendeknya. Hal ini konsisten dengan *pecking order theory*, yang menyatakan bahwa bisnis dapat membiayai investasi secara internal dan tanpa harus menanggung kewajiban jangka pendek jika mereka memiliki aset likuiditas yang memadai. Perusahaan cenderung menggunakan dana internal terlebih dahulu sebelum mempertimbangkan pendanaan eksternal. Jika likuiditas tinggi dan perusahaan memiliki dana internal yang mencukupi untuk membiayai kegiatan operasional dan investasi, maka kebutuhan untuk menggunakan utang atau ekuitas eksternal akan berkurang.

Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara dan Likuiditas terhadap Struktur Modal

Berdasarkan hasil uji simultan, ditemukan bahwa nilai F hitung sebesar 33,010 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hasil ini mengindikasikan bahwa probabilitas (0,000) lebih kecil daripada tingkat signifikansi yang ditetapkan (0,05). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh bersama-sama dari Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara, dan Likuiditas dibandingkan dengan Struktur Modal. Maka hasil **H_6 diterima**, hal tersebut konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Afa & Hazmi, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa keputusan perusahaan dalam mobilisasi erat kaitannya dengan lima faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal, yaitu profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aset, dan harga batubara, serta likuiditas. Pengaruh positif dan signifikan dari kelima variabel independen tersebut menunjukkan bahwa perusahaan harus memperhatikan faktor-faktor tersebut untuk mempengaruhi kemampuannya dalam memenuhi kewajiban keuangan. Oleh karena itu diharapkan perusahaan dapat menjaga kestabilan variabel-variabel tersebut karena tidak semua variabel yang mempunyai pengaruh positif dapat diabaikan. Konsep *pecking order theory* mengandung arti bahwa pemilik usaha cenderung lebih memilih menggunakan modal internal dibandingkan mengandalkan modal eksternal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini merupakan sebuah studi mengenai bagaimana profitabilitas, ukuran perusahaan, struktur aktiva, harga batubara, dan likuiditas memengaruhi struktur modal pada perusahaan batubara

selama periode 2018–2022. Hasil penelitian menyimpulkan hal-hal berikut:

Profitabilitas (ROA) secara parsial berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal (DER). Ukuran Perusahaan (*Size*) berpengaruh positif terhadap Struktur Modal (DER). Struktur Aktiva (FAR) berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal (DER). Harga Batubara (*Coal Price*) berpengaruh positif terhadap Struktur Modal (DER). Likuiditas (*Current Ratio*) berpengaruh negatif terhadap Struktur Modal (DER). Sedangkan Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, Harga Batubara dan Likuiditas berpengaruh secara simultan atau bersama-sama terhadap Struktur Modal (DER).

Keterbatasan yang ada dalam penelitian ini terletak pada kenyataan bahwa hanya sampel perusahaan sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2018-2022 yang digunakan, sehingga rentang waktu penelitian terbatas hanya selama 5 tahun. Mengingat keterbatasan ini, diharapkan penelitian berikutnya dapat mengubah variabel yang telah diuji, contohnya dengan menggunakan variabel Kebijakan Dividen, Tingkat Pertumbuhan (*sales growth*), Risiko Usaha dan *Leverage*. Selain itu juga dapat mempertimbangkan penggunaan rasio *Debt to Asset Ratio* atau *Long Term Debt to Equity Ratio.* Untuk meningkatkan validitas data, disarankan agar penelitian melibatkan periode waktu yang lebih luas dengan melibatkan sektor perusahaan lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan demikian, data yang dikumpulkan untuk menguji hipotesis akan menjadi lebih representatif dan komprehensif.

Diharapkan, penelitian ini dapat membantu investor dan pemegang saham mempertimbangkan dengan cermat dalam menerima dan memahami informasi laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kecermatan dalam pengambilan keputusan investasi, dengan tujuan mencapai return yang optimal dari kegiatan investasinya.

Bagi perusahaan, manajer dapat mulai mempertimbangkan untuk menyesuaikan kembali penggunaan dana eksternal jika tingkat profitabilitas meningkat. Perusahaan juga perlu untuk menjaga dan menyeimbangkan aset tetapnya agar struktur modal terjaga dengan baik. Perusahaan juga harus mampu dalam mengelola aset-aset yang ada dimiliki untuk meminimalisir keberadaan aset-aset cadangan agar tetap ada sehingga mampu mengefektifkan operasional perusahaan khususnya sektor pertambangan yang akan berdampak pada penurunan biaya operasional dan peningkatan keuntungan sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Afa, & Hazmi, S. (2021). Effect of Liquidity, Business Risk and Asset Structure on Capital Structure. *Jurnal Al-Qardh*, *6*(1), 30–44. https://doi.org/10.23971/jaq.v6i1.2691

Afinindy, I., Salim, U., & Ratnawati, K. (2021). The Effect of Profitability, Firm Size, Liquidity, Sales Growth on Firm Value Mediated Capital Structure. *International Journal of Business, Economics and Law*, *24*(4), 15–22.

Amalia, H., Pratiwi, B., Achsani, A., & Irawan, T. (2022). Coal Prices and Foreign Ownership on the Capital Structure of Indonesian Coal Companies. *Peer-Reviewed Article*

Jurnal Keuangan Dan Perbankan, *26*(1), 2443–2687.

Angeline, B., & Sha, T. L. (2022). Factors Affecting Capital Structure in Manufacturing Companies. *Journal of Accounting Paradigm*, *4*(3), 1114–1121. https://doi.org/10.24912/jpa.v4i3.19742

Astuti, U. D., & Giovanni, A. (2021). The Influence of Profitability, Asset Structure, Liquidity, and Company Size on Capital Structure (in Mining Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange from 2014 to 2018). *Business Management Analysis Journal (BMAJ)*, *4*(1), 20–36. https://doi.org/10.24176/bmaj.v4i1.5864

Bertuah, E., Baherans, D. M., Siskawati, S. A. D., & Winarso, E. (2021). Determining Factors of Dividend Policy in Indonesia. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, *11*(6), 1194–1209. https://doi.org/10.48047/rigeo.11.06.135

Daun, I. N., & Saputra, W. A. (2023). Pengaruh Penghindaran Pajak, Investasi berlebih dan Leverage Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Perusahaan. *CAKRAWALA*, *6*(3), 246–264.

Deviani, M. Y., & Sudjarni, L. K. (2018). Pengaruh Tingkat Pertumbuhan, Struktur Aktiva, Profitabilitas dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal Perusahaan Pertambangan di BEI. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, *7*(3), 1222.

Dewayani, P., & Febyansyah, A. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Modal Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan. *Journal Advancement Center for Finance and Accounting*, *2*(3). https://doi.org/10.24912/jpa.v4i4.21327

Dewi, C. R., & Fachrurrozie, F. (2021). The Effect of Profitability, Liquidity, and Asset Structure on Capital Structure with Firm Size as Moderating Variable. *Accounting Analysis Journal*, *10*(1), 32–38. https://doi.org/10.15294/aaj.v10i1.44516

Endri, E., Utama, A. P., Aminudin, A., Effendi, M. S., Santoso, B., & Bahiramsyah, A. (2021). Coal price and profitability: Evidence of coal mining companies in indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, *11*(5), 363–368.

Fajrida, S., & Purba, N. M. (2018). *The Effect of Profitability, The Size of Company and Asset Growth Against Capital Structure in Companies on The Indonesia Stock Exchange*. *8*(1), 627–636.

Febriani, A. D., & Kristanti, F. T. (2020). Determinants of Capital Structure of Infrastructure, Utilities, and Transportation Companies. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, *3*, 275. https://doi.org/10.24843/eeb.2020.v09.i03.p04

Gharaibeh, O. K., & AL-Tahat, S. (2020). Determinants of capital structure: Evidence from Jordanian service

companies. *Investment Management and Financial Innovations*, *17*(2), 364–376. https://doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.28

Handayani, S., & Karnawati, Y. (2021). Relevansi Informasi Dalam Pengambilan Keputusan Investor di Pasar Modal. *Jurnal Ekonomi*, *12–92*.

Handriani, E., & Robiyanto. (2018). Corporate Finance and Firm Value in The Indonesian Manufacturing Companies. *International Research Journal of Business Studies*, *11*(2), 113–127. https://doi.org/10.21632/irjbs.11.2.113-127

Harc, M. (2019). Struktura Kapitala Malih I Srednjih Poduzeća U Republici Hrvatskoj. *Poslovna Izvrsnost Zagreb, God. Xiii*, 87–101.

Hendra, & Rowena, J. (2021). Faktor-Faktor yang dapat Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Pertambangan Batubara. *Jurnal Cafetaria*, *2*(2), 62–76.

Hermanto, & Dewinta, A. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Efisiensi Perusahaan, Likuiditas, Kekuatan Pasar, Pertumbuhan Perusahaan dan Leverage Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, *7*(2), 846.

Jadah, H. M., Hassan, A. A., Hameed, T. M., & Al-Husainy, N. H. M. (2020). The impact of the capital structure on Iraqi banks' performance. *Investment Management and Financial Innovations*, *17*(3), 122–132. https://doi.org/10.21511/imfi.17(3).2020.10

Kasuma, J., Azis, M., Hastriawan, H., & Darma, D. C. (2020). Coal Prices and Financial Performance Toward Coal Mining Company Value. *Article in International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *24*. https://doi.org/10.37200/IJPR/V24I4/PR20201083

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM). (n.d.). https://www.minerba.esdm.go.id/harga_acuan

Khémiri, W., & Noubbigh, H. (2018). Determinants of capital structure: Evidence from sub-Saharan African firms. *Quarterly Review of Economics and Finance*, *70*, 150–159. https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.04.010

Liestyasih, L. P. E., & Yadnya, I. P. (2017). The Effect of Operating Leverage, NDTS, Asset Structure, and Growth Opportunity on Capital Structure. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, *4*(2), 249762.

Lukitasari, A. S., & Gunarsih, T. (2019). Determinant Variables on Leverage and Speed of Adjustment (Study in Indonesia Stock Exchange). *Journal of Applied Economics in Developing Countries*, *4*(2), 54–63.

Mofijur, M., Fattah, I. M. R., Alam, M. A., Islam, A. B. M. S., Ong, H. C., Rahman, S. M. A., Najafi, G., Ahmed, S. F., Uddin, M. A., & Mahlia, T. M. I. (2021). Impact of COVID-19 on the social, economic, environmental and energy domains: Lessons learnt from a global pandemic. *Sustainable Production*

and Consumption, *26*(2020), 343–359.

Mufidah, Ulupui, I. G. K. A., & Prihatni, R. (2018). The Influence of Profitability, Liquidity, and Business Risk on the Capital Structure of Property and Real Estate Companies in the Indonesia Stock Exchange. *Matrik : Journal of Management, Business Strategy and Entrepreneurship*, 129. https://doi.org/10.24843/matrik:jmbk.2018.v12.i02.p05

Nhung, N. T. P., Lien, N. P., & Hang, D. T. T. (2017). Analyze the Determinants of Capital Structure for Vietnamese Real Estate Listed Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *7*(4), 270–282. https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/4891

Nnadi, M. (2017). Accounting Factors Affecting the Capital Structure in the Asian Economic Community. *International Journal of Accounting Research*, *05*(01), 1–9. https://doi.org/10.4172/2472-114x.1000139

Norvaisiene, R. (2012). Kapitalo struktūros įtaka baltijos šalių listinguojamų įmonių veiklos efektyvumui. *Engineering Economics*, *23*(5), 505–516. https://doi.org/10.5755/j01.ee.23.5.1979

Nurwulandari, A. (2020). Pengaruh Struktur Aktiva, Profitabilitas dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Industri Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei). *Jurnal Ilmiah Nasional*, *2*(1), 83–91.

Peranginangin, R., & Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Struktur Modal, Harga Batubara Acuan dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Subsektor Pertambangan Batubara yang Tercatat Pada Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016. *Jurnal Riset Perbankan Manajemen Dan Akuntansi*, *3*(2). www.esdm.go.id

Pramitasari, T. D. (2021). Determinant of Capital Structure : Coal and Non Coal Mining Industry on The Indonesia Stock Exchange. *Jurnal EKOBIS: Ekonomi, Bisnis & Manajemen*, *11*(1). http://ejournal.stiemj.ac.id/index.php/ekobis

Putra, G. A., Mulyantini, S., & Arieftiara, D. (2021). Business diversification of coal mining companies as a strategy facing coal price volatility. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy (2687-2293)*, *3*(4), 38–50.

Putra, R. D., & Gantino, R. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Leverage dan Ukuran Perusaahaan terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, *11*(1), 81–96.

Qosidah, N., & Romadhon, F. (2021). Pengaruh Likuiditas, Struktur Aktiva dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Property dan Real Estate di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi*, *13*(1), 188–199. http://journal.maranatha.edu

Rachmat, R. A. H. (2021). The effect of capital structure and profitability on tax avoidance in manufacturing companies listed on the IDX 2013-2017. *Turkish Journal of Computer*

and Mathematics Education (TURCOMAT), *12*(8), 1332–1341.

Rizi, Y. A., Dharma, F., Amelia, Y., & Prasetyo, T. J. (2023). Factors Affecting Trust and Interest in Transactions By Indonesian Msme Sellers in E-Commerce. *Journal of Indonesian Economy and Business*, *38*(1), 19–42. https://doi.org/10.22146/jieb.v38i1.4394

Saif-Alyousfi, A. Y. H., Md-Rus, R., Taufil-Mohd, K. N., Mohd Taib, H., & Shahar, H. K. (2020). Determinants of capital structure: evidence from Malaysian firms. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, *12*(3–4), 283–326. https://doi.org/10.1108/APJBA-09-2019-0202

Shaferi, I., Laksana, R. D., & Wahyudi, S. (2018). The effect of risk leverage on investors' preferences in manufacturing companies listed on the Indonesia stock exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, *15*(3), 190–198. https://doi.org/10.21511/imfi.15(3).2018.16

Shibutse, R. lukhanda, Kalunda, E., & Achoki, G. (2019). Effect of leverage and firm size on financial performance of deposit taking savings and credit cooperatives in Kenya. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, *8*(5), 182–193. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v8i5.462

Shil, N., Hossain, M. N., & Ullah, M. N. (2019). Exploring the underlying factors affecting capital structure decision: A quantitative analysis. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, *30*(4), 69–84. https://doi.org/10.1002/jcaf.22404

Sihombing, P., Hutajalu, C. B. B., & Suparyati, A. (2023). Financial Performance and Capital Structure on Firm Value with Commodity Prices as a Moderating Variable. *Research of Business and Management*, *1*(2), 57–66. https://doi.org/10.58777/rbm.v1i2.80

Silvia, C., & Wahyudi, I. (2023). Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas, Biaya Agensi, Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal. Bukti dari Sektor Teknologi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, *3*(1).

Singh, N. P., & Bagga, M. (2019). The Effect of Capital Structure on Profitability: An Empirical Panel Data Study. *Jindal Journal of Business Research*, *8*(1), 65–77. https://doi.org/10.1177/2278682118823312

Stoiljković, A., Tomić, S., Leković, B., & Matić, M. (2023). Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence of Manufacturing Companies in the Republic of Serbia. *Sustainability (Switzerland)*, *15*(1). https://doi.org/10.3390/su15010778

Suharna, J., & Bertuah, E. (2020). Mendeteksi Faktor Penentu Struktur Modal pada Subsektor Perdagangan Besar (Wholesaler) dan Retailer di Indonesia yang Go Public. *Jurnal Ekonomi : Journal of Economic*,

11(2).

Surya, M., Syah, T. Y. R., Negoro, D. A., & Hamdi, E. (2022). The Effect of Firm Growth on Leverage: Evidence From Indonesia Stock Exchange (IDX). *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *7*(8).

Sutomo, S., Wahyudi, S., Pangestuti, I. R. D., & Muharam, H. (2020). The determinants of capital structure in coal mining industry on the Indonesia Stock Exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, *17*(1), 165–174. https://doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.15

Syababy, G. I. R., & Purwaningsih, E. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas dan Struktur Aset Terhadap Struktur Modal Manufaktur 2016-2020. *Journal of Advances in Digital Business and Enterpreneurship*, *2*(1).

Titik Kristanti, F., & Rahayu, S. (2018). Capital Structure and Performance due to Gender Diversity of CEOs in Indonesian Small & Medium-sized Business. *International Journal of Engineering & Technology*, *7*(4.38), 920. https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.38.27609

Utomo, M. N., Wahyudi, S., Muharam, H., & Taolin, M. L. (2018). Strategy to improve firm performance through operational efficiency commitment to environmental friendliness: Evidence from indonesia. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, *9*(1), 62–85. https://doi.org/10.15388/omee.2018.10.00004

Widodo, P. (2020). Study About Targeted Leverage Determinant Behavior and Speed of Adjustment in Secondary and Tertiary Sectors in Indonesia Stock Exchange. *Atlantis Press SARL*, *151*(Icmae), 183–187. https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200915.043