



Received 27-04-2024

Revised 18-08-2024

Accepted 05-10-2024

Affiliation:

^{1,2} Universitas Negeri
Malang, Malang,
indonesia

***Correspondence:**

ani.suryani@um.ac.id

DOI:

10.24036/wra.v12i2.1283

84

Analisis Pengaruh Faktor Penentu Struktur Modal Pada Perusahaan Syariah di Indonesia

Refita Tri Wulandari¹, Ani Wilujeng Suryani^{2*}

Abstract

Purpose – This study aims to analyze the factors that determine the capital structure consisting of profitability, asset tangibility, company size, and growth opportunities.

Design/methodology/approach – As many as 216 companies listed on the Indonesian Sharia Stock Index (ISSI) from 2011 to 2021 were sampled in this study. Panel data regression analysis with a fixed effect model is used in hypothesis testing.

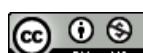
Findings – The results indicate that all factors influence the capital structure, albeit with varying directions. Profitability has a negative effect while asset tangibility, firm size, and growth opportunities have a positive effect on capital structure. The results of this study identify that profitability, asset tangibility, company size, and growth opportunities are aspects that are considered by financial managers in determining capital structure policies.

Originality/value – While studies commonly focused on the conventional companies' capital structure, this study diverges from prior studies by examining the capital structure of companies adhering to sharia principles. This study is unique in the Indonesian setting, and hence, this study contributes to the existing literatures by exploring capital structure determination in the companies applying sharia principles.

Research limitations/implications – This study contributes to the financial literature regarding capital structure, with a specific focus on companies that operate with sharia principles. According to the findings of the study, investors are expected to possess a comprehensive understanding of relevant information related to financial ratios including profitability, tangible assets, company size, and growth opportunities before making investment decisions in the capital market. In addition, financial managers must be able to optimize the value of profitability, growth, and tangible assets, which play a crucial role in determining the company's capital structure policy. However, it is common in a quantitative study that not all data can be used. Outliers had persisted in this study; thus, trimming was performed, which led to a reduction in the sample size.

Keywords: Profitability; Asset Tangibility; Company Size; Growth Opportunities; Capital Structure

Article Type: Research Paper



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#). Some rights reserved

Pendahuluan

Perusahaan membutuhkan sejumlah modal yang dapat ditentukan jumlahnya untuk membiayai usahanya (Husaeni, 2018). Pembiayaan berkaitan dengan cara perusahaan menentukan sumber dana yang akan digunakan perusahaan dalam menyelenggarakan kegiatan operasionalnya (Nisak & Ardiansari, 2016). Salah satu keputusan kelangsungan bisnis terpenting bagi manajer keuangan adalah keputusan struktur modal (Indriani & Widjyarti, 2013). Perpaduan beberapa sumber pendanaan yang terdiri dari utang, saham preferen, saham biasa, dan saldo laba akan membentuk komposisi keuangan yang disebut struktur modal (Sujai et al., 2022). Perusahaan bisa memperoleh pendanaan atau modal dari dua sumber, yaitu sumber internal (modal pemegang saham dan saldo laba) dan eksternal (utang) (Fathoni & Syahputri, 2021). Keputusan struktur modal mengacu pada upaya perusahaan untuk membiayai kegiatan operasi dan pertumbuhan dengan berbagai sumber yang berbeda sehingga biaya modal yang minimal dan nilai perusahaan yang maksimal dapat dicapai (Jaafar et al., 2020). Dengan demikian, manajer keuangan harus mampu memilih sumber modal paling efisien untuk mencapai tujuan perusahaan.

Pengadaan modal menjadi masalah bagi perusahaan karena kondisi finansial perusahaan dapat tercermin dari struktur modalnya (Kumar et al., 2017). Keputusan yang diambil tentang struktur modal menjadi penting karena keputusan tersebut berpengaruh langsung terhadap kinerja, bisa menjamin keberlanjutan operasional perusahaan, dan kesejahteraan pemegang saham (Fitriyanto & Haryono, 2020; Jaafar et al., 2017; Thusyanti & Rathiranee, 2015). Struktur modal yang optimal masih merupakan masalah yang belum bisa terselesaikan sampai saat ini (Khan et al., 2021), termasuk di perusahaan yang berbasis syariah. Keterbatasan akses pembiayaan perusahaan dapat meningkatkan risiko keuangan dan sulitnya menarik investor karena kurangnya akses ke pasar modal (Muhammad & Azmiana, 2021). Selain itu, pengelolaan instrumen keuangan lainnya seperti sukuk membutuhkan pemahaman yang lebih mendalam (Devi & Arinta, 2021), sehingga hal ini akan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan struktur modal perusahaan. Dengan demikian, struktur modal menjadi topik pembahasan di literatur keuangan perusahaan karena menimbulkan tantangan bagi manajerial untuk membuat pilihan terkait struktur modal yang optimal (Raghibi & Oubdi, 2021). Manajer harus mempertimbangkan tujuan jangka panjang perusahaan dan mengantisipasi segala risiko yang mungkin terjadi, sehingga keputusan struktur modal yang diambil dapat membantu keberlanjutan perusahaan.

Berbagai teori menjelaskan perilaku manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan permodalan, salah satunya adalah teori pecking order (Kelen et al., 2022). *Pecking order theory* (Donaldson, 1961; Myers & Majluf, 1984) menjelaskan bahwa perusahaan memilih sumber pendanaan sesuai urutan (hierarki), dimulai dari dalam perusahaan seperti saldo laba, kedua bersumber dari eksternal dengan risiko yang paling rendah seperti utang dan ekuitas sebagai pilihan terakhir (Rao et al., 2019). Myers (1984) berpendapat bahwa tidak ada tingkat *financial leverage* tertentu yang harus dicapai, tetapi hanya ada hierarki pembiayaan yang menjadi preferensi perusahaan. Artinya perusahaan tidak menargetkan suatu penggunaan sumber dana dalam keputusan struktur modalnya. Penelitian terkait struktur modal tidak hanya dilakukan pada perusahaan non syariah saja, tetapi juga pada perusahaan berprinsip syariah (Ismail, 2020). Kegiatan usaha perusahaan syariah harus bebas dari elemen-elemen yang dilarang seperti riba, ketidakpastian, perjudian, dan unsur-unsur lainnya (Wei & Marsidi, 2019). Adanya aturan yang harus dipatuhi oleh perusahaan syariah berdampak pada cara memperoleh pendanaan sehingga berakibat pula pada keputusan struktur modalnya (Lubis & Paramaanindya, 2020). Leverage perusahaan syariah lebih rendah dari perusahaan non syariah (Farooq & Tbeur, 2013; Alnori & Alqahtani, 2019; Arif & Mai, 2020). Struktur modal perusahaan syariah di Indonesia mengikuti *pecking order theory* yaitu sebagian besar berasal dari modal sendiri atau saldo laba (Faizah & Nurmalia, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa keputusan struktur modal perusahaan syariah sebagian besar berasal dari pembiayaan internal.

Struktur modal perusahaan syariah ditentukan oleh beberapa faktor seperti profitabilitas, *growth opportunities*, ukuran perusahaan, dan tangibilitas aset (Basri et al., 2021). Faktor-faktor

tersebut dipilih karena memegang peranan penting dalam memperoleh, mengelola, dan menggunakan modal perusahaan (Rehan et al., 2023). Faktor tersebut akan membantu manajemen dalam menentukan kombinasi yang optimal antara pembiayaan dari internal maupun eksternal, dan memastikan bahwa struktur modal yang dipilih sudah efisien sesuai dengan prinsip syariah (Guizani, 2021). Struktur modal hanya dipengaruhi oleh *growth opportunities*, tetapi tidak dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, tangibilitas aset, dan profitabilitas (Laily, 2013). Penelitian lain mendapatkan hasil bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *leverage*, sedangkan ukuran perusahaan (*size*) dan *growth opportunities* tidak memiliki pengaruh pada *leverage* (Jaafar et al., 2020; Shabira & Firmansyah, 2020). Hasil temuan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Jamil & Shofawati (2019). Perusahaan yang mempunyai profitabilitas tinggi memilih menggunakan laba atau pendanaan internal sebagai modal dibandingkan dengan utang (Jasmine & Mawardi, 2020).

Penelitian lainnya ada yang menemukan bahwa profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *growth* mempunyai pengaruh positif terhadap struktur modal (Syamsiyah, 2014; Nasution et al., 2018; Wulandari & Artini, 2019). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim & Prasetyo (2019) menemukan hasil bahwa tangibilitas aset dan ukuran perusahaan berpengaruh positif, sedangkan profitabilitas mempunyai pengaruh negatif terhadap *leverage*. Hasil yang ditemukan tersebut berbeda dengan hasil yang ditemukan Nur (2020) pada perusahaan tercatat dalam JII (*Jakarta Islamic Index*), variabel ukuran perusahaan berpengaruh negatif, sedangkan tangibilitas aset tidak berpengaruh pada struktur modal. Hasil yang ditemukan tergantung dari sektor industri yang dimiliki perusahaan, lingkungan mikro serta makro perusahaan (Li & Islam, 2018; Li & Singal, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang, keputusan struktur modal merupakan keputusan penting karena berpengaruh pada kelangsungan hidup perusahaan sehingga dalam penentuannya ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan. Penelitian ini penting dilakukan pada emiten syariah karena penentuan struktur modal yang digunakan perusahaan syariah dapat dipertimbangkan terlebih dahulu dengan memperhatikan faktor-faktor penentu yang ada dalam penelitian ini. Studi sebelumnya tentang determinan struktur modal yang dilakukan pada emiten syariah menunjukkan inkonsistensi hasil. Oleh karena itu, pengujian ulang dilakukan menggunakan sampel dan periode waktu yang berbeda. Penulis menguji determinan struktur modal perusahaan syariah yaitu profitabilitas, tangibilitas aset, ukuran perusahaan, dan peluang pertumbuhan terhadap struktur modal. Penelitian ini penting dilakukan di Indonesia, karena jumlah perusahaan syariah terus meningkat dan mereka harus mematuhi prinsip-prinsip yang membatasi penggunaan utang berbasis bunga dan pendapatan tidak halal (Mai & Setiawan, 2020), sehingga pengambilan keputusan struktur modal untuk kelangsungan usaha menjadi krusial. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menggunakan sampel perusahaan yang tercatat di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) kecuali sektor keuangan dengan rentang waktu 11 tahun yang belum ada pada penelitian sebelumnya. Dengan demikian diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor penentu struktur modal perusahaan syariah.

Reviu Literatur

Pecking Order Theory

Menurut *pecking order theory*, keputusan terkait pendanaan yang diambil harus disesuaikan dengan urutan pembiayaan hierarkis (Myers & Majluf, 1984). Manajer lebih mengetahui keadaan perusahaan seperti prospek, risiko, dan nilai perusahaan sehingga menyebabkan munculnya informasi asimetris yang akan mempengaruhi keputusan pemilihan pendanaan yang akan digunakan (Ho & Mohd-Raff, 2019). Teori ini juga menjelaskan pembiayaan perusahaan berdasarkan model prioritas tertentu (Sugeng, 2017). Teori *pecking order* merekomendasikan perusahaan agar menggunakan sumber dana internalnya terlebih dahulu, kemudian menggunakan utang dan pilihan terakhirnya adalah menerbitkan saham (Myers & Majluf, 1984; Abeywardhana, 2017). Jika pembiayaan eksternal dibutuhkan, cara pertama adalah menerbitkan sekuritas atau surat berharga seperti obligasi, obligasi konversi, sedangkan saham merupakan opsi terakhir (Rinofah & Mumpuni, 2019). Struktur hierarkis

dalam pecking order theory akan membantu perusahaan dalam mengoptimalkan keputusan pendanaan, mengurangi biaya, dan menjaga stabilitas finansial serta kontrol manajemen.

Utang menjadi dana eksternal yang lebih disenangi daripada ekuitas karena dua alasan ([Nukala & Prasada, 2021](#)). Alasan pertama adalah biaya penerbitan obligasi yang lebih terjangkau daripada menerbitkan saham baru. Kedua, kemungkinan terjadi asimetri informasi antara manajer dan investor yang menyebabkan investor menginterpretasikan penerbitan saham baru sebagai *bad news* sehingga harga saham menjadi turun. Menurut *pecking order theory*, perusahaan dengan profitabilitas tinggi biasanya memiliki tingkat utang yang rendah karena manajer keuangan memutuskan untuk menggunakan laba ditahan untuk membayar dividen dan mendanai investasi baru ([Wardianto, 2013](#)). Perusahaan besar dengan diversifikasi modal lebih mampu memenuhi kewajibannya sehingga tingkat utang yang dimiliki juga besar ([Zingales, 1995](#)).

Teori *pecking order* juga menjelaskan keterkaitan yang terjadi antara struktur modal dan peluang pertumbuhan. Perusahaan yang potensi pertumbuhannya bagus kebanyakan mencari pembiayaan dari dana eksternal karena pertumbuhan perusahaan mungkin tidak cukup hanya didanai oleh laba ditahan sehingga mendorong perusahaan untuk meminjam ([Michaelas et al., 1999](#)). Tidak hanya pembiayaan hierarkis, dana eksternal, dan peluang pertumbuhan, dalam *pecking order theory* juga dijelaskan bahwa entitas besar memiliki aset yang besar pula untuk menciptakan keuntungan sehingga tidak memerlukan utang sebagai pembiayaan ([Sakr & Bedir, 2019; Wikartika & Fitriyah, 2018](#)). Perusahaan dengan lebih banyak aset berwujud terhindar dari asimetri informasi karena biaya agensi yang timbul dari utang yang memiliki jaminan lebih rendah daripada utang tanpa jaminan ([Downs et al., 2023](#)).

Struktur modal perusahaan berprinsip syariah, memiliki kemiripan dengan prediksi *pecking order theory* dalam struktur modal ([Kahya et al., 2020](#)). Sesuai dengan ketentuan syariah, perusahaan-perusahaan ini akan bertujuan untuk membatasi biaya yang dikeluarkan serendah mungkin sehingga pembiayaan berdasarkan hierarki dengan memilih pembiayaan internal terlebih dahulu akan menjadi pilihan manajer ([Alwi & Nurhalis, 2020](#)). Teori pecking order ini relevan dijadikan dasar dalam penelitian karena konsep keuangan islam menjelaskan tidak mensyaratkan penggunaan utang karena mengandung unsur riba. Jika perusahaan membutuhkan lebih banyak dana tetapi tidak dapat menggunakan instrumen berbasis utang karena terkendala penetapan rasio utang, maka perusahaan bisa beralih ke pembiayaan ekuitas ([Guizani, 2020](#)).

Profitabilitas

Profitabilitas mengindikasikan kemampuan suatu perusahaan untuk mendapatkan laba dalam suatu periode tertentu dan merupakan salah satu faktor yang mempunyai pengaruh pada keputusan struktur modal ([Husnan, 2001; Masnoon & Saeed, 2014](#)). Berdasarkan teori *pecking order*, profitabilitas berpengaruh negatif terhadap struktur modal ([Simatupang et al., 2019](#)). Profitabilitas tinggi yang dimiliki oleh suatu entitas menyebabkan utang yang digunakan cenderung rendah ([Suherman et al., 2019](#)), bukan karena target *debt ratio* yang dimiliki oleh perusahaan rendah, tetapi karena pembiayaan eksternal yang dibutuhkan lebih sedikit ([Hendraliany, 2019](#)). Keuntungan yang diperoleh akan dialokasikan sebagian besar ke saldo laba, kemudian saldo laba ini menjadi sumber pendanaan internal ([Andriansyah & Suharto, 2020](#)).

Perusahaan dengan *Return on Investment* (ROI) yang tinggi menggunakan utang yang relatif kecil karena *return* investasi yang tinggi mengizinkan perusahaan mendanai sebagian besar kegiatannya dengan menggunakan dana internal. Penggunaan utang yang kecil dikarenakan tingkat pengembalian yang dihasilkan perusahaan mampu membiayai sebagian besar pendanaan dari internal ([Brigham & Houston, 2014](#)). Hal ini juga dijelaskan oleh [Myers \(1984\)](#) bahwa saldo laba yang dimiliki perusahaan *profitable* lebih banyak sehingga pendanaan dari eksternal jumlahnya sedikit. [Suherman et al. \(2019\)](#) memperoleh temuan bahwa perusahaan yang profitabilitasnya tinggi memiliki utang yang sedikit. Hasil temuan yang diperoleh sama dengan penelitian [Rahim et al. \(2020\)](#), [Thabet & Hanefah](#)

(2014), Sahudin et al. (2019), Basri et al. (2021), dan Raghibi & Oubdi (2021). Perusahaan yang *profitable* memakai saldo laba sebagai sumber pendanaan karena mempertimbangkan efektivitas biaya dan menghindari adanya campur tangan dari pihak luar (Alfadhael & Jarraya, 2021). Hubungan yang berbanding terbalik antara profitabilitas dan leverage menyebabkan manajer lebih memilih pembiayaan dengan saldo laba kemudian utang dan terakhir ekuitas (Sheikh & Wang, 2011). Hipotesis dalam penelitian yang didasarkan dari penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

H1: Profitabilitas berpengaruh negatif pada struktur modal

Tangibilitas Asset (Asset Tangibility)

Tangibilitas aset adalah rasio perbandingan antara aset tetap terhadap total keseluruhan aset (Ulfah, 2016). Aset berwujud mempunyai nilai agunan atau jaminan untuk menilai kelayakan kredit perusahaan (Olakunle & Oni, 2014). Kesempatan lebih besar untuk meminjam dana dari pihak ketiga dimiliki oleh perusahaan dengan jumlah aset berwujud yang lebih banyak (Suciati, 2020; Dosi, 2020). Aset berwujud digunakan sebagai jaminan pembayaran sehingga dapat mencegah perusahaan dari kebangkrutan (Banani et al., 2020). Aset berwujud yang lebih banyak dapat menguntungkan apabila perusahaan mengajukan pinjaman ke kreditur. Apabila aset berwujud sedikit, pihak kreditur memberi batasan dan syarat yang lebih ketat (Wong, 2021). Perusahaan yang tidak mampu memberikan jaminan akan membayar bunga yang lebih besar, bahkan harus menerbitkan ekuitas untuk melunasi utangnya (Neves et al., 2020). Aset tetap berwujud menguntungkan bagi perusahaan karena akan menekan biaya *financial distress* sehingga perusahaan mendapat manfaat lebih dari pemotongan pajak (Myers & Majluf, 1984).

Hubungan yang tidak searah antara tangibilitas aset dengan leverage telah dijelaskan oleh teori *pecking order* (Md-Yusuf, 2017; Miswanto et al., 2022). Menurut *pecking order theory*, perusahaan dengan aset yang tinggi umumnya merupakan perusahaan besar yang cenderung lebih menggunakan dana internal (Wikartika & Fitriyah, 2018). Proporsi tangibilitas aset yang lebih besar akan memudahkan investor dalam melakukan penilaian aset sehingga permasalahan informasi asimetri menjadi lebih rendah (Brigham & Houston, 2015). Semakin tinggi tangibilitas aset yang dimiliki maka perusahaan tidak akan mengalami kekurangan dana dalam pemenuhan kebutuhan modalnya karena perusahaan dikategorikan perusahaan yang mapan dan mampu menghasilkan laba yang relatif stabil (Setyawan et al., 2016). Hubungan negatif antara aset berwujud dan rasio utang tersebut sejalan dengan penelitian Alnori & Alqahtani (2019). Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis kedua adalah sebagai berikut:

H2: Tangibilitas aset berpengaruh negatif pada struktur modal.

Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan mengacu pada total aset milik perusahaan (Iswarini & Ardiansari, 2018). Ukuran besar atau kecilnya entitas berpengaruh pada struktur modalnya. Perusahaan yang ukurannya besar pasti memerlukan dana yang banyak pula (Zahro et al., 2022). Perusahaan berukuran besar melakukan diversifikasi usaha yang lebih banyak daripada perusahaan berukuran kecil atau menengah sehingga kemungkinan akan mengalami kebangkrutan sangat kecil (Jamil & Shofawati, 2019). Hal tersebut menyebabkan arus kas lebih stabil sehingga kemungkinan kebangkrutan menjadi lebih kecil (Ramadhany & Syofyan, 2021). Perusahaan berukuran besar mengeluarkan sedikit biaya untuk menerbitkan ekuitas baru (Chang et al., 2019). Selain itu, perusahaan besar memiliki kesempatan untuk mengakses pasar keuangan dan asimetri informasi yang terjadi akan lebih rendah (Nuswandari, 2013; Tomak, 2013; Nabila, 2021).

Adanya pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal juga dijelaskan oleh *pecking order theory* (Yildirim et al., 2018). Myers & Majluf (1984) menyatakan bahwa ukuran perusahaan yang besar memiliki sedikit informasi asimetris dan lebih besar kemungkinannya untuk menerbitkan ekuitas daripada menggunakan utang. Perusahaan akan menggunakan dana internal terlebih dahulu, tetapi jika memerlukan dana yang lebih banyak, perusahaan akan memutuskan untuk menggunakan utang

(Setiawan, 2021). Jamal et al. (2013) juga menjelaskan bahwa perusahaan besar akan memilih pembiayaan melalui ekuitas karena *asymmetric information* lebih rendah daripada perusahaan yang berukuran kecil. Penelitian serupa telah dilakukan Hussain & Miras (2015), Sofat & Singh (2017), Sahudin et al., (2019), dan Raghibi & Oubdi (2021). Didasarkan pada penelitian sebelumnya, hipotesis ketiga yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

H3: Ukuran perusahaan berpengaruh positif pada struktur modal.

Peluang Pertumbuhan

Struktur modal juga dipengaruhi oleh peluang pertumbuhan. Peluang pertumbuhan merupakan perbandingan nilai pasar ekuitas atas total aset dan diperkirakan dengan *market-to-book ratios* (Alnori & Alqahtani, 2019). Pertumbuhan juga menandakan peningkatan jumlah penjualan perusahaan dari waktu ke waktu (Umdiana & Claudia, 2020). Peluang pertumbuhan perusahaan dapat dijadikan tolok ukur keberhasilan suatu perusahaan (Ariyani et al., 2019). Pertumbuhan yang tinggi akan menyebabkan banyak pilihan dalam berinvestasi sehingga dapat memberi keuntungan bagi perusahaan (Ross et al., 2009). Teori *pecking order* menunjukkan bahwa proporsi utang pada struktur modal perusahaan yang sedang tumbuh lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang kondisinya stagnan (Jarallah et al., 2019). Perusahaan yang mempunyai strategi berorientasi pertumbuhan akan memilih pembiayaan berasal dari utang dan akan membeli kembali saham untuk mencegah investor atau pemegang saham baru (Jarallah et al., 2019). Perusahaan yang pertumbuhannya cepat biasanya tidak memiliki cukup dana untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya sehingga perlu meminjam untuk memenuhi investasi baru (Md-Yusuf, 2017).

Peluang pertumbuhan memiliki hubungan positif dengan tingkat leverage berdasarkan teori *pecking order* (Aspasia & Arfianto, 2021). Jika variabel peluang pertumbuhan meningkat maka variabel rasio utang meningkat pula, begitu juga sebaliknya (Yulimtinan & Atiningsih, 2021). Teori *pecking order* memperkirakan adanya masalah informasi asimetris antara manajer perusahaan dan investor (Vijayakumaran & Vijayakumaran, 2018). Penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa variabel *growth opportunities* berhubungan positif dengan leverage dilakukan oleh Ritonga & Harmain, (2023), Vu et al., (2020), dan Khaki & Akin, (2020). Hipotesis keempat yang dirumuskan berdasarkan penelitian terdahulu adalah sebagai berikut:

H4: Growth opportunities berpengaruh positif pada struktur modal.

Metode

Penelitian kuantitatif ini menggunakan jenis data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan syariah yang tercatat pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) selama 2011-2021. Penulis menggunakan tahun 2011 sebagai tahun dasar karena tahun ini adalah awal bangkitnya pasar modal syariah di Indonesia yang ditandai dengan dirilisnya indeks baru, yaitu Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) (IDX, 2018). ISSI adalah indeks gabungan saham syariah yang terdiri dari seluruh saham syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pembentukan ISSI merupakan sebuah pelengkap dari produk syariah yang sebelumnya sudah ada yang diberi nama Jakarta Islamic Index (JII). Yang membedakan dengan JII yaitu jumlah anggota yang terdaftar adalah seluruh saham syariah di BEI dan JII merupakan bagian dari ISSI (Sutedi, 2011). Perbedaan lainnya terletak pada pemilihan saham, JII memilih berdasarkan likuiditas dan kapitalisasi pasar, sedangkan ISSI berdasarkan Daftar Efek Syariah (DES) (Pratitis & Setiyono, 2021). Laju pertumbuhan ISSI dari tahun 2011 hingga 2021 cenderung mengalami peningkatan yang kondisi tersebut mencerminkan pasar modal syariah sebagai salah satu indikator makro suatu negara (DataIndonesia.id, 2022; Fathurrahman & Widiastuti, 2021). Sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan beberapa kriteria, yaitu:

1. Perusahaan tercatat menjadi anggota ISSI dari tahun 2011-2021 (n= 469). Sesuai dengan tujuan penelitian, maka hanya perusahaan yang menggunakan prinsip syariah yang dijadikan sampel.

2. Perusahaan non perbankan, asuransi dan sektor keuangan. Hal ini dikarenakan penggunaan *leverage* dan karakteristik keuangan sektor tersebut berbeda jauh dengan perusahaan yang bukan sektor keuangan (n= 466).
3. Perusahaan yang konsisten terdaftar selama tahun 2011-2021 (n=216) sehingga semua data baik untuk variabel terikat maupun bebas tersedia.

Struktur modal merupakan perimbangan antara penggunaan modal pinjaman yang terdiri dari utang jangka pendek yang bersifat permanen dan utang jangka panjang dengan modal sendiri yang terdiri dari saham preferen dan saham biasa (Sjahrial, 2009). Struktur modal diukur menggunakan tiga indikator yaitu *leverage*, *debt to equity*, dan *collateralizable assets*. *Leverage* menjelaskan peran penting pendanaan melalui utang dilihat dari persentase aset perusahaan yang didukung oleh pendanaan utang (Poursoleiman et al., 2020).

Leverage digunakan sebagai variabel dependen (Y) dalam penelitian ini dengan *Debt to Asset Ratio* (DAR) sebagai indikator pengukurnya. DAR didefinisikan sebagai rasio yang menghitung seberapa besar penggunaan utang terhadap total aset yang dimiliki atau mengukur seberapa pengaruh utang pada aset yang dikelola (Kasmir, 2014). Alasan pemilihan DAR sebagai indikator adalah karena rasio ini menggunakan aktiva sebagai pembanding dari utang perusahaan yang mungkin memiliki risiko dan pengembalian serta berpengaruh terhadap laba perusahaan. Variabel rasio utang dalam penelitian ini dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} LEV &= \frac{\text{Long term debt} + \text{Short term debt}}{\text{Total Assets}} \\ &= \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}} \end{aligned}$$

Variabel independen yang pertama sebagai faktor penentu struktur modal adalah profitabilitas. Profitabilitas adalah pengembalian atas modal yang diinvestasikan, yang menjadi indikator penting dalam menilai kekuatan jangka panjang perusahaan (Subramanyam & Wild, 2014). Rasio profitabilitas menilai kesanggupan entitas dalam menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aset, dan modal (Jamil & Shofawati, 2019). Cara pengukuran rasio profitabilitas salah satunya adalah dengan menggunakan proksi ROA (Subramanyam & Wild, 2014):

$$ROA = \frac{\text{Earnings After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

Variabel independen selanjutnya adalah tangibilitas aset yang merupakan sumber ekonomi yang diharapkan dapat memberi manfaat di masa depan dan menjelaskan perubahan leverage keuangan perusahaan (Ramlī & Papilaya, 2015; Ramlī & Haron, 2017). Pengukuran variabel tangibilitas aset yaitu sebagai berikut (Ramlī & Haron, 2017):

$$TANGIBILITY = \frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

Variabel independen ketiga adalah ukuran perusahaan yang dapat diartikan ukuran besar atau kecilnya entitas terlihat dari penjualan yang mampu dihasilkan perusahaan (Sheikh & Wang, 2011). Pengukuran variabel ukuran perusahaan diukur sebagai berikut:

$$SIZE = (\ln(Sales))$$

Variabel independen yang terakhir adalah peluang pertumbuhan (*growth opportunity*) yang menunjukkan produktivitas perusahaan dan merupakan harapan dari pihak internal (manajemen)

maupun pihak eksternal (investor dan kreditur) (Yildirim et al., 2018; Hendri & Agusrianti, 2019). Pengukuran variabel *growth opportunity* yaitu sebagai berikut (Yildirim et al., 2018):

$$GROWTH = \frac{\text{Market Value Assets}}{\text{Book Value Assets}}$$

Sebelum melakukan uji regresi data panel, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi (lihat Lampiran 2). Hasil dari pengujian normalitas data menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Jumlah data penelitian adalah sebanyak 2376, tetapi 262 merupakan data *outlier* sehingga harus dihilangkan. *Outlier* adalah data memiliki nilai ekstrem yang jaraknya abnormal dari data lainnya. Keberadaan data *outlier* ini bisa mengganggu keseluruhan data sehingga mengakibatkan kesimpulan yang diambil menjadi bias (Santoso, 2017). *Outlier* yang ditemukan dalam data diperbolehkan untuk dihapus (Kwak & Kim, 2017). Setelah *outlier* dihapus, hasil uji normalitas memiliki nilai *Jarque-Bera (JB)* dengan *p-value* sebesar 0,156 yang lebih besar dari α (0,05) sehingga data sudah berdistribusi secara normal.

Selanjutnya, dilakukan uji heteroskedastisitas dengan uji Harvey yaitu dengan meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen (Ghozali, 2016). Hasil pengujian menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,0524, artinya data terbebas dari heteroskedastisitas. Uji multikolinieritas menunjukkan adanya hubungan yang terjadi antarvariabel bebas dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Nilai VIF seluruh variabel kurang dari 8 sehingga data dalam penelitian ini terbebas dari multikolinieritas (Hair et al., 2019). Uji autokorelasi diuji dengan membandingkan nilai hitung Durbin Watson dengan nilai tabel Durbin Watson (d_L dan d_U). Nilai DW sebesar 2,005 terletak di antara d_U dan $4-d_U$ sehingga dapat dikatakan tidak terjadi autokorelasi antar residual.

Analisis data panel digunakan untuk data *cross section* yang sekaligus *time series* (Basuki & Prawoto, 2017). Analisis regresi ini dipilih karena dapat mengontrol heterogenitas antar perusahaan, mengidentifikasi dampak yang tak terdeteksi oleh data *cross-sectional*, serta pengukuran menjadi lebih akurat (Baltagi, 2013). Model persamaan regresi data panel ditunjukkan di bawah ini:

$$LEV = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 TANG + \beta_3 SIZE + \beta_4 GROWTH + \varepsilon$$

| | |
|---|--------------------------|
| LEV | = Rasio utang perusahaan |
| ROA | = Profitabilitas |
| TANG | = Tangibilitas Aset |
| SIZE | = Ukuran Perusahaan |
| GROWTH | = Peluang Pertumbuhan |
| $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ | = Koefisien Regresi |
| i | = Perusahaan |
| t | = Waktu/periode |
| ε | = Residual |

Sebelum melakukan uji hipotesis, dipilih model regresi yang tepat terlebih dahulu. Menurut Basuki & Yuliadi (2015), ada tiga model estimasi yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Common Effect Model

CEM merupakan metode regresi data panel yang paling sederhana karena tidak mempertimbangkan dimensi waktu dan individu. CEM dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan perbedaan antar individu yang dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Model *fixed effects* menggunakan teknik variabel *dummy* yang berperan untuk menangkap perbedaan intersep antar individu. Formula model ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \alpha_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \alpha_{it} + e_{it}$$

Random Effect Model

REM memperkirakan data panel dengan variabel pengganggu yang bisa saja berkorelasi dari waktu ke waktu dan lintas individu. REM secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + w_{it}; w_{it} = e_{it} + u_i$$

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + w_{it}$$

w_{it} = error gabungan

u_i = error cross section

Terdapat tiga pengujian yang dapat digunakan untuk memilih model mana yang paling sesuai yaitu sebagai berikut ([Basuki & Prawoto, 2017](#)):

Uji Chow

Penentuan model regresi data panel yang tepat antara *common effect model* dengan *fixed effect model* dilakukan dengan pengujian ini. Nilai *probability cross-section chi-square* menunjukkan $< \alpha (0,05)$ yang berarti model *fixed effect* yang dipilih, begitu pun sebaliknya.

Uji Hausman

Pengujian ini untuk menentukan mana yang lebih tepat digunakan antara *fixed effect model* dengan *random effect model*. Nilai *probability cross-section random* menunjukkan $< \alpha (0,05)$ yang berarti model *fixed effect* yang dipilih, begitu pun sebaliknya.

Uji Lagrange Multiplier

Pengujian ini membandingkan dan memilih model mana yang paling tepat antara *random effect* atau *common effect*. Nilai *p-value* menunjukkan $< \alpha (0,05)$ artinya yang dipilih sebagai model yang paling tepat adalah model *random effect*, begitu pun sebaliknya. Tabel 2. menunjukkan bahwa model regresi yang terpilih yaitu *fixed effect model* (FEM).

Tabel 1. Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel

| Uji | p-value | Kesimpulan |
|-------------------------|---------|----------------------------|
| Uji Chow | 0.0000 | <i>Fixed Effect Model</i> |
| Uji Hausman | 0.0216 | <i>Fixed Effect Model</i> |
| Uji Lagrange Multiplier | 0.0000 | <i>Random Effect Model</i> |
| Model Regresi Terpilih | | <i>Fixed Effect Model</i> |

Setelah model terpilih, dilakukan uji hipotesis dengan uji F dan uji t (parsial). Uji F digunakan untuk mengetahui kecocokan model regresi. Nilai *p-value* menunjukkan $\leq 5\%$ berarti model atau desain penelitian berpengaruh signifikan sehingga pengujian dapat dilanjutkan ([Hair et al., 2019](#)). Uji t menunjukkan seberapa besar kontribusi dari masing-masing variabel bebas dalam menjelaskan

variabel terikat ([Ghozali, 2016](#)). Nilai *p-value* menunjukkan $\leq 5\%$ berarti hipotesis dalam penelitian tidak dapat ditolak.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 2 menunjukkan rata-rata struktur modal perusahaan syariah tercatat di ISSI yang diproksikan oleh LEV (*Total Debt/Total Asset*) adalah sebesar 31,20%. Nilai tersebut sesuai dengan kriteria seleksi saham syariah yang menyatakan perbandingan kewajiban berbasis bunga terhadap keseluruhan aset tidak boleh melebihi 45% ([IDX Islamic, 2019](#)). Sebuah entitas dikatakan *solvable* apabila aset yang dimiliki cukup untuk melunasi kewajiban lancar dan jangka panjang. ISSI beranggotakan berbagai macam sektor usaha sehingga keputusan rasio *debt to assets*-nya dipengaruhi oleh karakteristik dari masing-masing sektor ([Fatoni et al., 2013](#)).

Tabel 2. Statistik Deskriptif

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Dev. |
|-------------------------|------|---------|---------|-------|-----------|
| Y (LEV) | 2114 | -5,82 | 300,00 | 31,20 | 21,30 |
| X ₁ (ROA) | 2114 | -80,02 | 134,10 | 5,59 | 13,05 |
| X ₂ (TANG) | 2114 | 0,00 | 3,94 | 0,39 | 0,25 |
| X ₃ (SIZE) | 2114 | 5,18 | 12,43 | 9,21 | 0,88 |
| X ₄ (GROWTH) | 2114 | -0,17 | 12,04 | 0,06 | 0,51 |

ROA yang dimiliki perusahaan dikatakan baik apabila memenuhi standar rasio dari rata-rata industri yaitu sebesar 30% ([Kasmir, 2008](#)). Dilihat dari Tabel 2, perusahaan syariah di Indonesia memiliki rata-rata ROA sebesar 5,59%. Nilai ini belum dapat dikatakan baik apabila mengacu pada standar rasio industri. ROA tertinggi sebesar 134,10% diperoleh PT. Mitra International Resources Tbk (MIRA) di tahun 2011. Nilai ROA yang tinggi menunjukkan kinerja perusahaan yang optimal dalam menggunakan aset untuk mencapai laba bersih ([Wijaya, 2019](#)). Sebaliknya nilai ROA terendah mencapai -80,02% terjadi pada PT. ICTSI Jasa Prima Tbk. (KARW) tahun 2015. ROA yang bernilai negatif menunjukkan bahwa perusahaan dalam kondisi rugi karena total aset dinilai tidak mampu menghasilkan laba ([Utami & Nuraini, 2020](#)).

Rata-rata tangibilitas aset perusahaan syariah di ISSI sebesar 0,39 yang berarti bahwa pada umumnya perusahaan ISSI mempunyai aset berwujud yang dapat digunakan sebagai jaminan sebesar 39% dari total aset yang dimiliki. Perusahaan yang mempunyai banyak aset lancar cenderung memilih mendanai perusahaannya dari pihak eksternal, sedangkan perusahaan yang mayoritas modalnya tertanam pada aset tetap memprioritaskan pendanaan dari modal sendiri ([Natalia, 2020](#)).

Ukuran perusahaan syariah yang tergabung dalam ISSI mempunyai standar deviasi sebesar 0,88 yang menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak berbeda jauh satu sama lain. PT Polychem Indonesia Tbk (ADMG) adalah perusahaan dengan ukuran terbesar di tahun 2021, sedangkan PT. First Media Tbk (KBLV) merupakan perusahaan dengan ukuran terkecil di tahun yang sama. Ukuran perusahaan didasarkan pada total penjualan di tahun tersebut. ADMG mempunyai total penjualan tertinggi dibanding perusahaan sampel lainnya di tahun 2021 sehingga dinilai sebagai perusahaan yang berukuran paling besar. Sementara itu, nilai rata-rata dari peluang pertumbuhan perusahaan ISSI sebesar 0,06. Peluang pertumbuhan tertinggi sebesar 12,04 terjadi pada PT. First Media Tbk (KBLV) di tahun 2012 dan terendah dimiliki PT Darya-Varia Laboratoria Tbk (DVLA) pada 2019.

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua variabel bebas kecuali ukuran perusahaan berkorelasi dengan leverage. Namun, ukuran perusahaan mempunyai korelasi positif dengan ROA. Korelasi negatif yang terjadi antara ROA dengan leverage mengindikasikan bahwa semakin besar nilai profitabilitas perusahaan, semakin sedikit leverage yang digunakan ([Saputra et al., 2021](#)). Korelasi antar variabel dalam penelitian ini termasuk korelasi yang lemah dan menandakan kondisi yang bagus karena mengindikasikan tidak adanya gejala multikolinearitas pada data.

Tabel 3. Pearson Correlation

| | Y (Leverage) | X ₁ (ROA) | X ₂ (Tangibility) | X ₃ (Size) | X ₄ (Growth) |
|------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Y (Leverage) | 1 | | | | |
| X ₁ (ROA) | -0,24** | 1 | | | |
| X ₂ (Tangibility) | 0,30*** | -0,19* | 1 | | |
| X ₃ (Size) | 0,08 | 0,25** | -0,04 | 1 | |
| X ₄ (Growth) | 0,10* | -0,04 | 0,12* | -0,28** | 1 |

p-value* signifikan pada $p < 0.05$ *p* < 0.01 ****p* < 0.001.

Berdasarkan Tabel 4, model regresinya adalah:

$$LEV = -3.570 - 0.368ROA + 14.734TANG + 3.062SIZE + 3.103GROWTH + e_i$$

Uji F menunjukkan bahwa variabel bebas secara simultan memiliki pengaruh terhadap leverage. Nilai R² sebesar 0,1483 menunjukkan bahwa variabel independen hanya dapat menjelaskan variasi leverage sebesar 14.83%.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Panel

| Variabel | Koefisien | t-statistic | p-value |
|-------------------------|-----------|-------------|---------|
| Konstanta | -3.570953 | -1.030677 | 0.3028 |
| X ₁ (ROA) | -0.367736 | -10.97134 | 0.0000 |
| X ₂ (TANG) | 14.73360 | 11.60223 | 0.0000 |
| X ₃ (SIZE) | 3.061819 | 8.140298 | 0.0000 |
| X ₄ (GROWTH) | 3.103217 | 5.129377 | 0.0000 |
| R ² | | 0.1483 | |
| Uji F | | 91.8229 | 0.0000 |

Hasil uji t menunjukkan nilai *p-value* profitabilitas (X_1) < 0,05 dengan tanda negatif yang artinya terdapat pengaruh negatif terhadap struktur modal (lihat Tabel 4). Hasil tersebut menunjukkan bahwa H₀ tidak terdukung dan sebaliknya mendukung H₁. Ketika nilai profitabilitas perusahaan syariah meningkat, struktur modal yang diprosksikan oleh *Debt to Asset Ratio* (DAR) akan mengalami penurunan, begitu pun sebaliknya. Adanya hubungan negatif antara profitabilitas dengan struktur modal ini sesuai dengan *pecking order theory* yang menyatakan entitas dengan profitabilitas tinggi akan memprioritaskan penggunaan saldo labanya terlebih dahulu sebelum menggunakan sumber pendanaan lainnya (Myers, 1984). Perusahaan yang *profitable* mempunyai jumlah saldo laba yang lebih banyak sehingga tidak membutuhkan pendanaan dari eksternal (Shabira & Firmansyah, 2020). Saldo laba yang tersedia dalam jumlah banyak memungkinkan perusahaan mampu membiayai seluruh kegiatan operasionalnya sehingga tidak memerlukan utang ataupun menerbitkan saham sebagai tambahan pendanaan. Hasil penelitian yang menunjukkan profitabilitas memiliki pengaruh negatif pada struktur modal konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Jaafar et al. (2020), Jamil & Shofawati (2019), Mai (2019), dan Sahudin et al. (2019).

Hubungan yang berbanding terbalik antara profitabilitas dan struktur modal menunjukkan apabila keuntungan perusahaan tinggi, dana internal milik perusahaan makin bertambah sehingga kebutuhan akan pendanaan eksternal menjadi berkurang (Nasution et al., 2018). Nilai ROA pada PT Alam Sutera Realty Tbk (ASRI) di tahun 2012 sebesar 15,84% dengan nilai DAR sebesar 19,92%. Selanjutnya di tahun 2013, ROA menurun menjadi 7,69% menyebabkan nilai DAR melonjak menjadi 31,79%. Nilai ROA cenderung turun di tahun-tahun berikutnya, bahkan nilai profitabilitas di tahun 2020 sebesar -1,32% diiringi dengan nilai DAR yang semakin meningkat menjadi 35,95%. Contoh tersebut menandakan bahwa semakin sedikit profitabilitas yang dihasilkan, semakin banyak kebutuhan dana dari utang. Hal ini dikarenakan saldo laba yang dimiliki tidak mencukupi untuk kegiatan pendanaan.

Perusahaan dengan profitabilitas tinggi sebaiknya menetapkan saldo laba sebagai sumber pembiayaan karena bermanfaat dari segi efektivitas biaya dan terhindar dari campur tangan pihak luar dalam manajemen perusahaan (Agustia et al., 2020). Hubungan negatif antara profitabilitas dan struktur modal menunjukkan penggunaan dana dari internal melalui saldo laba mempunyai peran penting dalam kegiatan pendanaan (Sabrina et al., 2021).

Tangibilitas aset (X₂) berpengaruh positif terhadap struktur modal, sehingga H₀ tidak dapat ditolak sehingga H₂ tidak didukung. Hasil yang diperoleh dalam penelitian tidak sesuai dengan argumen yang dinyatakan *pecking order theory*. Menurut teori ini, perusahaan yang memiliki aset berwujud lebih banyak memenuhi pembiayaan melalui dana internalnya (Khaki & Akin, 2020). Hubungan positif tangibilitas aset dan struktur modal pada penelitian dapat dilihat pada PT. Jakarta Setiabudi Internasional Tbk (JSPT). Nilai tangibilitas aset mengalami peningkatan dari tahun 2016 hingga tahun 2021. Peningkatan tangibilitas aset juga diiringi oleh peningkatan nilai DAR. Tangibilitas aset JSPT pada tahun 2020 sebesar 0,4246 dengan nilai DAR sebesar 33,86%. Selanjutnya tahun 2021, tangibilitas aset meningkat menjadi 0,7802 dengan nilai DAR yang semakin meningkat pula menjadi 52,00%. Pengaruh positif tangibilitas aset dan struktur modal menandakan bahwa entitas dengan aset berwujud yang banyak memiliki kemampuan yang lebih baik dalam membuat keputusan mengenai penggunaan leverage yang lebih tinggi. Hal tersebut terjadi karena aset berwujud digunakan sebagai jaminan dalam melakukan pinjaman kepada pihak eksternal (Md-Yusuf, 2017).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sutomo et al., (2020), Mohammad & Bujang (2020), Ibrahim & Prasetyo (2019), dan Adawiyah et al. (2023). Basri et al. (2021) menjelaskan peningkatan jumlah rasio utang dan tangibilitas aset terjadi karena kebutuhan pendanaan perusahaan dari utang akan memicu kenaikan aset secara keseluruhan. Aset berwujud berperan meminimalkan *agency cost* yang ditanggung investor, sehingga *financial leverage* mengalami peningkatan (Kayo & Kimura, 2011). Perusahaan yang tangibilitas asetnya tinggi besar kemungkinan untuk menggunakan lebih banyak dana eksternal (utang) dengan harapan risiko kegagalan dalam membayar utangnya rendah (Saharna & Bertuah, 2020). Pengadaan aset tetap membutuhkan dana yang tidak sedikit sehingga kemungkinan akan menimbulkan beban dari penggunaan utang (Brunnermeier & Krishnamurthy, 2020).

Adanya pengaruh ukuran perusahaan (X₃) terhadap struktur modal dapat dilihat dari nilai *p-value* < 0,05. Oleh karena itu, H₀ dapat ditolak. Koefisien yang bertanda positif berarti bahwa semakin besar ukuran suatu entitas maka jumlah struktur modalnya (DAR) juga semakin tinggi. Entitas berukuran besar dapat memperoleh akses pendanaan dari berbagai sumber karena mempunyai kesempatan lebih besar untuk memenangkan persaingan dibanding dengan perusahaan kecil (Nasution et al., 2018). Perusahaan dengan ukuran yang besar ditandai dengan tingginya tingkat penjualan dan total aset sehingga kecenderungan perusahaan dalam menggunakan dana eksternal untuk kegiatan operasionalnya juga semakin meningkat (Darmawan et al., 2021). Kreditur lebih percaya dan merasa aman ketika memberi pinjaman kepada perusahaan besar ketika risiko yang diperhitungkan relatif kecil (Nuswandari, 2013).

Hasil penelitian dapat dilihat dari bukti empiris pada penelitian ini yaitu pada PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM) dan Star Pacific (LPLI). TLKM mempunyai ukuran yang paling besar di antara perusahaan ISSI lainnya, sebaliknya LPLI memiliki nilai ukuran perusahaan terkecil. Seiring dengan ukuran perusahaan yang besar, nilai DAR yang dimiliki TLKM cenderung meningkat dalam 10 tahun terakhir dari yang terendah sebesar 15,84% sampai tertinggi sebesar 26,90%. Berbeda dengan LPLI, dalam 10 tahun terakhir nilai DAR terendahnya sebesar 0,13% dan tertinggi sebesar 18,90%. Perusahaan besar berani melakukan pinjaman dengan jumlah yang lebih banyak daripada perusahaan kecil dan kreditur juga lebih bersedia untuk meminjamkan (Ayuba et al., 2019). Hasil temuan yang diperoleh didukung oleh penelitian yang telah dilakukan Hassan et al. (2012), Ibrahim & Prasetyo (2019), Jamal et al. (2013), Alwi & Nurhalis (2020) dan Raghibi & Oubdi (2021).

Tabel 4 juga menunjukkan bahwa peluang pertumbuhan (X₄) perusahaan syariah memiliki

pengaruh pada struktur modal. Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya potensi pertumbuhan perusahaan syariah memengaruhi kebijakan dari struktur modal yang diambil. Sehubungan dengan hal itu, maka H_0 dapat ditolak. Perusahaan yang bisa memperkirakan peluang pertumbuhan yang tinggi membutuhkan tambahan modal berupa utang ([Nurkhasanah & Nur, 2022](#)). Perusahaan yang mengalami pertumbuhan cepat biasanya mengandalkan pembiayaan eksternal ([Jarallah et al., 2019](#)). Sebaliknya, perusahaan yang pertumbuhannya lambat biasanya melakukan pembiayaan melalui dana internal. Hasil penelitian yang didapatkan sesuai dengan teori *pecking order* dan didukung dengan hasil yang telah ditemukan oleh [Ramli & Haron \(2017\)](#), [Md-Yusuf \(2017\)](#) dan [Youssef & El-ghonamie \(2015\)](#).

Dari data penelitian pada tahun 2017 dapat dilihat bahwa peluang pertumbuhan pada PT. First Media Tbk (KBLV) sebesar 1,11, nilai DAR pada tahun tersebut yaitu sebesar 53%. Tahun berikutnya, peluang pertumbuhan meningkat menjadi 9,08 diiringi dengan peningkatan nilai DAR menjadi 82%. Bukti empiris tersebut menunjukkan terjadi hubungan yang searah antara peluang pertumbuhan dengan struktur modal. Dana eksternal digunakan karena kebutuhan pembiayaan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan perusahaan ([Ammudi, 2020](#)). Potensi pertumbuhan yang cepat mendorong banyaknya penggunaan dana eksternal dan tingkat pertumbuhan yang cepat ini harus diimbangi dengan peningkatan aset tetapnya ([Wahyuni & Ardini, 2017](#)). Perusahaan besar mampu mengolah utangnya dengan aset yang dimiliki sehingga perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya dan menghasilkan keuntungan yang besar dari kegiatan operasionalnya ([Yunianto & Subowo, 2017](#)).

Simpulan

Penelitian yang dilakukan berfokus pada pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, tangibilitas aset, dan peluang pertumbuhan terhadap struktur modal perusahaan yang tercatat di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) dari tahun 2011 hingga 2021. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa struktur modal dipengaruhi oleh semua determinan yang ada. Tangibilitas aset, ukuran perusahaan, dan peluang pertumbuhan mempunyai pengaruh positif terhadap struktur modal, sedangkan profitabilitas mempunyai pengaruh negatif terhadap struktur modal. Namun, hubungan tangibilitas aset dan struktur modal yang diperoleh dalam penelitian tidak sesuai dengan hipotesis kedua yang menyatakan bahwa tangibilitas aset berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan struktur modal didasarkan pada teori *pecking order*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan investor dapat memahami informasi yang relevan terkait rasio keuangan seperti profitabilitas, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan peluang pertumbuhan melalui laporan keuangan sebelum mengambil keputusan investasi di pasar modal. Selain itu, manajer keuangan harus mampu mengoptimalkan nilai profitabilitas, pertumbuhan, dan aset berwujud yang efektif dalam menentukan kebijakan struktur modal perusahaan.

Dalam penelitian ini terdapat data *outlier* yang memerlukan *treatment* berupa pemangkasan data atau *trimming* sehingga mengurangi jumlah data yang diteliti. Proksi dari struktur modal hanya menggunakan rasio *Debt to Asset* sedangkan pengukuran dari struktur modal perusahaan tidak terbatas hanya rasio itu saja karena struktur modal yang ditetapkan perusahaan berasal dari berbagai sumber baik internal maupun eksternal yang memiliki pengukurannya masing-masing. Sebagai contoh, pengukuran bisa menggunakan rasio *Debt to Equity* dan rasio *Long Term Debt to Equity*, dimana penelitian selanjutnya bisa melakukan robustness test dengan menggunakan berbagai rasio tersebut. Selain empat faktor penentu yang sudah digunakan, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti risiko bisnis, tingkat penjualan, kebijakan dividen, dan non-debt tax shield. Penelitian ini hanya mampu menjelaskan sebagian kecil variasi pada struktur modal perusahaan yang berbasis syariah. Diharapkan penelitian berikutnya mempertimbangkan faktor-faktor lain selain faktor yang sudah digunakan pada penelitian saat ini. Selain itu, dapat menggunakan indeks lain yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai subjek penelitian.

Daftar Pustaka

- Abeywardhana, D. K. (2017). Capital Structure Theory: An Overview. *Accounting and Finance Research*, 6(1), 133–138. <https://doi.org/10.5430/afr.v6n1p133>.
- Adawiyah, S., Badina, T., Najib, M. A., & Fatoni, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan. *Jurnal Rekognisi Ekonomi Islam*, 2(1), 1–12.
- Agustia, D., Muhammad, N. P. A., & Permatasari, Y. (2020). Earnings management, business strategy, and bankruptcy risk: evidence from Indonesia. *Heliyon*, 6(2).
- Al Ani, M. K., & Al Amri, M. S. (2015). The Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Omani Listed Industrial Companies. *Business: Theory and Practice*, 16(2), 159–167. <https://doi.org/10.3846/btp.2015.471>.
- Alfadhael, S., & Jarraya, B. (2021). Earnings management and its applications in Saudi Arabia context: Conceptual framework and literature review. *Accounting*, 7(5), 993–1008. <http://dx.doi.org/10.5267/j.ac.2021.3.009>.
- Alipour, M., Mohammadi, M. F. S., & Derakhshan, H. (2015). Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Firms in Iran. *International Journal of Law and Management*, 57(1), 53–83. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-01-2013-0004>.
- Alnori, F., & Alqahtani, F. (2019). Capital Structure and Speed of Adjustment in Non-Financial Firms: Does Sharia Compliance Matter? Evidence from Saudi Arabia. *Emerging Markets Review*, 39, 50–67. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.03.008>.
- Alwi, F., & Nurhalis. (2020). Pengujian Teori Pecking Order pada Emiten Syariah di Jakarta Islamic Index. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen*, 5(4), 728–740.
- Ammudi, N. A. (2020). *Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Kepemilikan Manajerial, dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal (Studi Kasus pada Perusahaan Indeks Saham Syariah (ISSI) yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2018)*. Universitas Pancasakti Tegal.
- Andriansyah, F., & Suharto, E. (2020). Pengaruh Struktur Aktiva, Profitabilitas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2013-2017. *Perbanas Review*, 4(1).
- Arif, I. A. I., & Mai, M. U. (2020). The Determinants of Capital Structure: A Comparative Study between Sharia and Non-Sharia Manufacturing Companies in Indonesia Stock Exchange (IDX). *International Journal of Applied Business Research*, 2(1), 73–85. <https://doi.org/10.35313/ijabr.v0i0.67>.
- Ariyani, H. F., Pangestuti, I. R. D., & Raharjo, S. T. (2019). The Effect of Asset Structure, Profitability, Company Size, and Company Growth on Capital Structure (The Study of Manufacturing Companies Listed on the IDX for the Period 2013 - 2017). *Jurnal Bisnis Strategi*, 27(2), 123–136. <https://doi.org/10.14710/jbs.27.2.123-136>.
- Aspasia, D. B. A., & Arfianto, E. D. (2021). Analisis Pengaruh Firm Size, Growth Opportunity, Firm Age, Leverage, Dan Non-Cash Net Working Capital Terhadap Cash Holding (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2019). *Diponegoro Journal of Management*, 10(1).
- Ayuba, H., Bambale, A. J. A., Ibrahim, M. A., & Sulaiman, S. A. (2019). Effects of Financial Performance, Capital Structure and Firm Size on Firms' Value of Insurance Companies in Nigeria. *Journal of Finance, Accounting & Management*, 10(1).
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data* (5th ed.). Chichester: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5>.
- Banani, A., Baghaskoro, R. F., & Najmudin, N. (2020). Pengaruh Profitabilitas, Aktiva Berwujud, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan dan Umur Perusahaan Terhadap Struktur Modal Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Bahtera Inovasi*, 3(2), 119-138.

- Basri, M. F., Noor, I. S. M., & Kamaralzaman, S. (2021). Factors Influencing Capital Structure of Shariah-Compliant Malaysian Telecommunications and Media Companies. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 582–591.
<https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i3.763>.
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2015). *Ekonometrika Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Mitra Pustaka Nurani.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2014). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Edisi 11 Buku 1 (Terjemahan)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2015). *Fundamentals of Financial Management, concise 8th edition*. Mason, OH: South-Western, Cengage Learning.
- Brunnermeier, M., & Krishnamurthy, A. (2020). Corporate debt overhang and credit policy. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2020(2), 447-502.
- Butt, S., Khan, Z. A., & Nafees, B. (2013). Static Trade-off Theory or Pecking Order Theory which One Suits Best to the Financial Sector. Evidence from Pakistan. *European Journal of Business and Management*, 5(23), 131–141.
- Chang, C. Y., Shie, F. S., & Yang, S. L. (2019). The relationship between herding behavior and firm size before and after the elimination of short-sale price restrictions. *Quant Financ Econ*, 3, 526-549.
<https://doi.org/10.3934/qfe.2019.3.526>.
- Chen, L., & Chen, S.-Y. (2011). How the Pecking-Order Theory Explain Capital Structure. *Journal of International Management Studies*, 6(3), 92–100.
- Darmawan, A., Sandra, R. N., Bagis, F., & Rahmawati, D. V. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal. *AKUISISI Jurnal Akuntansi*, 17(2), 93–106.
<https://doi.org/10.52421/fintax.v1i1.130>.
- DataIndonesia.id. (2022). *Data Perkembangan Indeks Saham Syariah (ISSI) 2011 hingga 2022*. Online.
<https://dataindonesia.id/pasar-saham/detail/data-perkembangan-indeks-saham-syariah-issi-2011-hingga-2022>
- Devi, N. S., & Arinta, Y. N. (2021). Pengaruh size company, profitabilitas, dan likuiditas terhadap tax avoidance dengan struktur modal sebagai variabel intervening pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 1(2), 96-107.
- Donaldson, G. (1961). *Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity*. Washington D.C.: Beard Books.
- Dosi, S. (2021). Pengaruh Asimetri Informasi, Ukuran Perusahaan, Growth Opportunities dan Tangibility terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi di Bursa Efek Indonesia. *FIN-ACC (Finance Accounting)*, 6(4), 548-559.
- Downs, D. H., Zheng, C., & Zhu, B. (2023). Secured or Unsecured? The Role of Asset Market Liquidity in Debt Structure. *The Role of Asset Market Liquidity in Debt Structure*.
<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4404808>.
- Faizah, I., & Nurmalia, G. (2020). Analisis Kebijakan Struktur Modal Berdasarkan Pot dan Tot Persepektif Ekonomi Syariah. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 10(2), 103–111.
- Farooq, O., & Tbeur, O. (2013). Dividend Policies of Shariah-Compliant and Non-Shariah-Compliant Firms: Evidence from the MENA Region. *International Journal of Economics and Business Research*, 6(2), 158–172. <https://doi.org/10.1504/ijebr.2013.055537>.
- Fathoni, M. A., & Syahputri, T. H. (2021). Determination of Islamic Capital Structure: A Literature Review. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(1), 146–153. <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i1.1863>.
- Fathurrahman, A., & Widiastuti, R. A. (2021). Determinan Indeks Saham Syariah Indonesia (Pendekatan Error Correction Model). *Islamic Banking : Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Perbankan Syariah*, 7(1), 179–194. <https://doi.org/10.36908/isbank.v7i1.309>.

- Fitriyanto, N., & Haryono, S. (2020). Faktor Penentu Struktur Modal: Bukti Empiris pada Indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Akuntansi*, 15(1), 85–106.
<https://doi.org/10.21009/wahana.15.017>.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guizani, M. (2020). Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure: The Case of Islamic Financing Modes. *Future Business Journal*, 6(38), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s43093-020-00042-9>.
- Guizani, M. (2021). The determinants of capital structure of Islamic and conventional banks: an autoregressive distributed lag approach. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12(1), 131–147.
- Hair, J. F., Page, M., & Brunsved, N. (2019). *Essentials of Business Research Methods* (4th ed.). New York: Routledge.
- Hassan, N. N. N. M., Shafi, R. M., & Mohamed, S. (2012). The Determinants of Capital Structure: Evaluation between Sharia-Compliant and Conventional Companies. In *2012 International Conference on Innovation Management and Technology Research*, 205–209.
- Hendraliany, S. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan Perusahaan, Kebijakan Deviden Dan Keputusan Investasi Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Property dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013–2017). *Jurnal Ekonomika Dan Manajemen*, 8(1), 47–58.
- Hendri, Z., & Agusrianti, D. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)*, 3(2), 185–200. <https://doi.org/10.25105/jmat.v3i2.4981>.
- Ho, C. S. F., & Mohd-Raff, N. E. N. (2019). External and Internal Determinants of Performances of Shariah and Non-Shariah Compliant Firms. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 12(2), 236–253. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-08-2017-0202>.
- Husaeni, U. A. (2018). Determinants of Capital Structure in Companies Listed in The Jakarta Islamic Index. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 26(2), 443–456.
- Husnan, S. (2001). *Dasar-Dasar Teori Portfolio dan Analisis Sekuritas* (3rd ed.). Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Husnan, S. (2013). *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Panjang)* (4th ed.). Yogyakarta: BPFE.
- Hussain, S. S., & Miras, H. (2015). The Determinants of Capital Structure for Malaysian Food Producing Companies. *International Journal of Accounting and Business Management*, 4(2), 138–161. <https://doi.org/10.24924/ijabm/2015.04/v3.iss1/138.161>.
- Ibrahim, W. M., & Prasetyo, A. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Sektor Properti yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2015-2017. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 6(5), 977–992.
<https://doi.org/doi.org/10.20473/vol6iss20195pp977-992>.
- IDX. (2018). *Indeks Saham Syariah*. Online. <https://www.idx.co.id/idx-syariah/indeks-saham-syariah/>
- IDX Islamic. (2019). *Edukasi Pasar Modal Syariah*. Online. <https://idxislamic.idx.co.id/edukasi-pasar-modal-syariah/saham-syariah/>
- Indriani, A., & Widjarti, E. T. (2013). Penentu-penentu Struktur Modal Perusahaan yang Sahamnya Masuk Jakarta Islamic Index. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 4(1), 59–68.
- Ismail, M. (2020). *Studi Komparatif terhadap Determinan Struktur Modal pada Perusahaan Syariah dan non-Syariah*. Universitas Islam Indonesia.
- Iswarini, T., & Ardiansari, A. (2018). The Effect of Ownership Structure, Profitability, Firm Size and Tangibility on Capital Structure. *Management Analysis Journal*, 7(4), 494–505.
<https://doi.org/10.15294/maj.v7i4.23478>.

- Jaafar, M. N., Muhamat, A. A., Ahmad, I., Faigah, S., & Alwi, S. (2017). Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from Shariah Compliant Plantation Firms in Malaysia. *Journal of Emerging Economies & Islamic Research*, 5(4), 1–9.
- Jaafar, M. N., Muhamat, A. A., Faizal Basri, M., & Joreme, A. A. (2020). Determinants of Capital Structure among Shariah Compliant Industrial Product and Services Firms Listed on Ace Market, Bursa Malaysia. *Journal of Islamic Finance*, 9(1), 24–34.
- Jamal, A. A. A., Geetha, C., Mohidin, R., Karim, M. R. A., Sang, L. T., & Ch“ng, Y. (2013). Capital Structure Decisions: Evidence from Large Capitalised Companies in Malaysia. *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 5(5), 30–49.
- Jamil, N., & Shofawati, A. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index Periode 2013-2017. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 6(4), 704–709.
- Jarallah, S., Saleh, A. S., & Salim, R. (2019). Examining Pecking Order versus Trade-off Theories of Capital Structure: New Evidence from Japanese Firms. *International Journal of Finance and Economics*, 24(1), 204–211. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1657>.
- Jasmine, A. P., & Mawardi, I. (2020). Analisis Emiten Syariah di JII mengenai Faktor Struktur Modal Periode Tahun 2014-2018. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 7(6), 1193–1204. <https://doi.org/10.20473/vol7iss20206pp1193-1204>.
- Kahya, E. H., Ersen, H. Y., Ekinci, C., Taş, O., & Simsek, K. D. (2020). Determinants of capital structure for firms in an Islamic equity index: comparing developed and developing countries. *Journal of Capital Markets Studies*, 4(2), 167-191. <https://doi.org/10.1108/jcms-07-2020-0023>
- Kasmir. (2008). *Analisis Laporan Keuangan* (1st ed.). Jakarta: Rajawali Pers.
- Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan cetakan ke-7*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical Determinants of Capital Structure. *Journal of Banking and Finance*, 35(2), 358–371. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.08.015>
- Kelen, L., Hutar, A. N., Adindarena, V. D., & Renggo, Y. R. (2022). Profil Keputusan Struktur Modal Pelaku Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v13i2.474>.
- Khan, M. A., Rehan, R., Chhapra, I. U., & Sohail, A. B. (2021). Capital Structure Theories: A Comprehensive Review. *Revista Geintec-Gestao Inovacao E Tecnologias*, 11(3), 1562–1574.
- Khaki, A. R., & Akin, A. (2020). Factors affecting the capital structure: New evidence from GCC countries. *Journal of International Studies*, 13(1). <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2020/13-1/1>
- Kumar, S., Colombage, S., & Rao, P. (2017). Research on Capital Structure Determinants: A Review and Future Directions. *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 106–132. <https://doi.org/10.1108/IJMF-09-2014-0135>.
- Kwak, S. K., & Kim, J. H. (2017). Statistical Data Preparation: Management of Missing Values and Outliers. *Korean Journal of Anesthesiology*, 70(4), 407–411. <https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.4.407>.
- Laily, N. (2013). *Pengaruh Tangibility, Pertumbuhan Penjualan, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal dan Harga Saham Perusahaan Pertambangan di Daftar Efek Syariah Tahun 2002-2010*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Li, L., & Islam, S. Z. (2018). Firm and Industry Specific Determinants of Capital Structure: Evidence from the Australian market. *International Review of Economics and Finance*, 59, 425–437. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.10.007>.
- Li, Y., & Singal, M. (2019). Capital Structure in the Hospitality Industry: The Role of the Asset-Light and Fee-Oriented Strategy. *Tourism Management*, 70, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.08.004>.
- Lubis, A. W., & Paramaanindya, D. (2020). Determinants of Capital Structure: A Comparison between Sharia-Compliant and Sharia Non-Compliant Firms in Indonesia. *ICEEG 2020: The 4th International Conference on E-Commerce*. <https://doi.org/10.1145/3409929.3414735>.

- Mai, M. U. (2019). Determinants of Capital Structure in Sharia Criteria Manufacturing Firms on the Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 23(3), 418–429.
<https://doi.org/10.26905/jkdp.v23i3.1860>.
- Mai, M. U., & Setiawan, S. (2020). Pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan pada industri manufaktur kriteria syariah di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 159-170
- Masnoon, M., & Saeed, A. (2014). Capital Structure Determinants of KSE Listed Automobile Companies. *European Scientific Journal*, 10(13), 451–461.
- Md-Yusuf, M. (2017). Capital Structure Determinants of SME Sharia Compliant Companies. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 36(11), 168–175.
<https://doi.org/10.2991/icbmr-17.2017.16>.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business Economics*, 12(2), 113–130. <https://doi.org/10.1023/A:1008010724051>.
- Miswanto, M., Setiawan, A. Y., & Santoso, A. (2022). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Struktur Aset, dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 11(2), 212-226.
- Mohammad, H. S., & Bujang, I. (2020). Capital structure and financial performance: Evidence from three Malaysian industries. *International Journal of Business and Society*, 21(3), 1153-1171.
<https://doi.org/10.33736/ijbs.3332.2020>.
- Muhammad, R., & Azmiana, R. (2021). Determinan Struktur Modal Perbankan Syariah Asia Dan Eropa. *Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi*, 21(1), 51-74.
- Myers, S. C. (1984). Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 1–33.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221.
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0).
- Nabila, R. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada bank umum syariah. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 1(2), 59-71.
- Nasution, A. A., Siregar, I., & Ismail, M. (2018). Factors Affecting Capital Structure of Go Public Manufacturing Companies in BEI (Indonesia Stock Exchange). *Advances in Economics, Business and Management Research*, 46(01), 209–213. <https://doi.org/doi.org/10.2991/ebic-17.2018.33>
- Natalia, D. X. (2020). Pengaruh Profitabilitas, Tangibility Asset, Likuiditas, dan Pajak terhadap Struktur Modal (Studi pada Perusahaan Konstruksi Bangunan yang terdaftar di BEI). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 8(2), 88–100.
- Neves, M. E., Serrasqueiro, Z., Dias, A., & Hermano, C. (2020). Capital Structure Decisions in a Period of Economic Intervention: Empirical Evidence of Portuguese Companies with Panel Data. *International Journal of Accounting and Information Management*, 28(3), 465–495.
<https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2019-0094>.
- Nisak, N. K., & Ardiansari, A. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal dan Harga Saham pada Perusahaan yang Tergabung dalam LQ-45 Periode Tahun 2011-2013. *Management Analysis Journal*, 5(2), 88–95.
- Nukala, V. B., & Prasada Rao, S. S. (2021). Role of Debt-to-Equity Ratio in Project Investment Valuation, Assessing Risk and Return in Capital Markets. *Future Business Journal*, 7(1), 13
- Nur, H. R. (2020). Penentu Struktur Modal: Bukti dari Perusahaan Syariah di Indonesia. *FINANSIA: Jurnal Akuntansi Dan Perbankan Syariah*, 3(2), 121–132.
<https://doi.org/10.32332/finansia.v3i2.2099>.
- Nurkhasanah, D., & Nur, D. I. (2022). Analisis Struktur Modal Pada Perusahaan Food and Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 16(1), 48-60.

- Nuswandari, C. (2013). Determinan Struktur Modal dalam Perspektif Pecking Order Theory dan Agency Theory. *Dinamika Akuntansi, Keuangan, Dan Perbankan*, 2(1), 92–102.
<https://doi.org/10.24034/j25485024.y2013.v17.i1.2227>.
- Olakunle, A., & Oni, E. O. (2014). Assessing the Impact of Asset Tangibility on Capital Structure: Choice for Listed Firms in Nigeria. *Journal of Applied Economics and Business*, 2(3), 5–20.
- Poursoleiman, E., Mansourfar, G., & Abidin, S. (2020). Financial Leverage, Debt Maturity, Future Financing Constraints and Future Investment. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 13(4), 613-634.
- Pratitis, F. A., & Setiyono, T. A. (2021). Komparasi Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19. *JIEF: Journal of Islamic Economics and Finance*, 1(1), 68-79.
- Raghibi, A., & Oubdi, L. (2021). Capital Structure Determinants of Shari'ah-Compliant Firms: Evidence from the MENA Region. *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics*, 5(1), 16–28.
<https://doi.org/10.26740/al-uqud.v5n1.p16-28>.
- Rahim, N., Nor, F. M., Ramli, N., & Marzuki, A. (2020). Determinants of Capital Structure for Malaysian Shariah-Compliant Firms: The Impact of Revised Screening Methodology. *The International Journal of Banking and Finance*, 14, 45–74.
<https://doi.org/10.32890/ijbf2019.14.0.9911>.
- Ramadhany, H., & Syofyan, E. (2021). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan, Laba dan Arus Kas terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(3), 640–652. <https://doi.org/10.24036/jea.v3i3.404>.
- Ramli, M. R., & Papilaya, F. (2015). Pengaruh Investment Opportunity Set terhadap Struktur Modal Perusahaan. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial*, 6(2), 119–134.
<https://doi.org/10.1080/01443410.2015.1044943>.
- Ramli, N. E., & Haron, R. (2017). Debt Determinants of Shari'ah Approved Firms : Empirical Evidence from Malaysia. *Journal of Islamic Finance*, 6, 188–204. <https://doi.org/10.12816/0047349>
- Rao, P., Kumar, S., & Madhavan, V. (2019). A Study on Factors Driving the Capital Structure Decisions of Small and Medium Enterprises (SMEs) in India. *IIMB Management Review*, 31(1), 37-50.
<https://doi.org/10.1016/j.iimb.2018.08.010>.
- Rehan, R., Sa'ad, A. A., Haron, R., & Hye, Q. M. A. (2023). Inspecting sector-specific capital structure determinants: The case of Malaysian Shariah firms. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 17(2), 402-414.
- Rinofah, R., & Mumpuni, D. L. (2019). Determinants of Capital Structure: Internal Factors (Accounting) versus External Factors (Market). *Sebelas Maret Business Review*, 4(1), 28–34.
<https://doi.org/10.20961/smbr.v4i1.23282>.
- Ritonga, N. A., & Harmain, H. (2023). Pengaruh Leverage, Profitability, dan Growth Opportunity Terhadap Cash Holding Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Tedaftar Di BEI Tahun 2019-2021. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(1), 964-974.
- Ross, S. A., Westerfield, R., & Jordan, B. D. (2009). *Essentials of Corporate Finance 7th (seventh) Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Sabrina, H. A., Rinofah, R., & Kusumawardhani, R. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Kepemilikan Institusional dan Kepemilikan Asing Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 6(2), 315-321. <https://doi.org/10.33087/jmas.v6i2.292>.
- Sahudin, Z., Ismail, Z., Sulaiman, S., Rahman, H. A., & Jaafar, M. N. (2019). Capital Structure Determinants of Shariah-Compliant Firms. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 7(1), 65–75. <https://doi.org/10.24191/jeeir.v7i1.7256>.
- Sakr, A., & Bedeir, A. (2019). Firm level determinants of capital structure: Evidence from Egypt. *International Journal of Financial Research*, 10(1), 68-85.
- Santoso, S. (2017). *Statistik Multivariat dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

- Saputra, Y., Al-Azizah, U. S., & Nurhayadi, Y. (2021). Determinan Struktur Modal pada Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 10(2), 200–214. <https://doi.org/10.46367/iqtishaduna.v10i2.419>.
- Setiawan, M. A. (2021). Pengaruh tangibility, pertumbuhan perusahaan, resiko bisnis dan profitabilitas terhadap kebijakan hutang. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 3(2), 384-399.
- Setyawan, A. I. W., Topowijono, & Nuzula, N. F. (2016). Pengaruh Firm Size, Growth Opportunity, Profitability, Business Risk, Effective Tax Rate, Asset Tangibility, Firm Age, dan Liquidity terhadap Struktur Modal Perusahaan (Studi pada Perusahaan Sektor Property dan Real Estate yang Terdaftar di BEI Tahun 2009. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*/Vol, 31(1), 108–117.
- Shabira, R., & Firmansyah, E. A. (2020). Struktur Modal Emiten Syariah di Bursa Efek Indonesia. *El Barka: Journal of Islamic Economic and Business*, 3(2), 211–231. <https://doi.org/10.21154/elbarka.v3i2.2148>.
- Sheikh, N. A., & Wang, Z. (2011). Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Firms in Manufacturing Industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117–133. <https://doi.org/10.1108/03074351111103668>.
- Simatupang, H. J., Purwanti, L., & Mardiyati, E. (2019). Determinants of capital structures based on the Pecking Order Theory and Trade-off Theory. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 23(1), 84-96. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v23i1.2579>.
- Sjahrial, D. (2009). *Pengantar Manajemen Keuangan* (Edisi III). Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sofat, R., & Singh, S. (2017). Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Manufacturing Firms in India. *International Journal of Law and Management*, 59(6), 1029–1045. <https://doi.org/10.1108/ijlma-05-2016-0051>.
- Subramanyam, K. R., & Wild, J. J. (2014). *Analisis Laporan Keuangan Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suciati, R. (2020). Determinan Struktur Modal: Kajian Likuiditas, Peluang Pertumbuhan Dan Asset Berwujud Perusahaan Sub Sektor Property & Real Estate di Indonesia. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*, 5(2), 73-84.
- Sugeng, B. (2017). *Manajemen Keuangan Fundamental*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suharna, J., & Bertuah, E. (2020). Mendekripsi faktor penentu struktur modal pada sub sektor perdagangan besar (wholesaler) dan retailer di Indonesia Yang Go Publik. *Jurnal Ekonomi: Journal of Economic*, 11(02).
- Suherman, Purnamasari, R., & Mardiyati, U. (2019). Pengaruh Struktur Aset, Likuiditas, dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal Dimoderasi oleh Ukuran Perusahaan. *Mix: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 9(2), 369–381. <https://doi.org/10.22441/mix.2019.v9i2.009>
- Sujai, M., Cahyadi, N., Asmawati, M. S., & Mekaniwati, A. (2022). *Manajemen Keuangan*. CV Rey Media Grafika
- Sutedi, A. (2011). *Pasar Modal Syariah: Sarana Investasi Keuangan berdasarkan Prinsip Syariah*. Jakarta: Sinar Grafika.
- 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](https://doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.15).
- Syamsiyah. (2014). Analisis Struktur Modal Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Tahun 2009-2013. *Iqtishadia*, 7(1), 135–156.
- Thabet, O. Bin, & Hanefah, M. M. (2014). Capital Structure in Islamic Capital Markets: Evidences From Bursa Malaysia. *Proceedings of the Australian Academy of Business and Social Sciences Conference 2014*.
- Thusyanti, R., & Rathiranee, Y. (2015). Impact of Capital Structure on Profitability Evidence from Selected Trading Companies in Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *International Jorunal in Management & Social Science*, 3(8), 469–479.

- Tomak, S. (2013). The Impact of Overconfidence on Capital Structure in Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(2), 512–518.
- Utami, R. D., & Nuraini, A. (2020). Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Perputaran Total Aset Terhadap Profitabilitas: Studi Empiris pada Perusahaan Tambang Asing di Indonesia Tahun 2011-2016. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 8(2), 197-206.
- Umdiana, N., & Claudia, H. (2020). Analisis Struktur Modal berdasarkan Trade Off Theory. *Jurnal Akuntansi : Kajian Ilmiah Akuntansi*, 7(1), 52–70. <https://doi.org/10.30656/jak.v7i1.1930>
- Vijayakumaran, S., & Vijayakumaran, R. (2018). The determinants of capital structure decisions: Evidence from Chinese listed companies. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 10(2), 63-81. <https://doi:10.5296/ajfa.v10i2.13065>.
- Vu, T., Le, T., & Nguyen, T. (2020). The Impact of Capital Structure on The Performance of Construction Companies: A Study from Vietnam Stock Exchanges. *Accounting*, 6(2), 169-176. <http://dx.doi.org/10.5267/j.ac.2019.10.006>.
- Wahyuni, I., & Ardini, L. (2017). Pengaruh Growth Opportunity, Profitabilitas dan Kebijakan Dividen terhadap Struktur Modal. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 6(4), 1308–1325.
- Wardianto, K. . (2013). Pecking Order Theory. *Jurnal Perspektif Bisnis*, 1(1), 33–49.
- Wei, F. J., & Marsidi, A. (2019). Determinants of initial public offering (IPO) underpricing in Malaysian stock market. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(11), 1183-1199. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i11/6657>.
- Wijaya, R. (2019). Analisis Perkembangan Return On Assets (ROA) dan Return On Equity (ROE) untuk Mengukur Kinerja Keuangan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(1), 40–51. <https://doi.org/10.32502/jimn.v9i1.2115>.
- Wikartika, I., & Fitriyah, Z. (2018). Pengujian Trade Off Theory dan Pecking Order Theory di Jakarta Islamic Index. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, 10(2), 90–101. <https://doi.org/10.26740/bisma.v10n2.p90-101>
- Wong, W. K. (2021). Editorial statement and research ideas for behavioral financial economics in the emerging market. *International Journal of Emerging Markets*, 16(5), 946-951. <https://doi.org/10.1108/ijoem-07-2021-991>.
- Wulandari, N. P. I., & Artini, L. G. S. (2019). Pengaruh Likuiditas, Non-Debt Tax Shield, Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Struktur Modal. *E-Jurnal Manajemen*, 8(6), 3560–3589. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i06.p10>.
- Yildirim, R., Masih, M., & Bacha, O. I. (2018). Determinants of Capital Structure: Evidence from Shari'ah Compliant and Non-Compliant Firms. *Pacific Basin Finance Journal*, 51, 198–219. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.06.008>.
- Youssef, A., & El-ghonamie, A. (2015). Factors that Determine Capital Structure in Building Material and Construction Listed Firms: Egypt Case. *International Journal of Financial Research*, 6(4), 46–59. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v6n4p46>
- Yulimtinan, Z., & Atiningsih, S. (2021). Leverage Ukuran Perusahaan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Mediasi. *Balance: Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, 6(1), 69-82. <https://doi.org/10.32502/jab.v6i1.3422>.
- Yunianto, & Subowo. (2017). Determinant of Capital Structure Policy on Infrastructure, Utility and Transportation Companies. *Accounting Analysis Journal*, 6(3), 359–369. <https://doi.org/10.15294/aaaj.v6i3>.
- Zahro, E. O., Hidayati, A. N., & Habib, M. A. F. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Struktur Aktiva, dan Risiko Bisnis terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2018. *Jurnal Sinar Manajemen*, 9(2), 315-324. <https://doi.org/10.61132/pajamkeu.v1i4.375>.