



PERAN KUALITAS AUDIT DALAM HUBUNGAN ANTARA *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *OPERATIONAL EFFICIENCY* TERHADAP *FINANCIAL PERFORMANCE*

Alya Yasmin ¹⁾; Ranti Nugraheni ²⁾*

¹⁾ *alyayasmin20@gmail.com, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta*

²⁾ *ranti.nugraheni@upnvj.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta*

**penulis korespondensi*

Abstract

This study was conducted to examine in depth how intellectual capital (IC) and operational efficiency (OE) affect financial performance (FP), as well as the extent to which audit quality (AQ) acts as a moderating variable in energy companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the period 2020–2023. The sample included 29 companies with a total of 116 observations obtained through purposive sampling. Data analysis was conducted using panel data regression through the Moderated Regression Analysis (MRA) approach. The results indicated that IC had a positive and significant effect on FP, while OE did not show a significant effect. Furthermore, AQ was not found to moderate the relationship between IC and FP, but it was found to weaken the relationship between OE and FP. These findings suggest that optimal IC management contributes significantly to improved financial performance, while operational efficiency does not always align with economic value creation. Additionally, high audit quality makes the influence of operational efficiency on financial performance more transparent, although it tends to weaken. Empirically, this study reinforces the urgency of developing IC in Indonesian energy companies, while also highlighting the role of audit quality in clarifying the relationship between operational efficiency and financial performance.

Keywords: *Audit Quality; Financial Performance; Intellectual Capital; Operational Efficiency*

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menelaah secara mendalam bagaimana *intellectual capital* (IC) dan efisiensi operasional (OE) memengaruhi kinerja keuangan (FP), serta sejauh mana kualitas audit (AQ) berperan sebagai variabel moderasi pada perusahaan energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020–2023. Sampel yang digunakan mencakup 29 perusahaan dengan total 116 observasi yang diperoleh melalui metode purposive sampling. Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi data panel melalui pendekatan Moderated Regression Analysis (MRA). Hasil penelitian mengindikasikan bahwa IC memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap FP, sementara OE tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Lebih lanjut, AQ tidak terbukti memoderasi hubungan antara IC dan FP, namun terbukti memperlemah hubungan OE terhadap FP. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan IC yang optimal berkontribusi nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan, sedangkan efisiensi operasional tidak selalu sejalan dengan penciptaan nilai ekonomi. Selain itu, kualitas audit yang tinggi justru membuat pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan lebih transparan, meskipun cenderung melemah. Secara empiris, penelitian ini mempertegas urgensi pengembangan IC dalam perusahaan energi di Indonesia, sekaligus memperlihatkan fungsi kualitas audit dalam menjernihkan hubungan antara efisiensi operasional dan kinerja keuangan.

Kata kunci: *Financial Performance; Intellectual Capital; Kualitas Audit; Operational Efficiency*

PENDAHULUAN

Di era maraknya kompetisi bisnis, kinerja keuangan yang solid menjadi kunci keberhasilan bagi perusahaan energi, terutama yang bergerak di sektor terbarukan. Kinerja keuangan yang baik tidak hanya menjamin kelangsungan hidup perusahaan, tetapi juga menjadi daya tarik bagi investor, mitra bisnis, dan pelanggan. Dengan mengelola keuangan secara efektif, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya secara optimal untuk inovasi, ekspansi, dan peningkatan efisiensi operasional. Dalam konteks transisi energi yang sedang berlangsung, perusahaan energi terbarukan yang memiliki kinerja keuangan yang kuat akan memiliki posisi yang lebih baik untuk menghadapi tantangan dan peluang yang muncul (Liputan6, 2024).

Namun fakta di lapangan menyatakan bahwa Industri *renewable energy* di negara berkembang khususnya di Indonesia masih dalam tahap awal dan menghadapi kendala utama



berupa keterbatasan modal dan teknologi. Untuk mengembangkan industri ini secara optimal, diperlukan dukungan yang komprehensif, termasuk pendanaan, sumber daya, teknologi, dan manajemen yang baik (Jagadeesha, 2021). Beberapa perusahaan energi besar di Indonesia telah melaporkan bahwa fluktuasi harga energi global berdampak langsung pada profitabilitas dan strategi investasi mereka, terutama dalam pengembangan *renewable energy*. Investor, sebagai pihak yang berinvestasi, senantiasa mencari perusahaan yang dapat memberikan *profit* lebih tinggi daripada investasi lain yang setara dengan risikonya (Ibrahim et al., 2023).

Secara umum, terdapat korelasi positif antara kenaikan laba bersih dan kenaikan harga saham. Sejalan dengan studi oleh Paradiba & Nainggolan (2015), bahwa adanya kondisi signifikan antara *net profit* terhadap harga saham organisasi. Ketika sebuah perusahaan mampu meningkatkan laba bersihnya secara konsisten, hal ini biasanya mengindikasikan kinerja keuangan yang baik dan prospek pertumbuhan yang cerah di masa depan (Nawangwulan et al., 2018). Investor cenderung lebih tertarik membeli saham entitas yang profitabel, sehingga mendorong kenaikan harga saham (Paradiba & Nainggolan, 2015).

Pengelolaan sumber daya yang efisien dan pengambilan keputusan strategis adalah kunci untuk mencapai kinerja keuangan yang optimal (Haryanto, 2014). Kinerja keuangan sebagai penilaian terhadap kesehatan finansial suatu perusahaan. Ini melibatkan evaluasi terhadap bagaimana perusahaan mengelola uangnya, apakah sudah sesuai dengan aturan yang berlaku dan apakah menghasilkan hasil yang baik (Francis, 2020). Dengan kata lain, kinerja keuangan menjadi faktor krusial dalam keberlangsungan dan perkembangan suatu perusahaan, baik dari perspektif internal maupun eksternal (Senastri, 2023).

Lebih jauh, pemahaman mengenai pengukuran FP memungkinkan perusahaan menilai tingkat efisiensi operasional secara lebih komprehensif. Evaluasi tersebut penting agar manajemen dapat menemukan peluang peningkatan produktivitas (Senastri, 2023). Efisiensi operasional merupakan salah satu faktor utama untuk menjaga daya saing, terutama menghadapi tantangan sektor energi seperti fluktuasi harga dan regulasi yang ketat. Secara sederhana, efisiensi operasional mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengendalikan biaya untuk menghasilkan laba. Dengan kata lain, efisiensi operasional menilai sejauh mana perusahaan menggunakan sumber daya yang dimiliki secara optimal (Hayes, 2024). Efisiensi ini tidak hanya mencakup indikator keuangan, tetapi juga teknik dan strategi yang diterapkan untuk mencapai tujuan dasar berupa penyediaan produk maupun layanan berkualitas secara hemat biaya dan tepat waktu.

Selain efisiensi operasional, IC juga menjadi determinan penting dalam membentuk kinerja keuangan perusahaan. Kerangka konseptual Resource-Based View (Barney, 1991) menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif yang berkelanjutan tidak hanya bertumpu pada aset fisik, melainkan pada kombinasi unik berbagai sumber daya, termasuk modal intelektual. Grant (1996) menambahkan bahwa perusahaan besar dapat bertahan karena memiliki sumber daya manusia yang kompeten dan mampu bekerja sama mencapai tujuan bersama. Sumber daya unik yang sulit ditiru inilah yang pada akhirnya menciptakan keunggulan kompetitif jangka panjang apabila dikelola secara efektif (Putri & Gunawan, 2019). Penelitian Rahman & Hongyi (2023) menunjukkan bahwa IC berhubungan positif dan signifikan dengan kinerja keuangan, baik dalam aspek profitabilitas maupun produktivitas. Dalam kerangka tersebut, modal fisik dan finansial tetap memiliki kontribusi penting dalam menopang keterkaitan antara IC dan kinerja keuangan.

Di sisi lain, keberlangsungan kinerja keuangan perusahaan juga bergantung pada kualitas audit. Lasdin & Ratnawati (2023) menekankan bahwa bahkan kesalahan material kecil dalam laporan keuangan dapat berdampak pada hasil kinerja, sehingga keberadaan audit yang berkualitas sangat diperlukan. Konflik kepentingan sering muncul karena adanya asimetri informasi antara pemilik dan manajemen (Jensen & Meckling, 1976). Untuk itu, auditor



independen dibutuhkan agar perusahaan dapat terhindar dari perilaku oportunistik sekaligus menjaga pelaporan keuangan tetap akurat sesuai standar akuntansi (Buchanan et al., 2021). Kantor akuntan publik bereputasi, khususnya yang terakreditasi internasional, memastikan laporan keuangan yang diaudit memiliki keandalan dan kredibilitas tinggi. KAP Big Four, misalnya, cenderung menjaga reputasi mereka sehingga sulit bagi mereka untuk menyimpang dari standar audit yang berlaku (Ado et al., 2020). Jenis auditor ini terbukti turut memengaruhi hubungan IC dan FP; perusahaan dengan IC yang baik dapat meningkatkan kinerjanya lebih signifikan jika diaudit oleh auditor besar, sedangkan sebaliknya, audit oleh firma yang lebih kecil dapat menghasilkan efek yang berbeda (Rahman & Hongyi, 2023).

Bagi investor, yang menjadi fokus utama adalah memperoleh tingkat pengembalian yang lebih tinggi dibandingkan investasi alternatif dengan risiko yang sama (Ibrahim et al., 2023). Seiring meningkatnya investasi dan perkembangan industri energi di Indonesia, penelitian ini hadir untuk menilai FP perusahaan-perusahaan sektor energi. Dengan demikian, efisiensi operasional sebagai indikator pemanfaatan aset secara efektif dan IC sebagai modal pengetahuan dipandang sebagai variabel penting dalam memengaruhi kinerja keuangan. Kehadiran kualitas audit yang memadai diduga mampu memperkuat peran kedua variabel tersebut dalam menjelaskan kinerja perusahaan. Melalui kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman lebih komprehensif mengenai sejauh mana OE dan IC berkontribusi terhadap FP, khususnya pada perusahaan sektor energi di Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA

The Agency Theory

Teori ini mengasumsikan adanya potensi konflik kepentingan antara pemilik (*principal*) dan manajer (*agent*) perusahaan. Dalam konteks perusahaan publik, di mana kepemilikan saham tersebar luas, manajer mungkin memiliki motivasi untuk memaksimalkan kepentingan pribadi mereka daripada kepentingan pemegang saham (Jensen & Meckling, 1976). Teori Keagenan menyoroti penekanan pada keseimbangan kepentingan antara manajer dan pemegang saham untuk mendorong efisiensi operasional, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja keuangan. Dengan menerapkan struktur insentif yang efektif, sistem pengawasan, dan mengurangi asimetri informasi, organisasi dapat mengurangi masalah keagenan, sehingga dapat meningkatkan hasil operasional dan keuangan.

Legitimacy Theory

Dowling & Pfeffer (1975) menggambarkan teori legitimasi sebagai teori yang menjelaskan bagaimana organisasi berusaha mendapatkan dan mempertahankan legitimasi dari publik. Teori ini memberikan kerangka kerja yang berguna bagi auditor dan perusahaan yang diaudit. Kinerja keuangan yang baik dapat memberikan hasil audit yang bagus. Dengan demikian, *legitimacy theory* menghubungkan kualitas audit dengan kinerja keuangan perusahaan. Perusahaan yang memprioritaskan audit berkualitas tinggi tidak hanya meningkatkan kredibilitas mereka tetapi juga meningkatkan hasil keuangan mereka dengan menyelaraskan dengan harapan masyarakat dan mengurangi biaya keagenan (Calocha & Herwiyanti, 2020).

Resources Based View Theory

Heterogenitas sumber daya yang dimiliki oleh suatu entitas menjadi dasar utama dalam teori berbasis sumber daya yang dipelopori oleh Barney (1991). Teori ini berargumen bahwa kemampuan entitas dalam memperoleh, mempertahankan, dan mengeksploitasi sumber daya yang unik dan bernilai akan memberikan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, sehingga menciptakan nilai tambah yang sulit ditiru oleh entitas lain. Barney (1991) menemukan bahwa keunggulan kompetitif dan kinerja berkelanjutan perusahaan sangat bergantung pada sumber daya dan kapabilitas organisasi. Organisasi dapat dengan cepat memperoleh aset berwujud



daripada aset tidak berwujud. Namun, jika perusahaan ingin mencapai keunggulan kompetitif jangka panjang dan kinerja yang berkelanjutan, maka mereka perlu lebih fokus untuk memperoleh aset tidak berwujud dan tidak dapat ditiru yang tidak dapat dengan mudah diperoleh.

Financial Performance (FP)

Kinerja keuangan dipandang sebagai tolok ukur utama dalam menilai kualitas suatu perusahaan. Capaian finansial dari berbagai aktivitas operasional perusahaan tercermin dalam FP. Hasil yang positif menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya secara efisien untuk menghasilkan laba optimal (Misdar, 2023). Selain itu, FP memiliki peran vital bagi keberlangsungan perusahaan dalam konteks manajemen berkelanjutan (Hidayat & Pamungkas, 2023). Indikator FP dengan demikian berfungsi untuk menilai efektivitas pemanfaatan sumber daya dalam menciptakan keuntungan.

Intellectual Capital (IC)

IC dipandang sebagai salah satu penggerak utama penciptaan nilai berbasis pengetahuan. Bersama aset berwujud, IC berperan sebagai sumber keunggulan kompetitif (Dalwai & Mohammadi, 2020). IC mencakup pengetahuan strategis dan unik yang membedakan perusahaan dari sumber daya konvensional seperti tanah, tenaga kerja, dan modal finansial. Rehman et al., (2022) menegaskan bahwa IC merupakan sumber daya tak berwujud yang penting dalam membangun keunggulan kompetitif dan mendukung kinerja keuangan. Selama dua dekade terakhir, literatur sepakat bahwa IC terdiri dari tiga komponen utama, yakni *Human Capital Efficiency (HCE)*, *Structural Capital Efficiency (SCE)*, dan *Relational Capital Efficiency (RCE)*. Komponen-komponen tersebut menjadi fondasi yang memungkinkan perusahaan untuk menciptakan nilai tambah dan memperkuat posisi kompetitifnya.

Operational Efficiency (OE)

Efisiensi operasional adalah kemampuan suatu bisnis untuk menyediakan barang dan jasa berkualitas kepada pelanggan dengan cara yang paling efisien dan hemat biaya (Ndolo, 2015). Karena melibatkan biaya, maka perlu diukur efisiensi operasional dari sudut pandang keuangan. Ada beberapa cara untuk mengukur efisiensi keuangan, salah satunya adalah dengan menggunakan OER (*Operating Expenses Ratio*). OER diukur dengan cara membandingkan nilai Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (Hosen et al., 2019). Di Indonesia, pengukuran ini lebih dikenal sebagai BOPO dan lebih umum digunakan untuk mengukur efisiensi operasional pada perusahaan perbankan atau institusi keuangan lainnya. Akan tetapi, OER atau BOPO juga dapat digunakan untuk mengukur efisiensi operasional pada perusahaan non-keuangan seperti pada perusahaan peternakan susu di Amerika Serikat yang dilakukan oleh (Wolf & Karszes, 2023). Selain itu, Atan et al., (2013) pada penelitiannya telah menggunakan pengukuran OER untuk mengukur evaluasi kinerja dari sisi keuangan pada organisasi non-profit. BOPO digunakan juga untuk mengukur efisiensi operasional keuangan pada museum-museum yang berada di George Town, Malaysia (Firzan & Aziz, 2020).

Kualitas Audit

Kualitas audit merupakan elemen penting dalam menjaga *financial performance* perusahaan. Tingkat kualitas audit bergantung pada kemampuan auditor dalam mengidentifikasi salah saji pada laporan keuangan dan keberanian mereka untuk mengungkapkannya (Deangelo, 1981). KAP terkemuka selalu memiliki kualitas audit yang lebih tinggi, yang menyimpulkan bahwa kualitas audit yang tinggi dapat membantu perusahaan berkinerja keuangan yang lebih baik. Mungkin sulit untuk membujuk KAP *Big Four* untuk melanggar norma-norma audit yang telah ditetapkan karena adanya kebutuhan untuk menjaga reputasi mereka (Ado et al., 2020).

Pengukuran dan optimalisasi *intellectual capital* secara berkala akan mendorong peningkatan kinerja perusahaan. Sumber daya manusia yang berkualitas dan sistem yang efisien



akan menghasilkan produk yang inovatif dan berkualitas tinggi, menjadikan perusahaan mencapai keunggulan kompetitifnya (Fuad & Nustini, 2022). *Resource-based theory* mendukung hipotesis bahwa modal intelektual, terutama modal struktural, berkontribusi signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Penelitian menunjukkan bahwa perbandingan nilai tambah terhadap modal fisik memiliki hubungan yang lebih kuat dengan kinerja keuangan dibandingkan perbandingan nilai tambah terhadap modal manusia (Hidayat & Pamungkas, 2023). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun sumber daya manusia penting, aset struktural seperti sistem, prosedur, dan pengetahuan yang tertanam dalam organisasi memiliki peran yang lebih dominan dalam menciptakan nilai tambah. Putri & Gunawan (2019), mengungkapkan bahwa modal intelektual tidak berkontribusi pada peningkatan profitabilitas sebagai salah satu mantik untuk menghitung *financial performance* perusahaan. Namun, penelitian lain menegaskan bahwa *Intellectual Capital* secara keseluruhan memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap profitabilitas dan produktivitas perusahaan transportasi di China (Rahman & Hongyi, 2023). Didukung oleh Siska et al., (2021) dimana variabel *Intellectual Capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

H1: *Intellectual capital* memiliki pengaruh positif terhadap *financial performance*

Efisiensi dalam menjalankan operasi perusahaan merupakan faktor krusial yang dapat mempengaruhi kinerja keuangan. Efisiensi operasional mengukur seberapa baik perusahaan dapat menghasilkan keuntungan dari aset yang dimilikinya. Hal ini dapat dilihat dari besarnya laba bersih yang diperoleh dan seberapa sering aset tersebut digunakan untuk menghasilkan pendapatan. Studi oleh Putri & Gunawan (2019) ini mengungkapkan bahwa efisiensi operasional yang buruk justru menghambat profitabilitas. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa kegagalan dalam mengelola efisiensi operasional dapat menghambat pertumbuhan perusahaan dan bahkan mengancam kelangsungan usahanya. Pengaruh *operational efficiency* terhadap *financial performance* secara statistik memiliki pengaruh pada tingkat 5%. Sehingga disimpulkan bahwa *operational efficiency* memiliki pengaruh secara statistik dengan *financial performance*. Studi yang diteliti oleh Muamilah & Jannah (2022) dan Putri & Gunawan (2019) menyimpulkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh yang signifikan positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Berdasarkan teori agensi, efisiensi operasional yang rendah dapat menjadi indikasi adanya masalah dalam hubungan antara pemilik dan manajer. Manajer mungkin tidak memiliki insentif yang cukup untuk memaksimalkan nilai perusahaan atau mungkin terlibat dalam perilaku oportunistik yang merugikan pemilik (Jensen & Meckling, 1976). Oleh karena itu, perusahaan perlu memiliki mekanisme pengendalian yang efektif untuk mengatasi konflik kepentingan ini dan memastikan bahwa manajer bertindak dalam kepentingan terbaik perusahaan. Sehingga, setelah menganalisa berbagai penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut.

H2: *Operational efficiency* memiliki pengaruh positif terhadap *financial performance*

Teori berbasis sumber daya (RBV) yang dikemukakan oleh Grant (1996) menempatkan *intellectual capital* sebagai aset berharga yang dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi suatu perusahaan. Penelitian ini mengukur berbagai aspek dari *intellectual capital* tersebut. Kualitas audit yang tinggi, terutama dari firma audit terkemuka, berperan krusial dalam mengkomunikasikan nilai sebenarnya dari *intellectual capital* kepada para pemangku kepentingan. Dengan demikian, perusahaan dapat meningkatkan persepsi pasar dan memperoleh legitimasi sosial. Sejalan dengan teori agensi, kualitas audit yang tinggi juga dapat mengurangi asimetri informasi antara pemilik dan manajer, sehingga meminimalkan perilaku oportunistik dan meningkatkan kepercayaan pemilik terhadap manajemen (Jensen & Meckling, 1976). Hal ini sejalan dengan teori legitimasi, di mana kualitas audit yang baik menunjukkan komitmen perusahaan terhadap transparansi dan akuntabilitas, sehingga meningkatkan kepercayaan publik (Dowling & Pfeffer, 1975).



Dalam konteks ini, auditor independen dengan reputasi baik bertindak sebagai pihak ketiga yang terpercaya. Opini audit yang positif dari auditor semacam itu dapat memperkuat keyakinan publik terhadap laporan keuangan perusahaan dan meningkatkan nilai perusahaan di mata investor. Perusahaan audit terkemuka seperti Big 4 memiliki potensi untuk mendorong peningkatan kinerja keuangan perusahaan yang kaya akan *intellectual capital*. Namun, perusahaan audit yang lebih kecil mungkin tidak memberikan efek yang sama (Rahman & Hongyi, 2023). Diharapkan, kualitas audit yang tinggi, yang ditandai dengan independensi dan kompetensi auditor, dapat meningkatkan kepercayaan pengguna informasi terhadap kualitas aset tak berwujud perusahaan. DeFond dan Zhang (2014) berpendapat bahwa perusahaan yang memiliki potensi konflik kepentingan yang lebih besar dengan manajemennya (biaya agensi tinggi) cenderung lebih memilih jasa audit dari perusahaan akuntan publik yang memiliki reputasi baik.

Hasil penelitian Hakim dan Omri (2010) mendukung hal ini dengan menunjukkan bahwa auditor dari Big Four, yang umumnya memiliki sumber daya lebih besar, cenderung memberikan *audit quality* yang lebih tinggi dibandingkan dengan auditor dari firma akuntan publik yang lebih kecil. Hal ini akan mengakibatkan perubahan positif pada penilaian pasar terhadap perusahaan dan pada akhirnya meningkatkan kinerja keuangan. Audit eksternal yang berasal dari *Big Four* dan *Non-Big Four* mampu mengeluarkan opini audit yang berperan penting untuk pemantauan dalam memotivasi perusahaan klien untuk memperoleh *Intellectual Capital* yang lebih berkualitas (Rahman & Hongyi, 2023). Jika hipotesis terbukti, penelitian ini akan memberikan kontribusi empiris yang kuat mengenai pentingnya kualitas audit dalam memaksimalkan manfaat dari *intellectual capital* bagi kinerja perusahaan.

H3: Kualitas audit memperkuat pengaruh *intellectual capital* terhadap *financial performance*

Kualitas audit diperkirakan dapat memoderasi hubungan antara efisiensi operasional dan kinerja keuangan perusahaan. Audit yang berkualitas tinggi, ditandai dengan independensi dan kompetensi auditor, diharapkan dapat meningkatkan kredibilitas informasi keuangan yang dihasilkan. Hal ini memungkinkan pengguna informasi untuk lebih percaya pada efektivitas pengelolaan operasional perusahaan. Namun, jika kualitas audit rendah, pengguna informasi mungkin meragukan akurasi informasi keuangan yang berkaitan dengan efisiensi operasional, sehingga melemahkan pengaruhnya terhadap penilaian kinerja perusahaan. Kantor akuntan yang terakreditasi membantu memastikan bahwa laporan keuangan perusahaan yang diaudit dapat diandalkan, dapat dipercaya, dan bernilai karena mematuhi standar audit yang berkualitas tinggi. Selain mendukung tata kelola perusahaan yang baik dan pengendalian internal, audit yang ketat dapat membantu meningkatkan kinerja keuangan. Mungkin sulit untuk membujuk KAP Big Four untuk melanggar norma-norma audit yang telah ditetapkan karena adanya kebutuhan untuk menjaga reputasi mereka (Ado et al., 2020).

Teori agensi oleh Jensen & Meckling (1976) menyoroti potensi konflik kepentingan antara pemilik dan manajer. Kualitas audit yang tinggi, secara umum, diharapkan dapat mengurangi asimetri informasi dan meningkatkan kepercayaan pemilik terhadap manajemen. Namun, dalam konteks efisiensi operasional, kualitas audit yang terlalu ketat justru dapat menghambat fleksibilitas manajer dalam mengambil keputusan, menimbulkan konflik baru antara keinginan untuk mematuhi standar audit dan kebutuhan untuk beradaptasi dengan lingkungan bisnis yang dinamis. Sejalan dengan teori legitimasi Dowling & Pfeffer (1975), perusahaan membutuhkan legitimasi sosial untuk beroperasi. Kualitas audit yang tinggi umumnya meningkatkan legitimasi karena menunjukkan komitmen perusahaan terhadap transparansi dan akuntabilitas. Namun, jika terlalu ketat, kualitas audit dapat menciptakan persepsi bahwa perusahaan terlalu berorientasi pada peraturan dan kurang fleksibel, sehingga mengurangi legitimasi jangka panjang. Dengan demikian, terdapat *trade-off* antara kualitas



audit dan fleksibilitas perusahaan. Kualitas audit yang optimal adalah yang dapat menyeimbangkan antara kebutuhan untuk meminimalkan risiko informasi asimetrik dan kebutuhan untuk menjaga fleksibilitas dalam pengambilan keputusan strategis.

KAP Big Four selalu memiliki kualitas audit yang lebih tinggi, yang menyimpulkan bahwa kualitas audit yang tinggi dapat membantu perusahaan berkinerja keuangan yang lebih baik. Keinginan KAP Big Four untuk mempertahankan reputasi yang baik membuat mereka sangat ketat dalam mematuhi standar audit. Meskipun hal ini penting untuk menghasilkan laporan keuangan yang akurat, namun bisa memperlambat proses audit dan mengurangi fleksibilitas dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan efisiensi operasional. Perusahaan yang mampu beradaptasi dan membuat keputusan cepat dalam proses operasional mereka dapat lebih cepat merespons perubahan pasar. Namun, kualitas audit yang tinggi mungkin menciptakan hambatan jika proses audit menjadi terlalu birokratis (Desiani & Herawaty, 2024). Berdasarkan teori yang dibangun, maka dapat dibentuk perumusan hipotesis sebagai berikut:

H4: Kualitas audit memperlemah pengaruh *efficiency operational* terhadap *financial performance*

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang melibatkan penyelidikan fenomena secara sistematis melalui teknik statistik, matematika, atau komputasi. Sumber yang diperoleh yaitu berdasarkan dari data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan dengan menggunakan sampel dan kriteria yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013).

Objek penelitian yang dipilih adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020 – 2023 karena fakta di lapangan menyatakan bahwa Industri *renewable energy* di negara berkembang khususnya di Indonesia masih dalam tahap awal dan menghadapi kendala utama berupa keterbatasan modal dan teknologi. Kriteria pemilihan sampel yaitu, 1) Perusahaan sektor energi yang telah listing secara berturut-turut selama tahun 2020 s.d 2023, 2) Perusahaan sektor energi yang menerbitkan laporan keuangan tahunan yang telah diaudit secara berturut-turut selama tahun 2020 s.d 2023 di website perusahaan atau website BEI, 3) Perusahaan menyajikan data dan informasi secara lengkap sebagai dasar pengukuran masing-masing variabel. 4) Perusahaan dengan *Structural Capital* bernilai positif pada perhitungan *Intellectual Capital* diantara tahun 2020 s.d 2023.

Data untuk pengukuran variabel *intellectual capital*, *operational efficiency*, kualitas audit, dan kinerja keuangan perusahaan dengan EVA diperoleh dari *website* <https://www.idx.co.id/> dan <https://www.yahoo.com>. Selain itu pengambilan data dalam penelitian ini juga peneliti mengakses situs resmi perusahaan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dari total 87 perusahaan sektor energi, hanya dipilih 29 perusahaan sebagai sampel atau 33,33% dari total perusahaan secara keseluruhan. Terpilihnya 29 perusahaan ini karena terdapat 28 perusahaan yang tidak listing secara berturut-turut selama periode pengamatan, terdapat 4 perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan pada periode yang sudah ditentukan, dan terdapat 26 perusahaan yang memiliki nilai *Structural Capital* negatif. *Structural Capital* sendiri dihitung dengan cara mengurangi nilai *Value Added* (VA) dengan *Human Capital* (HC). Menurut Suherman (2017), perusahaan harus dapat melakukan penciptaan nilai, untuk itu VA harus dapat menutupi upah dan gaji, yaitu HC, atau dengan kata lain nilai VA harus lebih besar dari HC. Sehingga apabila VA negatif atau di bawah HC, maka terjadi penghancuran nilai (*value destruction*).

Data dari 29 perusahaan sektor energi yang tercatat sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan akan diamati selama empat tahun. Sehingga data sampel pada penelitian ini ada



sebanyak 116 sampel. Data numerik dari sampel penelitian ini akan diolah melalui beberapa teknik statistik, termasuk stastistik deskriptif, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan regresi moderasi. Analisis penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menguji hubungan variabel independen dan variabel dependen secara menyeluruh dengan bantuan perangkat lunak *STATA* dan *Microsoft Office Excel* sebagai alat bantu pengolahan data dan informasi.

Variabel yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini adalah *financial performance*. Metode *Economic Value Added* (EVA) digunakan sebagai analisis *financial performance* dengan memproksikan penanggungan biaya modal oleh perusahaan. yaitu laba operasi setelah pajak yang diperoleh dari aktivitas inti perusahaan. NOPAT merupakan komponen penting dalam menghitung EVA karena mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba setelah dikurangkan biaya modal. Selain NOPAT, perhitungan EVA juga melibatkan penentuan total modal yang digunakan (*Invested Capital*) dan biaya rata-rata tertimbang modal (WACC). Adapun proksi perhitungan EVA berdasarkan setiap komponen secara sistematis menurut Rahardian & Sungkono (2024) adalah sebagai berikut:

$$EVA = NOPAT - Capital Charge$$

Nilai NOPAT diperoleh dari laba bersih setelah pajak yang ada pada laporan keuangan. Kemudian untuk *Capital Charge* dihitung dengan mencari nilai WACC dikali dengan *Invested Capital*. Nilai *Invested Capital* dapat dicari dengan cara menghitung nilai Total ekuitas dikurangi dengan Liabilitas Jangka Pendek, sedangkan untuk nilai WACC (*Weighted Average of Cost Capital*) diperoleh dengan menggunakan perhitungan berikut:

$$WACC = [(D \times Rd)(Tax) \div (E \times Re)]$$

Dimana D adalah merupakan proporsi total liabilitas terhadap total aset; Rd adalah beban bunga per total liabilitas, Tax merupakan proporsi beban pajak terhadap laba bersih sebelum pajak; E adalah proporsi total ekuitas terhadap total asset; Re adalah proporsi laba bersih setelah pajak terhadap total ekuitas.

Variabel *Intellectual Capital* (IC) menggunakan Model yang sudah diperbarui yaitu M-VAIC. Model M-VAIC ini tidak hanya melihat aset fisik seperti bangunan dan mesin, tapi juga mempertimbangkan aset tak berwujud seperti pengetahuan karyawan dan sistem yang ada. Proksi M-VAIC cukup sederhana. Model ini membandingkan keuntungan yang dihasilkan entitas dengan total *capital* yang digunakan. Semakin besar keuntungan yang dihasilkan dengan modal yang sama, maka semakin efisien perusahaan tersebut. Perhitungan M-VAIC membutuhkan nilai untuk masing-masing komponen yaitu *Human Capital Efficiency* (HCE), *Structural Capital Efficiency* (SCE), *Relational Capital Efficiency* (RCE), dan *Capital Employed Efficiency* (CEE) (Fuad & Nustini, 2022). Setelah itu, dapat menghitung indeks efisiensi keseluruhan perusahaan yang disebut *Modified Value Added Intellectual Coefficient* (M-VAIC). M-VAIC dirumuskan sebagai berikut (Fuad & Nustini, 2022; Suherman, 2017):

$$M-VAIC = HCE + SCE + RCE + CEE$$

Dalam penelitian ini, efisiensi operasional (*Operational Efficiency* / OE) diukur dengan menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Rasio ini berfungsi untuk mengevaluasi sejauh mana manajemen mampu mengendalikan biaya operasional dalam kaitannya dengan pendapatan operasional yang diperoleh. Semakin rendah nilai BOPO, semakin tinggi tingkat efisiensi biaya yang dikeluarkan perusahaan, sehingga potensi perusahaan menghadapi permasalahan keuangan juga semakin kecil. Sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 43/SEOJK.03/2016, perhitungan rasio BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BOPO = \frac{Beban Operasional}{Pendapatan Operasional}$$



Kriteria proksi efisiensi yang diusulkan oleh Wahyu & Agustina (2020) adalah a) $E < 0,5$, maka anggaran operasional dinilai sangat efisien, b) $0,5 < E < 0,85$, maka anggaran operasional dinilai efisien, c) $E > 0,85$, maka anggaran operasional dinilai tidak efisien.

Variabel moderasi pada penelitian ini adalah *Audit Quality* (AQ) yang akan diukur dengan menggunakan variabel dummy, dimana nilai 1 digunakan untuk KAP Big Four, sedangkan nilai 0 digunakan untuk KAP selain itu. Pengukuran ini dipilih karena kantor akuntan yang terakreditasi membantu memastikan bahwa laporan keuangan perusahaan yang diaudit dapat diandalkan, dapat dipercaya, dan bernilai karena mematuhi standar audit yang berkualitas tinggi. Selain mendukung tata kelola perusahaan yang baik dan pengendalian internal, audit yang ketat dapat membantu meningkatkan kinerja keuangan. Adanya kehati-hatian ini membuat perusahaan mungkin akan sulit untuk membujuk KAP Big Four untuk melanggar norma-norma audit yang telah ditetapkan karena adanya kebutuhan untuk menjaga reputasi mereka (Ado et al., 2020).

Untuk melakukan pengujian hipotesis, pada penelitian ini digunakan Analisis Regresi Moderasi (MRA). Teknik analisis statistik ini menggunakan 2 model regresi untuk dilakukan pengujian model, yaitu:

$$\text{Model 1: } EVA_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 OE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Model 2: } EVA_{it} = \alpha + \beta_1 IC_{it} + \beta_2 OE_{it} + \beta_3 AQ_{it} + \beta_4 IC_{it} * AQ_{it} + \beta_5 OE_{it} * AQ_{it} + \varepsilon_{it}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Uji Statistik Deskriptif

Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
Ln EVA	107	0.0186594	1.814627	-3.87887	3.725672
IC	107	23.02673	23.76045	1.751569	95.98835
OE	107	0.5717171	0.3486164	0.0009169	0.9773723
AQ	107	0.51724214	0.5018706	0	1

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Tabel 1 menunjukkan hasil analisis statistik deskriptif untuk setiap variabel penelitian yang terdiri dari *Economic Value Added* (EVA), *Intellectual Capital* (IC), *Operational Efficiency* (OE). Dapat dilihat pada Tabel 1 diatas, bahwa jumlah observasi berjumlah 107 data dari jumlah awal data sebanyak 116. Hal ini terjadi karena terdapat 9 data yang bersifat outlier yang menyebabkan data bersifat tidak normal. Kemudian dapat dilihat bahwa nilai rata-rata untuk *financial performance* yang diukur menggunakan EVA disajikan dalam bentuk logaritma natural EVA. Hal ini dilakukan karena nilai akhir EVA cukup bervariasi dengan satuan triliun rupiah. Sehingga dilakukan transformasi data pada EVA dengan menggunakan logaritma natural. Pada Tabel 1 ditunjukkan nilai rata-rata untuk *financial performance* sebesar 0,0186594, nilai ini setara dengan 3,27 triliun rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata perusahaan pada sektor energi selama periode tahun 2020 hingga 2023 telah berhasil menghasilkan nilai tambah ekonomi yang positif dan melebihi dari biaya modal yang telah ditanamkan. Kemudian terdapat nilai rata-rata untuk IC sebesar 23,02 yang dapat diartikan bahwa secara umum perusahaan sektor energi yang dijadikan sampel sudah termasuk dalam kategori *top performance*. Penggolongan ini dilakukan dengan mengacu pada kriteria kinerja dari IC yang sudah dirumuskan dengan menggunakan pengukuran VAIC (Ulum, 2017). Berdasarkan penggolongan tersebut, jika nilai IC berada diatas 3,00 maka termasuk *top performance*. Selain itu, pada Tabel 1 juga terdapat nilai rata-rata OE sebesar 0,5717. Ini berarti secara rata-rata, perusahaan yang dijadikan sampel memiliki tingkat efisiensi operasional yang cukup efisien.



Tabel 2. Frekuensi Kualitas Audit

AQ	Frekuensi	Persentase
0	49	45,79
1	58	54,21
Total	107	100,00

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Untuk variabel kualitas audit (AQ), berdasarkan data pada Tabel 2, terlihat bahwa terdapat 54% dari data perusahaan sektor energi yang ada menggunakan KAP Big Four, sementara hanya 45,79% yang tidak menggunakan KAP Big Four. Temuan ini menandakan bahwa mayoritas perusahaan dalam sampel telah menyajikan laporan keuangan dengan standar audit yang relatif tinggi.

Tabel 3. Uji Spesifikasi Model

	Uji Chow		Uji LM		Uji Hausman		Kesimpulan
	Prob.	α	Prob.	α	Prob.	α	
Model 1	0.000	0.05	0.0000	0.05	0.3678	0.05	Model Random
Model 2	0.000	0.05	0.0000	0.05	0.0001	0.05	Model Fixed

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Tabel 3 di atas menunjukkan data hasil uji spesifikasi model yang dilakukan karena data yang digunakan merupakan data panel. Untuk model persamaan 1 yang digunakan, berdasarkan pengujian data panel dengan menggunakan Uji Chow, Uji Lagrangian-Multiplier dan Uji Hausman, diperoleh kesimpulan hasil uji yaitu model fit dengan model efek random. Sementara untuk model persamaan 2, berdasarkan hasil pengujian, disarankan menggunakan model *fixed effect*.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

Variable	Skewness	Kurtosis
Ln EVA	0.091276	2.096371
IC	1.202127	3.479075
OE	-0.484527	1.579161
AQ	-0.168822	1.028501
IC*AQ	1.552272	4.315371
OE*AQ	0.963682	2.193243

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Data pada Tabel 4 menunjukkan hasil uji normalitas data untuk masing-masing variable yang digunakan setelah mengeluarkan 9 data yang bersifat outlier dari total 116 data sampel yang digunakan. Sehingga data yang digunakan dalam pengujian ini hanya sebanyak 107 data. Berdasarkan hasil uji normalitas variable, diperoleh kesimpulan bahwa masing-masing data pada variabel-variabel yang digunakan bersifat normal. Hal ini dapat dilihat dari nilai skewness yang mendekati angka 0, dan tidak ada yang melebihi nilai 2 atau kurang dari -2. Sementara untuk nilai kurtosis dari masing-masing variabel juga tidak ada yang melebihi angka 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Residual

	Uji Shapiro-Wilk		Kesimpulan
	Prob.	α	
Model 1	0.08421	0.05	Residual model 1 berdistribusi normal
Model 2	0.05472	0.05	Residual model 2 berdistribusi normal

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Selain melakukan pengujian normalitas data, pengujian juga dilakukan pada residual model regresi dengan menggunakan pengujian Shapiro-Wilk (SW). Hasil uji Shapiro-Wilk



pada residual (Tabel 5) juga mengonfirmasi bahwa kedua model memiliki distribusi residual yang normal, dengan probabilitas uji lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05.

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas Model 1

Variabel	VIF	Tolerance
IC	1.13	0.888464
OE	1.13	0.888464
Mean VIF	1.13	

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas Model 2

Variabel	VIF	Tolerance
IC	3.25	0.307763
OE	2.02	0.496262
IC*AQ	3.12	0,320304
OE*AQ	1.89	0.529704
Mean VIF	2.57	

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Nilai VIF pada model 1 maupun model 2 semuanya berada di bawah 10 (Tabel 6 dan 7), sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua model bebas dari masalah multikolinearitas. Hal ini menegaskan bahwa variabel independen dapat digunakan tanpa saling mendistorsi satu sama lain.

Tabel 8. Hasil Uji Autokorelasi

	Uji Wooldridge	
	Prob.	α
Model 2	0.7609	0.05

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Tabel 8 di atas menunjukkan hasil uji autokorelasi model 2 dengan menggunakan Uji Wooldridge. Berdasarkan data yang disajikan pada tabel tersebut, untuk model 2 yang digunakan pada penelitian ini sudah terbebas dari masalah autokorelasi. Hal ini disebabkan karena nilai probabilitas dari Uji Wooldridge yang digunakan mendapatkan nilai sebesar 0.7609, nilai ini sudah lebih besar dari nilai signifikansi α yang digunakan. Untuk model 1 tidak dilakukan pengujian autokorelasi. Hal ini disebabkan karena model 1 merupakan model efek random, sehingga model 1 sudah menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS). Sesuai dengan pendapat Srihardianti et al., (2016), model efek random (REM) yang menggunakan metode GLS sudah secara implisit memperhitungkan kemungkinan adanya autokorelasi. Oleh karena itu, masalah autokorelasi yang terdeteksi dapat diabaikan, dan model REM dapat digunakan untuk mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

	Uji Modified Wald	
	Prob.	α
Model 2	0.0000	0.05

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Tabel 9 di atas menyajikan hasil pengujian heteroskedastisitas model 2 dengan menggunakan Uji Modified Wald. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan Uji Modified Wald, diperoleh nilai probabilitas uji sebesar 0.000 yang nilainya lebih rendah dari nilai α yang diperkenankan yaitu sebesar 5%. Sehingga dapat tarik suatu kesimpulan bahwa untuk model 2 tidak terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau dengan kata lain gagal memenuhi asumsi homogenitas yang seharusnya ada pada nilai residual model. Untuk mengatasi masalah



heterogenitas pada model 2 ini, maka akan digunakan *treatment robust* pada uji regresi data panel untuk model efek tetap (Hoechle, 2007). Kemudian untuk model 1 pada penelitian ini tidak dilakukan pengujian heteroskedastisitas. Tidak dilakukannya pengujian heteroskedastisitas pada model 1 karena model 1 merupakan model efek random (REM), sehingga model 1 sudah menggunakan metode GLS. Sesuai dengan pendapat Nurcahya et al. (2024), model REM tidak mensyaratkan pemenuhan semua asumsi klasik, termasuk homoskedastisitas. Oleh karena itu, masalah heteroskedastisitas yang terdeteksi dapat diabaikan, dan model REM dapat digunakan untuk mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi

	R-Squared
Model 1	0.2434
Model 2	0.3035

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Pada Tabel 10 menunjukkan bahwa model 1 pada penelitian ini memiliki nilai R^2 sebesar 0.2434. Nilai ini menggambarkan bahwa variabel-variabel independen IC dan OE memiliki pengaruh kontribusi terhadap nilai *financial performance* hanya sebesar 24,34%, sementara 75,66% sisanya merupakan pengaruh dari variabel lain. Sementara untuk model 2 memiliki nilai R^2 sebesar 0.3035. Nilai ini memberitahukan bahwa pada model 2, pengaruh variabel-variabel yang digunakan yaitu *intellectual capital* dan *operational efficiency* yang dimoderasi oleh kualitas audit terhadap *financial performance* sebesar 30,35%, sedangkan sebesar 69,65% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Tabel 11. Hasil Uji Regresi

Variabel	Model 1 (Model Efek Random)		Model 2 (Model Efek Tetap)	
	Coefficient	Prob > z	Coefficient	Prob > z
cons	-0.666967	0.317	0.229524	0.727
IC	0.038264	0.000	0.034886	0.000
OE	-0.395711	0.625	0.487094	0.746
IC*AQ			0.002820	0.895
OE*AQ			-5.326433	0.003
Jumlah observasi	107		107	

Sumber: Data Sekunder yang diolah, output STATA ver.17 (2025)

Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap *Financial Performance*

Uji hipotesis pertama menyatakan bahwa IC berpengaruh positif terhadap FP pada perusahaan energi yang *listed* di BEI untuk tahun 2020 – 2023. Pernyataan tersebut dibuktikan melalui hasil signifikan yang diperoleh pada Tabel 11, yaitu 0,000 dimana angka yang diperoleh kurang dari derajat kepercayaan sebesar 0,05, sehingga H1 yang menyatakan bahwa IC memberikan pengaruh positif terhadap FP telah diterima. Kondisi ini menunjukkan bahwa IC dapat mewujudkan adanya keunggulan kompetitif bagi perusahaan sektor energi apabila pengelolaan terhadap pengetahuan, keahlian, serta keterampilan modal manusianya dilakukan secara tepat. Terwujudnya keunggulan kompetitif melalui *intellectual capital* akan memunculkan inovasi, pengembangan, dan peningkatan kualitas layanan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan nilai tambah ekonomis perusahaan dan juga berdampak positif terhadap FP perusahaan. Hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan pada penelitian ini pun didukung oleh temuan (Hidayat & Pamungkas, 2023; Misdar, 2023; Rahman & Hongyi, 2023; Siska et



al., 2021; Yuliana et al., 2024) yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara IC dan FP perusahaan.

Pengaruh *Operational Efficiency* terhadap *Financial Performance*

Hipotesis kedua adalah OE memiliki pengaruh yang positif terhadap FP. Hasil pengujian hipotesis ini melalui uji regresi memberikan hasil bahwa OE tidak ada pengaruh signifikannya terhadap FP pada perusahaan energi yang *listed* di BEI untuk tahun 2020 – 2023. Pernyataan tersebut dibuktikan melalui hasil tidak signifikan yang seperti yang disajikan pada Tabel 11, yaitu sebesar 0,625 dimana angka yang diperoleh lebih dari derajat kepercayaan sebesar 0,05 ($0,625 > 0,05$). Sehingga H2 yang menyatakan bahwa *operational efficiency* memberikan dampak positif terhadap *financial performance* telah ditolak. Hal ini didukung dengan data pada sampel yang digunakan. berdasarkan data sampel yang ada terdapat ketidakkonsistenan pada hubungan antara OE dengan nilai *financial performance*. Sebagai contoh, perusahaan HITS tahun 2023 mendapatkan nilai OE sebesar 0.1512 dan nilai *financial performance* sebesar -2,411, perusahaan GEMS pada tahun 2023 juga memperoleh nilai OE sebesar 0,1557 dan nilai *financial performance* sebesar 3,293, sedangkan perusahaan MBAP tahun 2020 memiliki nilai OE sebesar 0.1596 dan nilai *financial performance* sebesar -1,027. Berdasarkan data dari tiga perusahaan yang dijadikan sampel tersebut, maka dapat terlihat bahwa semakin tinggi nilai OE tidak diikuti dengan adanya peningkatan nilai pada *financial performance*. Efisiensi operasional, di sisi lain, mengacu pada seberapa efektif perusahaan memanfaatkan sumber dayanya untuk menghasilkan laba. Jika efisiensi operasional stagnan, berarti perusahaan tidak memaksimalkan penggunaan aset atau sumber dayanya untuk menghasilkan laba. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti yang ditunjukkan oleh hasil statistik deskriptif, terdapat nilai maksimal *operational efficiency* sebesar 0,9773. Nilai ini menunjukkan bahwa anggaran operasional dinilai tidak efisien karena nilai beban operasionalnya hampir sama seperti pendapatan operasionalnya. Data yang ada pada penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri & Gunawan, 2019) bahwa jika nilai OE melebihi 0,85 maka dianggap terdapat proses yang tidak efisien, manajemen yang buruk, atau kurangnya investasi dalam teknologi.

Hasil temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Evans (2018), menyatakan bahwa meskipun laba perusahaan meningkat, perusahaan-perusahaan yang diteliti tidak efisien secara operasional. Meskipun efisiensi operasional tidak secara langsung terkait dengan kinerja keuangan, efisiensi operasional tetap dapat memainkan peran penting dalam kesuksesan perusahaan secara keseluruhan. Dengan meningkatkan efisiensi operasional, perusahaan dapat mengurangi biaya, meningkatkan produktivitas, dan pada akhirnya meningkatkan kinerja keuangan mereka. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak berpengaruhnya *operational efficiency* terhadap *financial performance* dapat bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti, perusahaan energi yang sangat kompetitif, periode resesi atau pemulihan ekonomi, dan fokus pada pertumbuhan. Sehingga, perusahaan mungkin lebih berfokus pada inovasi produk, pertahanan keberlangsungan perusahaan, atau strategi pemasaran daripada *operational efficiency* semata (Evans, 2018).

Kualitas Audit Tidak Dapat Memoderasi Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap *Financial Performance*

Hipotesis yang ketiga adalah *audit quality* (AQ) memperkuat pengaruh IC terhadap FP. Hasil dari pengujian hipotesis yang ketiga ini menyatakan bahwa kualitas audit ternyata tidak dapat memoderasi pengaruh IC terhadap FP pada perusahaan energi yang *listed* di BEI untuk periode yang ada pada tahun 2020 – 2023. Pernyataan tersebut dibuktikan melalui hasil tidak signifikan berdasarkan Tabel 11, nilai yang probabilitas dari uji parsial yang diperoleh yaitu sebesar 0,895. Angka probabilitas yang diperoleh ini sudah melebihi dari derajat kepercayaan senilai 0,05 ($0,895 > 0,05$). Sehingga H3 yang menyatakan bahwa AQ dapat memperkuat



pengaruh *intellectual capital* terhadap *financial performance* telah ditolak. Frekuensi kualitas audit yang bernilai 1 terhitung sebanyak 58 sampel dan bernilai 0 terhitung sebanyak 49 sampel. Walaupun berdasarkan hasil statistik deskriptif, perusahaan energi yang diaudit oleh KAP *Big4* lebih dominan dibandingkan dengan KAP *Non-Big4*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan baik yang menggunakan jasa KAP *Big4* sebagai auditor maupun perusahaan yang tidak menggunakan jasa KAP *Big4* untuk mengaudit laporan keuangannya tidak dapat memperkuat pengaruh antara IC terhadap FP. Hal ini menandakan bahwa walaupun kualitas audit suatu perusahaan baik, tidak dapat mendorong *intellectual capital* untuk meningkatkan *financial performance* perusahaan. Hasil yang diperoleh berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan pada penelitian ini mengindikasikan bahwa dalam konteks perusahaan dengan *intellectual capital* yang besar, manfaat dari audit berkualitas tinggi mungkin terbatas. Faktor-faktor internal seperti strategi dan pengelolaan pengetahuan menjadi lebih dominan dan kualitas audit semata tidak cukup untuk menjamin peningkatan kinerja keuangan yang signifikan, terutama ketika perusahaan memiliki kompleksitas bisnis yang tinggi seperti perusahaan sektor energi yang diteliti oleh penelitian ini.

Hasil temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Kurniawan & Baroroh (2022) yang menyatakan bahwa kualitas audit tidak memainkan peran moderasi yang penting dalam hubungan antara *intellectual capital* dan *financial performance*. Kualitas audit yang tinggi memang penting untuk memastikan akurasi dan reliabilitas informasi keuangan, namun tidak secara langsung mempengaruhi hubungan antara modal intelektual dan kinerja keuangan. Ini menunjukkan bahwa modal intelektual memiliki nilai intrinsik yang dapat berkontribusi pada kinerja perusahaan, terlepas dari kualitas audit (Kurniawan & Baroroh, 2022).

Kualitas Audit Dapat Memperlemah Pengaruh *Operational Efficiency* terhadap *Financial Performance*

Hipotesis yang keempat yang diujikan pada penelitian ini yaitu *audit quality* (AQ) memperlemah pengaruh *operational efficiency* terhadap *financial performance*. Berdasarkan data pada Tabel 11, diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi dari peran moderasi variabel kualitas audit hanya sebesar 0,003. Angka yang dihasilkan ini nilainya lebih kecil dari standar nilai signifikansi yang telah ditetapkan sebesar 5%. Ini menunjukkan bahwa kualitas audit mampu memoderasi pengaruh *operational efficiency* terhadap *financial performance* pada perusahaan energi yang *listed* di BEI periode 2020 – 2023. Sifat moderasi dari kualitas audit pada pengaruh *operational efficiency* terhadap *financial performance* yaitu memperlemah, hal ini dapat dikenali berdasarkan nilai koefisien yang bernilai negatif sebesar -5.326. Hasil ini membuktikan bahwa H4 yang menyatakan bahwa kualitas audit memperlemah pengaruh *operational efficiency* terhadap *financial performance* tidak ditolak.

Frekuensi kualitas audit yang bernilai 1 terhitung sebanyak 58 sampel dan bernilai 0 terhitung sebanyak 49 sampel. Berdasarkan hasil statistik deskriptif, perusahaan energi yang diaudit oleh KAP *Big-Four* lebih dominan dibandingkan dengan KAP *NonBig-Four*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas audit yang ditandai dengan lebih dominannya perusahaan yang memilih KAP *Big-Four* sebagai auditor untuk mengaudit laporan keuangannya dapat memperlemah pengaruh antara *operational efficiency* terhadap *financial performance*. Hal ini menandakan bahwa adanya kualitas audit yang baik, dalam hal ini adalah penunjukkan KAP *Big-Four* sebagai auditor, maka secara tidak langsung akan mempengaruhi manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan saat melakukan pengakuan terhadap beban operasional dan pendapatan operasional. Sebabnya auditor akan memastikan bahwa hanya efisiensi operasional yang benar-benar nyata yang tercermin dalam laporan keuangan. Sehingga dengan kata lain, dengan adanya kualitas audit yang tinggi, maka efek *operational efficiency* terhadap *financial performance* perusahaan menjadi lebih realistis dan akan cenderung lebih kecil dibandingkan pada perusahaan yang diaudit dengan kualitas rendah.



Hal ini berlaku terutama dalam konteks bisnis yang dinamis seperti perusahaan sektor energi yang diteliti dalam penelitian ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pada pembahasan yang telah dilakukan mengenai hasil pengujian serta analisis pada variabel *intellectual capital* dan *efficiency operational* terhadap *financial performance* dengan dimoderasi oleh kualitas audit, didapatkan hasil bahwa hanya *Intellectual capital* yang terbukti memiliki pengaruh positif terhadap *financial performance*. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *intellectual capital* yang maksimal untuk mencapai keunggulan kompetitif akan meningkatkan *financial performance*. *Operational efficiency* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *financial performance*. Hal ini menggambarkan bahwa terdapat faktor-faktor seperti, perusahaan energi yang sangat kompetitif, periode resesi atau pemulihan ekonomi, dan fokus pada pertumbuhan. Sehingga, perusahaan lebih berfokus pada inovasi produk, pertahanan keberlangsungan perusahaan, atau strategi pemasaran daripada *operational efficiency* untuk peningkatan *financial performance* perusahaan. Kualitas audit terbukti tidak mampu memperkuat pengaruh *intellectual capital* terhadap *financial performance*. Hal ini dapat dikatakan bahwa perusahaan yang memilih KAP *Big-Four* sebagai auditor dan perusahaan yang tidak memilih KAP *Big-Four* untuk mengaudit laporan keuangannya tidak dapat memperkuat pengaruh antara *intellectual capital* terhadap *financial performance*. Dimana walaupun kualitas audit suatu perusahaan baik, tidak dapat mendorong *intellectual capital* untuk meningkatkan *financial performance* perusahaan. Kualitas audit mampu memperlemah pengaruh OE terhadap FP. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memilih kualitas audit yang tinggi, dalam hal ini dengan memilih KAP *Big-Four* sebagai auditor perusahaan secara tidak langsung akan mempengaruhi manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan saat melakukan pengakuan pada *operational efficiency* mereka. Sehingga dengan adanya kualitas audit yang tinggi, maka efek *operational efficiency* terhadap *financial performance* perusahaan menjadi lebih realistis dan akan cenderung lebih kecil dibandingkan pada perusahaan yang diaudit dengan kualitas rendah.

Saran

Hasil pengolahan data pada penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa IC terbukti mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap FP. Oleh karena itu, perusahaan yang bergerak pada sektor energi disarankan untuk terus berinvestasi dalam pengembangan sumber daya manusia, inovasi, dan pengetahuan perusahaan. Hal ini dapat dilakukan melalui program pelatihan SDM (sumber daya manusia), pengembangan produk baru, serta penguatan sistem manajemen pengetahuan. Meskipun efisiensi operasional penting, perusahaan juga perlu memperhatikan aspek inovasi, pengembangan produk baru dan juga program pelatihan untuk SDM. Perusahaan dapat mengadopsi pendekatan yang lebih seimbang, di mana efisiensi operasional digunakan untuk mendukung inovasi dan pertumbuhan jangka panjang. Meskipun kualitas audit terbukti tidak memiliki kontribusi pada pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan, pemilihan auditor yang tepat tetap penting untuk memastikan kualitas laporan keuangan dan menjaga kepercayaan investor. Perusahaan sebaiknya memilih auditor yang memiliki kompetensi dan pengalaman yang relevan dengan industri energi.

Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini masih terbatas. Hal ini disebabkan karena beberapa perusahaan sektor energi tidak menyajikan terkait laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2020 hingga 2023 pada situs web BEI atau situs web resmi perusahaan. Adanya keterbatasan waktu dalam penelitian ini juga menjadi kendala saat menentukan pengukuran kualitas audit. Kualitas audit masih dapat diukur dengan pengukuran lain selain menggunakan pengukuran dummy seperti yang dilakukan pada penelitian ini.



Keterbatasan ini berpengaruh pada jumlah sampel penelitian yang dapat digunakan. Penelitian selanjutnya dapat ditingkatkan dengan memperluas cakupan sektor industri dan memperbesar ukuran sampel untuk meningkatkan reliabilitas hasil penelitian. Selain itu, disarankan untuk menguji variabel moderasi seperti ukuran perusahaan dan kepemilikan institusional (Dewi, 2019; Fitriani et al., 2022). Dengan pengujian terhadap variabel tersebut, pemahaman tentang hubungan antara *intellectual capital* dan kinerja keuangan akan menjadi lebih mendalam dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ado, A. B., Mustapha, U. A., & Lateef, S. A. (2020). The Impact of Audit Quality on The Financial Performance of Listed Companies Nigeria. *Journal of Critical Reviews*, 7(May), 37–41. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.09.07>
- Atan, R., Zainon, S., Aliman, S., & Nam, R. Y. T. (2013). Financial management in religious non-profit organizations: a mission-based approach to ratio analysis. In 2013 *International Conference on Advanced Computer Science and Electronics Information (ICACSEI 2013)* (pp. 502-505). Atlantis Press.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/doi:10.1177/014920639101700108>
- Buchanan, L. J., Commerford, B. P., & Wang, E. (Yin). (2021). Auditor Actions and the Deterrence of Manager Opportunism: The Importance of Communication to the Board and Consistency with Peer Behavior. *The Accounting Review*, 96(3), 141–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.2308/TAR-2017-0035>
- Calocha, R., & Herwiyanti, E. (2020). Factors That Affect Audit Quality. *Journal of Contemporary Accounting*, 2(1), 35–48. <https://doi.org/10.20885/jca.vol2.iss1.art4>
- Dalwai, T., & Mohammadi, S. S. (2020). Intellectual Capital and Corporate Governance: an evaluation of Oman' s Financial Sector Companies. *Journal of Intellectual Capital*, 38. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2018-0151>
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor Size and Audit Quality. *Journal of accounting and economics*, 3(3), 183-199. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1)
- Desiani, I., & Herawaty, V. (2024). Pengaruh Opini Audit, Kualitas Audit Dan Kompleksitas Operasi Perusahaan Terhadap Audit Report Lag Dengan Efektivitas Komite Audit Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 4(2), 777–786. <https://doi.org/10.25105/v4i2.20932>.
- Dewi, A. (2019). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Corporate Governance Sebagai Variabel Moderasi (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Aneka Industri Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019). *Prospect: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 20(2), 71-91.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. *Pacific sociological review*, 18(1), 122-136. <https://doi.org/10.2307/1388226>
- Evans, O. (2018). Improved Financial Performance Without Improved Operational Efficiency: The case of Nigerian firms. *Forum Scientiae Oeconomia*, 6(3), 25–41.
- Firzan, M., & Aziz, A. (2020). Post-Conservation Evaluation (PCE): Financial Performance of Adaptive Reuse Museums In George Town, Malaysia. In *Journal of the Malaysian Institute of Planners* (Vol. 18). <https://doi.org/10.21837/pm.v18i13.773>
- Fitriani, F., Suriyanti, L. H., & Ramashar, W. (2022). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi. *ECOUNTBIS: Economics, Accounting and Business Journal*, 2(1), 27-40.
- Francis, H. (2020). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan. Desanta Publisher.



- Fuad, H. A., & Nustini, Y. (2022). Pengaruh Modified Value Added Intellectual Capital (M-VAIC) terhadap Kinerja berbasis keuangan dan kinerja berbasis pasar (Studi pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *In Proceeding of National Conference on Accounting & Finance* (pp. 256-266). <https://doi.org/10.20885/ncaf.vol4.art32>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Haryanto, S. (2014). Identifikasi Ekspektasi Investor Melalui Kebijakan Struktur Modal, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan GCPI. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 5(2), 183–199.
- Hayes, A. (2024). Operational Efficiency: Definition, Examples, Vs. Productivity. *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/o/operationalefficiency.asp>
- Hidayat, R. W., & Pamungkas, W. S. (2023). Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Barang Konsumen Tahun 2020-2021. *Journal of Economics, Assets, and Evaluation*, 1(2), 1–15. <https://doi.org/10.47134/jeae.v1i2.99>
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *In The Stata Journal* (Vol. 7, Issue 3).
- Hosen, M. N., Jie, F., Muhari, S., & Khairman, M. (2019). The Effect of Financial Ratios, Maqasid Sharia Index, and Index of Islamic Social Reporting to Profitability of Islamic Bank in Indonesia. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 11(2). <https://doi.org/10.15408/aiq.v11i2.11588>
- Ibrahim, M., Al-Momani, M., & Al-Momani, T. (2023). The Moderating Impact of Major Shareholding of Equity on Operational Performance Efficiency and Firm Value Relationship: The Evidence of the Manufacturing Listed Firms at ASE. *Wseas Transactions on Business and Economics*, 20, 1408-1421. <https://doi.org/10.37394/23207.2023.20.125>
- Jagadeesha, D. K. (2021). An Analysis of Financial Performance and Investor's Experience of Indian Renewable Energy Industry. *Indian J. Financ. Bank*, 5(1), 1-9. <https://doi.org/10.46281/ijfb.v5i1.947>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
- Kurniawan, I., & Baroroh, N. (2022). Auditor Type as Moderating of the Determinants of Intellectual Capital Disclosure. *Accounting Analysis Journal*, 10(3), 183–190. <https://doi.org/10.15294/aa.v10i3.51439>
- Lasdin, M. S., & Ratnawati, T. (2023). Pengaruh Kepatuhan SAK, Salah Saji Material, Reputasi KAP Terhadap Financial Distress Dan Opini Audit Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdapat Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2019-2020. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 2(4), 19-32. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v2i4.1371>
- Liputan6. (2024). Kinerja Keuangan Positif Perusahaan Energi Terintegrasi Dukung Pertumbuhan Berkelanjutan. <https://www.liputan6.com/regional/read/5691773/kinerja-keuangan-positif-perusahaan-energi-terintegrasi-dukung-pertumbuhan-berkelanjutan>
- Misdar. (2023). The Influence of Intellectual Capital and Institutional Ownership on Financial Performance with Corporate Social Responsibility as A Moderation Variable. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 2(12), 2817. <https://doi.org/10.59141/jrssem.v2i12.496>
- Muamilah, H., & Jannah, F. (2022). Analisis Pengaruh Modal Intelektual, Efisiensi Operasional, Struktur Modal dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Farmasi di Bursa Efek Indonesia. *Liquidity: Jurnal Riset Akuntansi dan Manajemen*, 11(2), 109-132. <https://doi.org/10.32546/lq.v11i2.1767>



- Nawangwulan, A., Ilat, V., & Warogan, J. (2018). Pengaruh Total Revenue dan Laba Bersih Terhadap Harga Saham (Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 13(3), 174–183.
- Ndolo, P. (2015). The Relationship Between Operational Efficiency and Financial Performance of Firms Listed at The Nairobi Securities Exchange (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- Paradiba, L., & Nainggolan, K. (2015). Pengaruh Laba Bersih Operasi terhadap Harga Saham pada Perusahaan Food and Beverage yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 15(1), 113–124. <https://doi.org/10.30596/jrab.v15i1.431>
- Putri, Y., & Gunawan, B. (2019). Pengaruh Intellectual Capital, Efisiensi Operasional, dan Islamicity Performance Index, Terhadap Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 3(1), 38–39. <https://doi.org/10.18196/rab.030135>
- Rahadian, Z., & Sungkono. (2024). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan PT Garuda Indonesia Dengan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 2(1), 177–188. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jebd/article/view/1263>
- Rahman, J., & Hongyi, L. (2023). Intellectual capital and firm performance: the moderating effect of auditor characteristics. *Asian Review of Accounting*, 31(4), 522-558. <https://doi.org/10.1108/ARA-03-2022-0054>
- Rehman, A., Aslam, E., & Iqbal, A. (2022). Intellectual Capital Efficiency and Bank Performance: Evidence from Islamic Banks. *Borsa Istanbul Review*, 22(1), 113-121. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.02.004>
- Senastri, K. (2023). Kinerja Keuangan: Pengertian, Penilaian Dan Fungsinya Bagi Sebuah Bisnis. [Accurate.id](https://accurate.id). <https://accurate.id/akuntansi/pengertian-kinerja-keuangan/>
- Siska, S., & Faliyany, L. J. (2021). Analisis Dampak Modal Intelektual, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Dan Dewan Komisaris Independen Terhadap Kinerja Keuangan Di Masa Depan. *Jurnal Manajemen*, 18(2), 109-131. <https://doi.org/10.25170/jm.v2i18.2876>
- Srihardianti, M., Mustafid, M., & Prahutama, A. (2016). Metode Regresi Data Panel Untuk Peramalan Konsumsi Energi di Indonesia. *Jurnal Gaussian*, 5(3), 475-485. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.5.3.475-485>
- Sugiyono. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Suherman, R. (2017). The Impact of Intellectual Capital Toward Firm's Profitability and Market Value of Retail Companies Listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2013-2016. *iBuss Management*, 5(1), 98–112.
- Ulum, I. (2017). Intellectual Capital: Model Pengukuran, Framework Pengungkapan & Kinerja Organisasi. UMM Press. <https://books.google.co.id/books?id=e25jDwAAQBAJ>
- Wolf, C. A., & Karszes, J. (2023). Financial risk and resiliency on US dairy farms: Measures, thresholds, and management implications. *Journal of Dairy Science*, 106(5), 3301–3311. <https://doi.org/10.3168/jds.2022-22711>
- Yuliana, M., Asakdiyah, S., & Sutanto, A. (2024). Analisis Good Corporate Governance, Intellectual Capital Dan Sales Growth Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Empiris Perusahaan Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2021–2023). *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(4), 15357-15373. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i4.14899>