



Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, Governance (ESG) dan Profitabilitas Terhadap Return Saham Perusahaan Indeks IDX30

Nadila Eka Apriyanti*, Nina Febriana Dosinta, Fera Damayanti

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Akuntansi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, 78124, Pontianak, Indonesia

Email: ^{1,*} b1031231197@student.untan.ac.id, ² nina.febriana.d@ekonomi.untan.ac.id, ³ feradamayanti@ekonomi.untan.ac.id

Email Penulis Korespondensi: b1031231197@student.untan.ac.id

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengungkapan Environmental, Social, Governance (ESG) dan profitabilitas terhadap return saham pada perusahaan indeks IDX30 periode 2022–2024. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan, laporan keberlanjutan, dan data harga saham yang diambil dari website yahoo finance. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling sehingga diperoleh 26 perusahaan dengan total 78 data observasi. Analisis data menggunakan regresi data panel dengan bantuan software EViews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan environmental (koefisien = 0,734; prob = 0,0081), social (koefisien = 1,072; prob = 0,0015), governance (koefisien = 0,657; prob = 0,0048), dan profitabilitas (koefisien = 3,660; prob = 0,0000) berpengaruh positif terhadap return saham. Hasil ini menunjukkan bahwa investor mulai mempertimbangkan informasi keuangan dan non-keuangan dalam pengambilan keputusan investasi guna menilai prospek dan keberlanjutan perusahaan. Penelitian ini memperluas bukti empiris mengenai pengaruh ESG dan profitabilitas terhadap *return* saham dengan menguji pengaruh masing-masing dimensi ESG secara terpisah, yaitu environmental, social, governance, sehingga memberikan analisis yang lebih spesifik mengenai pengaruh setiap dimensi ESG terhadap *return* saham.

Kata Kunci: Environmental; Social; Governance; Profitabilitas; Return Saham

Abstract—This study aims to analyze the effect of Environmental, Social, Governance (ESG) disclosure and profitability on stock returns in IDX30 index companies for the 2022–2024 period. This study uses a quantitative method with secondary data obtained from annual reports, sustainability reports, and stock price data taken from the Yahoo Finance website. The research sample was selected using a purposive sampling technique, resulting in 26 companies with a total of 78 observational data. Data analysis used panel data regression with the help of EViews 12 software. The results show that environmental disclosure (coefficient = 0.734; prob = 0.0081), social (coefficient = 1.072; prob = 0.0015), governance (coefficient = 0.657; prob = 0.0048), and profitability (coefficient = 3.660; prob = 0.0000) have a positive effect on stock returns. These results indicate that investors are starting to consider financial and non-financial information in making investment decisions to assess a company's prospects and sustainability. This study expands the empirical evidence on the influence of ESG and profitability on stock returns by testing the influence of each ESG dimension separately, namely environmental, social, and governance, thus providing a more specific analysis of the influence of each ESG dimension on stock returns.

Keywords: Environmental; Social; Governance; Profitability; Stock Returns

1. PENDAHULUAN

Return saham menjadi salah satu pertimbangan penting bagi investor karena mencerminkan tingkat keuntungan yang diharapkan dari kegiatan investasi yang dilakukan di pasar modal. Pasar modal merupakan salah satu penggerak utama perekonomian Indonesia dan berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Para investor yang melakukan investasi dalam dunia saham tentu memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan juga memperoleh *return* atau imbal hasil (Sanjaya & Maulida, 2023). Menurut Kompas.com (2021) pada kasus PT Bukalapak.com Tbk yang pernah terdaftar dalam IDX30, mengalami penurunan harga saham secara signifikan setelah *initial public offering* (IPO), yaitu proses ketika perusahaan pertama kali menjual sahamnya kepada publik dan resmi tercatat di bursa. Berdasarkan informasi tersebut, saham BUKA mengalami penurunan hingga 46,35% dari harga IPO. Selain itu, perusahaan juga masih mencatat rugi bersih akibat tingginya biaya operasional dan pengembangan bisnis digital sehingga profitabilitas perusahaan belum stabil. Kondisi tersebut memengaruhi kepercayaan investor dan berdampak pada penurunan *return* saham perusahaan. Selain kondisi *return* saham yang belum stabil, perhatian investor terhadap aspek keberlanjutan perusahaan juga semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan meningkatnya penerapan pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG) pada perusahaan-perusahaan di Indonesia sebagai respons terhadap tuntutan investor dan regulator. Bursa Efek Indonesia (BEI) mendorong perusahaan untuk meningkatkan transparansi informasi keberlanjutan melalui penyusunan laporan keberlanjutan (*sustainability report*). Meskipun demikian, tingkat pengungkapan ESG pada perusahaan masih beragam, sehingga menimbulkan perbedaan persepsi dari kalangan investor dalam menilai prospek perusahaan dan berpotensi memengaruhi *return* saham yang diperoleh.

Fenomena ketidakstabilan *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 serta meningkatnya perhatian investor terhadap aspek ESG menunjukkan bahwa keputusan investasi tidak lagi hanya didasarkan pada informasi keuangan, tetapi juga dipengaruhi oleh informasi non-keuangan. Kondisi tersebut sejalan dengan *signalling theory* yang menjelaskan bahwa perusahaan dapat memberikan sinyal kepada investor melalui berbagai informasi yang di publikasikan, baik berupa informasi keuangan seperti profitabilitas maupun informasi non-keuangan seperti pengungkapan ESG. Pada kasus PT Bukalapak.com Tbk, kondisi profitabilitas yang belum stabil akibat tingginya biaya operasional dan pengembangan bisnis digital memberikan sinyal negatif kepada investor sehingga menurunkan





kepercayaan investor dan berdampak pada penurunan *return* saham. Selain itu, Informasi mengenai pengungkapan ESG juga dapat menjadi sinyal bagi investor untuk menilai prospek dan keberlanjutan perusahaan dimasa mendatang (Aditama, 2022). Selain itu, Menurut Freeman (2015) dalam (Aditama, 2022) *stakeholder theory* menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya berorientasi pada kepentingan pemegang saham, tetapi juga harus memperhatikan kepentingan seluruh pemaku kepentingan. Oleh karena itu, perusahaan di tuntutan untuk memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola guna memperoleh dukungan dari pemangku kepentingan. Di sisi lain, *legitimacy theory* menyatakan bahwa perusahaan perlu menjalankan aktivitas operasional yang sesuai dengan norma dan harapan masyarakat agar memperoleh legitimasi sosial (Singgih & Sitinjak, 2025). Dalam konteks meningkatnya tuntutan terhadap transparansi keberlanjutan, perusahaan dengan tingkat pengungkapan ESG yang baik diharapkan mampu memperoleh legitimasi dan meningkatkan kepercayaan investor. Dengan demikian, pengungkapan ESG dan tingkat profitabilitas perusahaan menjadi informasi penting yang dapat mempengaruhi persepsi investor terhadap prospek perusahaan dan selanjutnya berdampak pada *return* saham.

Perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX30 menjadi fokus investor karena memiliki tingkat likuiditas dan kapitalisasi pasar yang tinggi. Namun, *return* saham perusahaan IDX30 pada masa transisi pasca pandemi masih mengalami ketidakstabilan walaupun beberapa perusahaan memiliki profitabilitas yang tinggi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa profitabilitas bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi *return* saham, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai faktor lain yang berpotensi mempengaruhi *return* saham, seperti pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG). Padahal perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas tinggi yang di proyeksikan akan mengalami peningkatan nilai perusahaan, sehingga menarik investor untuk menanamkan dana yang mereka miliki ke dalam perusahaan tersebut (S Frey et al., 2022). Ketidakstabilan *return* saham tersebut dapat menimbulkan ketidakpastian bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi.

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda terkait pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG) dan profitabilitas terhadap *return* saham. Penelitian Hanjani dan Yanti (2024), menyatakan bahwa masing-masing pengungkapan *environmental, social, governance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham. Namun, Rahmadani dan Devilishanti (2026), menyatakan bahwa pengungkapan *environmental* berpengaruh positif namun tidak signifikan. Selanjutnya penelitian Aditama (2022), menyatakan bahwa pengungkapan *social* tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham. Sedangkan hasil penelitian Fajrin et al., (2025) juga menunjukkan temuan yang berbeda, dimana pengungkapan *environmental* berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham, Pengungkapan *social* memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham, dan pengungkapan *governance* tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham. Inkonsistensi penelitian juga terjadi pada variabel profitabilitas. Maryam (2025), menemukan bahwa profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham. Penelitian Singgih dan Sitinjak (2025), menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh terhadap *return* saham, namun tidak menunjukkan arah pengaruh secara spesifik. Sebaliknya penelitian Tumorang et al., (2026) menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Inkonsistensi hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hubungan antara masing-masing pengungkapan ESG, profitabilitas dan *return* saham masih belum memiliki hasil yang konsisten. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu masih mengukur pengungkapan ESG sebagai satu variabel gabungan, sehingga belum dapat menggambarkan pengaruh masing-masing dimensi *environmental, social, governance* (ESG) secara terpisah terhadap *return* saham. Di sisi lain, penelitian mengenai pengaruh masing-masing dimensi ESG dan profitabilitas pada perusahaan yang tergabung dalam indeks IDX30 masih relatif terbatas, padahal perusahaan dalam indeks ini memiliki karakteristik likuiditas dan kapitalisasi pasar yang tinggi. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengaruh masing-masing dimensi ESG dan profitabilitas terhadap *return* saham masih memerlukan pengujian lebih lanjut untuk memperoleh bukti empiris yang lebih konsisten, khususnya pada perusahaan indeks IDX30. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menguji kembali pengaruh pengungkapan *environmental, social, governance*, dan profitabilitas terhadap *return* saham pada perusahaan indeks IDX30 periode 2022-2024. Penelitian ini memiliki kebaruan dengan menganalisis masing-masing dimensi ESG secara terpisah serta menggunakan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol untuk memperoleh hasil yang lebih akurat.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG) dan profitabilitas terhadap *return* saham pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX30 di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2024. Penelitian ini diharapkan memberikan implikasi teoritis dengan memperluas bukti empiris serta memperkuat penerapan *signalling theory, stakeholder theory dan legitimacy theory* dalam menjelaskan hubungan antara masing-masing pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG), profitabilitas dan *return* saham pada perusahaan indeks IDX30. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi metodologis melalui pemisahan dimensi ESG menjadi *environmental, social, dan governance* sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih spesifik mengenai pengaruh setiap dimensi terhadap *return* saham. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi, bagi perusahaan dalam meningkatkan kualitas pengungkapan ESG, serta bagi akademisi sebagai referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode yang digunakan merupakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan keberlanjutan, laporan tahunan dan data harga saham diambil dari website *yahoo finance*. Pengukuran ESG dalam





penelitian ini menggunakan *Global Reporting Initiative* (GRI) standard dengan 24 indikator dinilai dengan metode dummy yaitu, (1 jika perusahaan mengungkapkan, 0 jika tidak mengungkapkan). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam indeks IDX30 dan tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2022-2024. Metode pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu dengan penerapan kriteria-kriteria tertentu seperti terlihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Kriteria sampel yang Digunakan

| Kriteria Sampel yang Digunakan | Jumlah Perusahaan |
|--|-------------------|
| Perusahaan yang terdaftar dalam indeks ESG di Bursa Efek Indonesia | 85 |
| Perusahaan yang tidak terdaftar indeks IDX30 | (55) |
| perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX30 | 30 |
| Perusahaan terdaftar indeks IDX30 yang tidak mempublikasikan laporan keuangan dan laporan keberlanjutan secara lengkap selama periode penelitian 2022-2024 | (4) |
| Jumlah perusahaan yang sesuai dengan kriteria sampel | 26 |
| Jumlah sampel penelitian selama periode 2022-2024 (3 tahun) | 78 |

2.1 Definisi Operasional Variabel

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel yang digunakan yaitu, variabel dependen, variabel independen dan variabel kontrol. Penjelasan dari variabel operasional dapat dijabarkan pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

| Variabel | Definisi | Pengukuran |
|--------------------------------------|---|--|
| Return Saham (Y) | Hasil yang diperoleh dari investasi saham (Singih & Sitinjak, 2025) | $R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ |
| Environmental (X1) | Lingkungan (<i>Environmental</i>) merupakan faktor yang mengukur bagaimana perusahaan memberikan dampak serta berinteraksi dengan kondisi alam di sekitarnya (Tjun et al., 2024). | $ENV = \frac{\text{Jumlah pengungkapan perusahaan}}{\text{Jumlah total indeks keseluruhan}}$ |
| Social (X2) | Sosial (<i>Social</i>) adalah aspek yang tekanan kualitas hubungan antara perusahaan dengan pihak internal seperti karyawan, eksternal seperti pelanggan, maupun masyarakat sekitar atau komunitas (Kennedy, 2025). | $SOC = \frac{\text{Jumlah pengungkapan perusahaan}}{\text{Jumlah total indeks keseluruhan}}$ |
| Governance (X3) | Tata kelola (<i>Governance</i>) merujuk pada praktik perusahaan dalam menjalankan pengelolaan yang transparan, akuntabel, serta menjunjung tinggi prinsip etika dalam operasional (Kennedy, 2025). | $GOV = \frac{\text{Jumlah pengungkapan perusahaan}}{\text{Jumlah total indeks keseluruhan}}$ |
| Profitabilitas (X4) | Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba atau keuntungan dari periode tertentu, baik melalui penjualan, aset, maupun modal sendiri (Pandaya et al., 2020). | $ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$ |
| Ukuran Perusahaan (Variabel Kontrol) | Ukuran Perusahaan mencerminkan besaran perolehan laba yang dihasilkan Perusahaan dari operasional bisnisnya (Hanjani & Yanti, 2024). | $Size = LN(\text{Total Aset})$ |

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel. Pemilihan metode data panel, yaitu gabungan antara data *cross section* (perusahaan yang terdaftar dalam indeks IDX30) dan data *time series* (periode pengamatan tahun 2022–2024). Analisis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Eviews 12 melalui beberapa metode analisis, meliputi uji statistik deskriptif, uji kesesuaian model data panel, serta uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji simultan (F), uji parsial (t), dan uji koefisien determinasi (R²). Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik data sampel yang mencakup nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi untuk mencakup variabel lingkungan, sosial, tata kelola, profitabilitas dan *return* saham. Terdapat tiga alternatif model estimasi data panel yang dapat digunakan, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Guna menentukan model estimasi data panel yang paling optimal, dilakukan pengujian komparatif, meliputi uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Berikut merupakan model regresi data panel yang ditetapkan dalam penelitian ini:





$$R_{it} = \alpha + \beta_1 ENV_{it} + \beta_2 SOC_{it} + \beta_3 GOV_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 Size_{it} + \epsilon_{it}$$

Pada model regresi data panel ini, variabel dependen yang digunakan adalah *return* saham (R_{it}), yaitu tingkat pengembalian saham perusahaan i pada periode t . Konstanta (α) menggambarkan nilai *return* saham ketika seluruh variabel independen diasumsikan konstan. Koefisien regresi ($\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$) menunjukkan arah dan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas *environmental* (ENV_{it}), *social* (SOC_{it}), *governance* (GOV_{it}), profitabilitas yang diproksikan dengan *return on equity* (ROE_{it}), dan ukuran perusahaan ($Size_{it}$). Adapun ϵ_{it} merupakan komponen kesalahan (*error term*) yang mencerminkan faktor-faktor lain diluar model yang turut mempengaruhi *return* saham.

2.2 Pengembangan Hipotesa

a. Pengaruh *Environmental* terhadap *Return* Saham

Lingkungan adalah faktor pengukuran dari perusahaan dalam memengaruhi dan berinteraksi dengan lingkungan alam sekitarnya (Tjun et al., 2024). Teori sinyal memprediksi korelasi positif antara tingkat pengungkapan informasi lingkungan dan *return* saham (Putri et al., 2024). Penelitian Rahmadani dan Devilishanti (2026) dan penelitian Hanjani dan Yanti (2024), menyatakan bahwa pengungkapan *Environmental* berpengaruh positif terhadap *return* saham, Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Gunawan dan Anggraini (2024), menyatakan bahwa pengungkapan *Environmental* berpengaruh terhadap *return* saham, namun tidak menunjukkan arah pengaruh secara spesifik. Berdasarkan kajian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1: *Environmental* berpengaruh terhadap *return* saham

b. Pengaruh *Social* terhadap *Return* Saham

Aspek sosial menekankan hubungan perusahaan dengan karyawan, pelanggan, dan komunitas (Kennedy, 2025). Menurut teori legitimasi, perusahaan akan mempertimbangkan kepentingan audiens terdekat organisasi, di mana hubungan timbal balik ini seringkali mengarah pada ketergantungan politik, ekonomi, atau sosial yang lebih luas (Singgih & Sitingjak, 2025). Penelitian Hanjani dan Yanti (2024), menyatakan bahwa pengungkapan sosial berpengaruh positif terhadap *return* saham. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Aditama (2022), menyatakan bahwa pengungkapan sosial tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham. Berdasarkan kajian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H2: *Social* berpengaruh terhadap *return* saham

c. Pengaruh *Governance* terhadap *Return* Saham

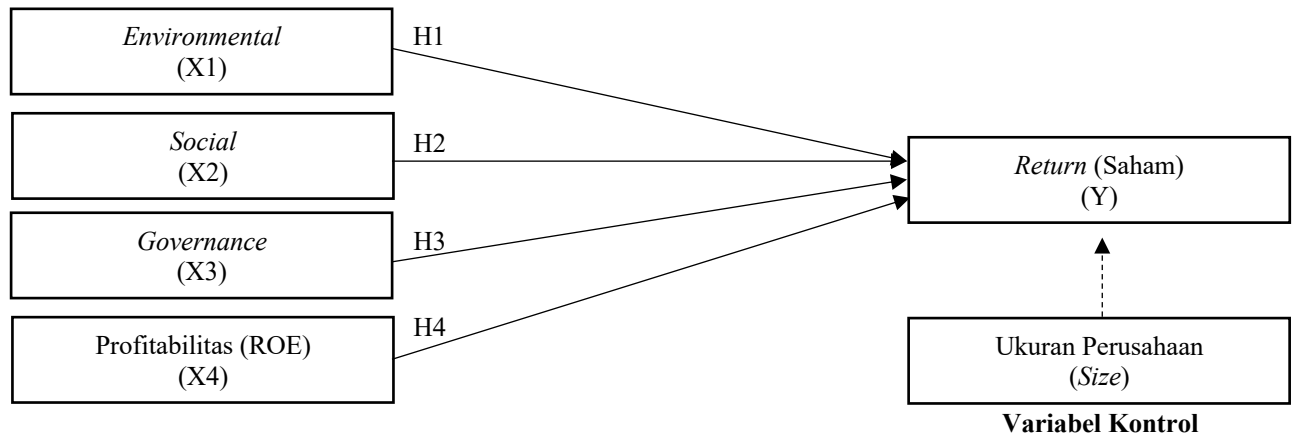
Tata kelola perusahaan merupakan aspek penting yang mencakup transparansi dalam proses pengambilan keputusan, etika bisnis, kepatuhan terhadap hukum, dan praktik tata kelola yang baik. Menurut *stakeholder theory* bahwa setiap perusahaan memiliki tanggung jawab terhadap para pemaku kepentingan karena keberhasilan dan keinginan perusahaan sangat bergantung pada dukungan dari pihak-pihak tersebut (Tjun et al., 2024). Penelitian Singgih dan Sitingjak (2025) dan penelitian Putri et al., (2024) menyatakan bahwa pengungkapan tata kelola berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Berdasarkan kajian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H3: *Governance* berpengaruh terhadap *return* saham

d. Pengaruh Profitabilitas terhadap *Return* Saham

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan berdasarkan penjualan, aset dan ekuitas perusahaan (Sanjaya & Maulida, 2023). Menurut *signaling theory*, profitabilitas yang tinggi menjadi sinyal positif bagi investor karena mencerminkan kinerja keuangan dan prospek perusahaan yang menjanjikan dimasa mendatang. Penelitian Sidarto dan Wijaya (2025) menyatakan bahwa Profitabilitas memiliki hubungan yang positif terhadap *return* saham. Berdasarkan kajian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H4: Profitabilitas berpengaruh terhadap *return* saham



Gambar 1. Kerangka Konseptual





3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengujian

3.1.1 Analisis Statistik Deskriptif

Ringkasan statistik deskriptif dari variabel yang diobservasi dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

| Variabel | NA | Mean | Std. Dev | Min. | Max. |
|---------------|----|----------|----------|-----------|----------|
| Return Saham | 78 | 0.036154 | 0.377783 | -0.750000 | 1.400000 |
| Environmental | 78 | 0.828333 | 0.170587 | 0.380000 | 1.000000 |
| Social | 78 | 0.878077 | 0.134802 | 0.630000 | 1.000000 |
| Governance | 78 | 0.876410 | 0.155438 | 0.380000 | 1.000000 |
| ROE | 78 | 0.195641 | 0.266885 | 0.000000 | 1.570000 |
| Size | 78 | 11.82154 | 1.859001 | 7.080000 | 17.61000 |

Berdasarkan Tabel 3, penelitian ini menggunakan 78 data observasi perusahaan IDX30 periode 2022-2024. Variabel *return* saham memiliki rata-rata sebesar 0,036154 dengan nilai minimum -0,750000 dan maksimum 1,400000, yang menunjukkan adanya fluktuasi *return* saham pada perusahaan. Nilai standar deviasi *return* saham sebesar 0,377783 mengindikasikan variasi data yang cukup tinggi.

3.1.2 Penentuan Model Estimasi

Beberapa metode yang sering digunakan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel meliputi *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4. Panel Test

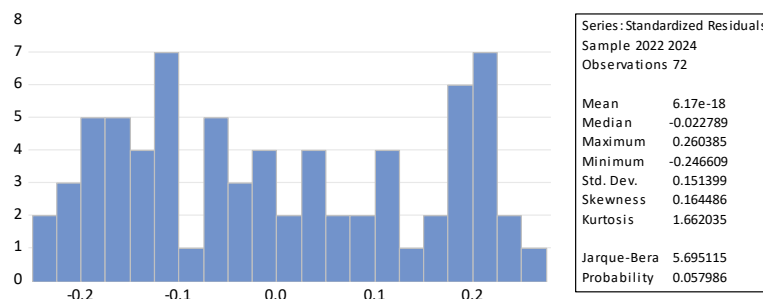
| Test | Chow Test | Hausman Test | Lagrange Multiplier (LM) |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| P-Value | 0,0000 | 0,00007 | 0,0746 |
| Result | Fixed Effect Model | Fixed Effect Model | Common Effect Model |

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4, uji *chow* nilai probabilitas $0,0000 < 0,05$ maka untuk model ini *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik digunakan. Hasil uji *hausman* diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$), model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*. Uji *Lagrange Multiplier* (LM) nilai probabilitas $0,0746 > 0,05$ model yang terpilih adalah *Common Effect Model*. Dengan demikian model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Model FEM ini selanjutnya digunakan sebagai dasar pengujian hipotesis penelitian.

3.1.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen dan dependen berdistribusi dengan normal.



Gambar 2. Grafik Uji Normalitas

Berdasarkan Gambar 2, Pada model *Fixed Effect Model* (FEM) dengan pendekatan *cross section weight*, data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas (*Jarque-Bera probability*) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 (Ghozali, 2018). Oleh karena itu, karena nilai probability sebesar $0,057986 > 0,05$, artinya data diatas berdistribusi dengan normal sehingga model regresi layak digunakan untuk pengujian selanjutnya.

b. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui apakah variabel tersebut mengandung multikolinearitas dilihat dari *Variance Influence Factor* (VIF). Apabila nilai VIF < 10 , artinya variabel tidak mengalami gejala multikolinearitas. Sebaliknya jika VIF > 10 , maka variabel mengalami gejala multikolinearitas.





Tabel 5. Uji Multikolinearitas

| Variabel | Coefficient Variance | Uncentered VIF | Centered VIF |
|----------|----------------------|----------------|--------------|
| C | 0,128563 | 99,78771 | NA |
| ESG_X1 | 0,053753 | 29,73682 | 1,207371 |
| SOC_X2 | 0,086788 | 52,99155 | 1,227795 |
| GOV_X3 | 0,066063 | 40,49093 | 1,232601 |
| ROE_X4 | 0,020604 | 1,735884 | 1,124298 |
| SIZE_X5 | 0,000393 | 43,65151 | 1,040476 |

Berdasarkan Tabel 5, masing-masing variabel independen memiliki nilai VIF < 10. Kesimpulannya adalah variabel tidak mengalami gejala multikolinearitas.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat dan menguji apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan lain dalam model regresi.

Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic | 1,215380 | Prob. F(5,72) | 0,3107 |
| Obs*R-squared | 6,070916 | Prob. Chi-Square (5) | 0,2994 |
| Scaled explained SS | 8,987541 | Prob. Chi-Square (5) | 0,1096 |

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh nilai *Obs*R-squared (Prob. Chi-Square)* sebesar 0,2994 dimana lebih besar dari nilai signifikansi sebesar 0,05 (0,2994 > 0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa variabel tidak mengalami gejala heterokedastisitas.

3.1.4 Analisis Regresi Data Panel

Dengan menggunakan data hasil regresi data panel berupa *Fixed Effect Model (FEM)*, diperoleh hasil variabel sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Regresi Data Panel

| Variabel | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -3,181009 | 0,551885 | -5,763902 | 0,0000 |
| ESG_X1 | 0,734252 | 0,264344 | 2,777639 | 0,0081 |
| SOC_X2 | 1,072073 | 0,315495 | 3,398071 | 0,0015 |
| GOV_X3 | 0,656829 | 0,220759 | 2,975324 | 0,0048 |
| ROE_X4 | 3,660219 | 0,638922 | 5,728746 | 0,0000 |
| SIZE_X5 | 0,000453 | 0,000356 | 1,273939 | 0,2095 |
| R-squared | 0,825680 | Mean dependent var | 0,042500 | |
| Adjusted R-squared | 0,712169 | S.D. dependent var | 0,374778 | |
| S.E. of regression | 0,201068 | Akaike info criterion | -0,080259 | |
| Sum squared resid | 1,738417 | Schwarz criterion | 0,836732 | |
| Log likelihood | 31,88932 | Hannan-Quinn criter | 0,284798 | |
| F-statistic | 7,274020 | Durbin-Watson stat | 2,790755 | |
| Prob (F-statistic) | 0,000000 | | | |

Berdasarkan hasil uji Tabel 7, diperoleh persamaan regresi data panel, yaitu sebagai berikut:

$$R_{it} = -3,181009 + 0,734252ENV_{it} + 1,072073SOC_{it} + 0,656829GOV_{it} + 3,660219ROE_{it} + 0,000453Size_{it} + \epsilon_{it}$$

Berdasarkan persamaan regresi di atas, dapat disimpulkan bahwa konstanta a sebesar -3,181009 artinya apabila variabel pengungkapan *environmental, social, governance*, ROE dan ukuran perusahaan sama dengan (0) atau tidak mengalami perubahan, maka *return* saham (Y) memiliki nilai sebesar -3,181009.

3.1.5 Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengukur serta membuktikan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada gambar 4, nilai *adjusted R-Square* sebesar 0,712169 artinya sebesar 71,2% dari variabel *return* saham yang dapat dijelaskan oleh variabel pengungkapan *environmental, social, governance*, profitabilitas dan ukuran perusahaan. Sisanya sebesar 28,8% dijelaskan oleh variabel lain yang belum ada dalam penelitian ini.





b. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Berdasarkan gambar 4, diperoleh nilai prob (*F-statistic*) sebesar 0,0000 lebih kecil dari nilai signifikansi uji F sebesar 0,05 ($0,0000 < 0,05$) dapat disimpulkan bahwa variabel independen seperti pengungkapan *environmental*, *social*, *governance* dan profitabilitas berpengaruh terhadap *return* saham sebagai variabel dependen.

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji Parsial digunakan untuk menemukan ada pengaruh atau tidak dari variabel independen terhadap variabel dependen. Uji parsial ini menggunakan data terpilih *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 8. Uji t

| Variabel | Kriteria | Coefficient | Prob. |
|----------------------|----------|-------------|--------|
| C | | -3.181009 | 0.0000 |
| <i>Environmental</i> | Positif | 0.734252 | 0.0081 |
| <i>Social</i> | Positif | 1.072073 | 0.0015 |
| <i>Governance</i> | Positif | 0.656829 | 0.0048 |
| ROE | Positif | 3.660219 | 0.0000 |
| SIZE | Positif | 0.000453 | 0.2095 |

3.2 Pembahasan

3.2.1 Pengaruh Pengungkapan *Environmental* Terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif koefisien regresi sebesar 0,734252, jika pengungkapan *environmental* mengalami kenaikan satu-satuan maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 0,734252 dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil dari uji parsial (uji t) pada variabel pengungkapan *environmental* (X1) memiliki nilai *t-statistic* 2,77639 dengan nilai probabilitas yang lebih rendah dibanding tingkat signifikan ($0,0081 < 0,05$) dan prob (*F-statistic*) sebesar 0,00000. Menunjukkan signifikan dan berarah positif. Dapat disimpulkan bahwa variabel pengungkapan *environmental* (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, artinya hipotesis diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fajrin et al., 2025), (Nuranisa & Aminah, 2024) dan (Hanjani & Yanti, 2024). Berdasarkan teori sinyal, perusahaan menyampaikan informasi melalui laporan keuangan maupun non-keuangan yang dipublikasikan oleh pihak manajemen. Sinyal positif ini mempengaruhi minatnya investor untuk membeli saham perusahaan sehingga *return* saham meningkat. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan *legitimacy theory* yang menyatakan bahwa perusahaan berupaya memperoleh legitimasi sosial dengan menjalankan aktivitas operasional yang sesuai dengan nilai dan norma masyarakat, termasuk dalam menjaga lingkungan.

3.2.2 Pengaruh Pengungkapan *Social* Terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif koefisien regresi sebesar 1,072073, jika pengungkapan *social* mengalami kenaikan satu-satuan maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 1,072073 dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil dari uji parsial (uji t) pada variabel pengungkapan *social* (X2) memiliki nilai *t-statistic* 3,398071 dengan nilai probabilitas yang lebih rendah dibanding tingkat signifikan ($0,0015 < 0,05$) dan prob (*F-statistic*) sebesar 0,00000. Menunjukkan signifikan dan berarah positif. Dapat disimpulkan bahwa variabel pengungkapan *social* (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, artinya hipotesis diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hanjani & Yanti, 2024). Berdasarkan *stakeholder theory* yang menyatakan bahwa perusahaan tidak dapat beroperasi tanpa dukungan dari pihak-pihak yang berkepentingan. Perusahaan yang mampu membangun serta mempertahankan hubungan baik dengan pemaku kepentingan menunjukkan bahwa perusahaan tersebut memiliki manajemen yang kompeten, sehingga investor tertarik untuk membeli saham perusahaan tersebut (Hanjani & Yanti, 2024). Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan *legitimacy theory* yang menyatakan bahwa pengungkapan sosial menjadi salah satu bentuk upaya perusahaan dalam memperoleh pengakuan dan legitimasi dari masyarakat.

3.2.3 Pengaruh Pengungkapan *Governance* Terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif koefisien regresi sebesar 0,656829, jika pengungkapan *governance* mengalami kenaikan satu-satuan maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 0,656829 dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil dari uji parsial (uji t) pada variabel pengungkapan *governance* (X3) memiliki nilai *t-statistic* 2,975324 dengan nilai probabilitas yang lebih rendah dibanding tingkat signifikan ($0,0048 < 0,05$) dan prob (*F-statistic*) sebesar 0,00000. Menunjukkan signifikan dan berarah positif. Dapat disimpulkan bahwa variabel pengungkapan *governance* (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, artinya hipotesis diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nuranisa & Aminah, 2024) dan (Hanjani & Yanti, 2024). Berdasarkan teori legitimasi yang mengharuskan perusahaan untuk menjalankan kegiatan usaha sesuai dengan peraturan dan norma-norma yang ditetapkan oleh masyarakat. Dengan demikian, kehadiran perusahaan akan dapat diterima dan diakui publik. Kepatuhan terhadap peraturan dan norma yang berlaku merupakan hal yang penting dalam menjamin keberlangsungan operasional perusahaan dalam jangka panjang. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan *stakeholder theory* yang menyatakan bahwa perusahaan tidak dapat beroperasi tanpa dukungan dari pihak-pihak yang berkepentingan.





3.2.4 Pengaruh Profitabilitas Terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif koefisien regresi sebesar 3,660219, jika pengungkapan profitabilitas mengalami kenaikan satu-satuan maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 3,660219 dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil dari uji parsial (uji t) pada variabel pengungkapan profitabilitas (X4) memiliki nilai *t-statistic* 5,728746 dengan nilai probabilitas yang lebih rendah dibanding tingkat signifikan ($0,0000 < 0,05$) dan prob (*F-statistic*) sebesar 0,00000. Menunjukkan signifikan dan berarah positif. Dapat disimpulkan bahwa variabel pengungkapan profitabilitas (X4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, artinya hipotesis diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sanjaya & Maulida, 2023) dan (Wesso et al., 2022). Sesuai dengan teori sinyal yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat profitabilitas tinggi akan memberikan sinyal positif kepada investor mengenai kondisi dan prospek perusahaan di masa depan. Tingginya laba perusahaan mencerminkan kinerja perusahaan yang baik sehingga dapat meningkatkan kepercayaan investor untuk membeli saham perusahaan.

3.2.5 Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif koefisien regresi sebesar 0,000453, jika pengungkapan ukuran perusahaan mengalami kenaikan satu-satuan maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 0,000453 dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil dari uji parsial (uji t) pada variabel pengungkapan ukuran perusahaan (X5) memiliki nilai *t-statistic* 1, dengan nilai probabilitas yang lebih tinggi dibanding tingkat signifikan ($0,2095 > 0,05$) dan prob (*F-statistic*) sebesar 0,00000. Menunjukkan tidak signifikan dan berarah positif. Dapat disimpulkan bahwa variabel kontrol profitabilitas (X5) tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Walaupun nilai koefisien regresinya positif, hal tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk memengaruhi *return* saham. Investor tidak hanya mempertimbangkan besar kecilnya perusahaan, tetapi juga kemampuan perusahaan mengelola aset untuk menghasilkan laba. Besar dan kecilnya suatu aset yang dimiliki oleh perusahaan tidak akan dapat memprediksi besarnya laba yang akan didapat oleh investor, sehingga investor kurang mempertimbangkan ukuran perusahaan dalam keputusan investasi (Gaib et al., 2022).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa faktor ESG (*Environmental, Social, and Governance*) dan profitabilitas merupakan variabel-variabel yang memberikan pengaruh terhadap *return* saham. Bagi investor, memadukan prinsip ESG dan profitabilitas ke dalam strategi investasi dapat memperkuat ketahanan serta meningkatkan potensi *return*, khususnya dengan mempertimbangkan keterbukaan perusahaan dalam mengungkapkan aspek ESG dan profitabilitasnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh variabel pengungkapan *environmental, social, governance* dan profitabilitas terhadap *return* saham pada perusahaan indeks IDX30 periode 2022-2024. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu: (1) Pengungkapan *environmental* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham; (2) Pengungkapan *social* pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham; (3) Pengungkapan *governance* pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham; (4) Profitabilitas pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan implikasi teoritis dengan memperluas bukti empiris serta memperkuat penerapan *signalling theory, stakeholder theory dan legitimacy theory* dalam menjelaskan hubungan antara masing-masing pengungkapan *environmental, social, governance* (ESG), profitabilitas dan *return* saham pada perusahaan indeks IDX30. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi metodologis melalui pemisahan dimensi ESG menjadi *environmental, social, dan governance* sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih spesifik mengenai pengaruh setiap dimensi terhadap *return* saham. Secara praktis, temuan ini menunjukkan bahwa investor tidak hanya perlu mempertimbangkan aspek profitabilitas, tetapi juga kualitas pengungkapan ESG dalam pengambilan keputusan investasi. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk meningkatkan transparansi pengungkapan ESG guna meningkatkan kepercayaan investor dan menarik minat investasi. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah sampel yang hanya menggunakan perusahaan indeks IDX30 dan periode penelitian yang relatif singkat, sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Selain itu, periode penelitian yang relatif singkat, yaitu tahun 2022-2024, sehingga belum mampu menunjukkan pengaruh ESG dan profitabilitas terhadap *return* saham. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas sampel penelitian dan menambah periode pengamatan agar hasil penelitian menjadi lebih akurat dan komprehensif.

REFERENCES

- Aditama. (2022). Analisis Pengaruh Environmental, Social, Governance (ESG) Score Terhadap Return Saham Yang Terdaftar di Indeks IDX30. *Contemporary Studies in Economic, Finance and Banking*, 1(4), 592–602. <https://doi.org/10.21776/csefb.2022.01.4.05>
- Fajrin, Angraini, & Zairin. (2025). Analisis Pengaruh Pengungkapan Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola (ESG) Terhadap Return Saham dengan Kepemilikan Manajerial Sebagai Moderasi. *PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(4), 4581–4598. <https://doi.org/10.62710/a7wrab58>





- Gaib, Pakaya, & Hamin. (2022). Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021. *JURNAL ILMIAH MANAJEMEN DAN BISNIS*, 5(2), 593-602. 10.37479/jimb.v5i2.16504
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS dan EVIEWS* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan, & Anggraini. (2024). Pengaruh Penerapan Kinerja Lingkungan Terhadap Return Saham (Studi Kasus pada Perusahaan-Perusahaan di Negara Berkembang Wilayah ASEAN yang Terdaftar di Bloomberg Periode 2014 –2022). *JURNAL ARIMBI (APPLIED RESEARCH IN MANAGEMENT AND BUSINESS)*, 4(2), 26-35. <https://doi.org/10.53416/arimbi.v4i2.278>
- Hanjani, & Yanti. (2024). Pengaruh Pengungkapan Lingkungan, Sosial, Tata Kelola (ESG), dan ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham. *Journal of Social and Economics Research*, 6(1), 1748-1761. <https://doi.org/https://doi.org/10.54783/jser.v6i1.539>
- Kennedy. (2025). Analisis Pengaruh ESG terhadap Kinerja Saham di Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Humaniora*, 9(3), 384-396. <https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v9i3>
- Kompas.com. (2021). *Saham Bukalapak Makin Anjlok, Kenapa?*<https://money.kompas.com/read/2021/12/07/060900426/saham-bukalapak-makin-anjlok-kenapa?>
- Maryam. (2025). Systematic Literature review: Pengaruh Environmental, Social, Governance (ESG) Disclosure dan Profitabilitas Terhadap Return Saham. *Seminar Nasional Pariwisata Dan Kewirausahaan (SNPK)*, 4, 957-966. <https://doi.org/https://doi.org/10.36441/snpk.vol4.2025.423>
- Nuranisa, & Aminah. (2024). Analisis Environmental Disclosure, Social Disclosure, Governance Disclosure, dan Financial Performance pada Return Saham. *Seminar Nasional Akuntansi dan Manajemen*, 5(2), 110-119.
- Pandaya, Dwi Julianti, P., & Suprpta, I. (2020). Pengaruh Faktor Fundamental Terhadap Return Saham. *Jurnal Akuntansi*, 9(2), 233-243. <https://doi.org/https://doi.org/10.37932/ja.v9i2>
- Putri, Honesty, & Honesty. (2024). Pengaruh Environmental, Social, Governance (ESG) Disclosure, dan Kinerja Keuangan Terhadap Return Saham. *ECO-BUSS*, 7(2), 1520–1535. <https://doi.org/10.32877/eb.v7i2.1990>
- Rahmadani, & Devilishanti. (2026). Pengaruh Pengungkapan ESG (Environmental, Social Dan Governance) Terhadap Return Saham (Studi Empiris pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di BEI Periode 2020 – 2024). *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 2(1), 349–365. <https://doi.org/10.63822/3zczv061>
- S Frey Riyanto, Pratama Muhammad Rahmadi, Ihsan Ahmad, Dosinta Nina Febriana, & Yunita Khristina. (2022). Pengaruh Suku Bunga, Profitabilitas dan Likuiditas Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Sektor Perbankan. *Prosiding Konferensi Akuntansi Khatulistiwa*, 4, 8-21. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/prosidingKAK/index>
- Sanjaya, & Maulida. (2023). Analisis Pengaruh Rasio Likuiditas, Solvabilitas dan Profitabilitas terhadap Return Saham. In *MES Management Journal*, 2(1), 77-83. <https://doi.org/10.56709/mesman.v2i1.48>
- Sidarto, & Wijaya. (2025). The Effect Of Market Liquidity and Profitability On Stock Return (Study On Properties and Real Estate Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange In 2020-2023). *Jurnal Bina Akuntansi*, 12(2), 1–11. <https://doi.org/10.52859/jba.v12i2.795>
- Singgih, & Sitinjak. (2025). Kinerja Keuangan, Lingkungan, Sosial, Tata Kelola, dan Pengembalian Saham dari Indeks Pemimpin ESG. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 13(1), 1419–1440. <https://doi.org/10.17509/jrak.v13i1.77277>
- Tjun, Thoma, Mustamin, & Al Farishi. (2024). Apakah ESG Memengaruhi Return Saham? Studi Pada Indeks Sri Kehati. *MODUS*, 36(2), 282–300. <https://doi.org/10.24002/modus.v36i2.9081>
- Tumorang, R. B., Simanjuntak, A., & Winarto. (2026). Pengaruh Profitabilitas, Keputusan Investasi, Solvabilitas Dan Likuiditas Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Manufaktur Sub Industri Makanan Olahan Periode 2022-2024. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 12(2), 257-275. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i02.12416>
- Wesso, Foeh, & Sinaga. (2022). Analisis Pengaruh ROA, ROE, dan DER Terhadap Return Saham (Literature Review Manajemen Keuangan Perusahaan). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(2). 434-446. <https://doi.org/10.38035/jim.v1i2>