

## **Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental dan Teknikal terhadap Harga Saham Industri Manufaktur**

**Farhan Said Hidayat<sup>1</sup>, Gendro Wiyono<sup>2</sup>, Ratih Kusumawardhani<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

[faik050217@gmail.com](mailto:faik050217@gmail.com)<sup>1</sup>

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the effect of fundamental variables (Ratio On Assets, Debt to Equity Ratio and Current Ratio) and technical factors (Past Stock Price and Trading Volume) partially and simultaneously on stock prices by using panel data analysis. The sample selection in this study used a purposive sampling method, resulting in 8 manufacturing companies registered on LQ45 in 2017-2021 as samples. The results of this study indicate that: 1) Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio and Sales Volume partially have no effect on stock prices; 2) Past Share Prices partially have a significant positive effect on stock prices; 3) Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Past Stock Prices, and Trading Volume simultaneously have a significant effect on stock prices. The results of the R2 determination coefficient test show that the variability of the dependent variable (stock price) can be explained by the independent variables (Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Past Stock Prices, and Trading Volume) of 88%, so that the remaining 12% the dependent variable is explained by other factors that the researchers did not input into the study.*

**Keywords :** *stock prices, roa, der, cr, past stock prices, and trading volume.*

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel fundamental (*Ratio On Assets, Debt to Equity Ratio dan Current Ratio*) dan faktor teknikal (Harga Saham Masa Lalu dan Volume Perdagangan) secara parsial dan simultan terhadap harga saham dengan menggunakan analisis data panel. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, sehingga menghasilkan 8 perusahaan manufaktur yang terdaftar di LQ45 pada tahun 2017-2021 sebagai sampel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) *Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio* dan Volume Penjualan secara parsial tidak berpengaruh terhadap harga saham; 2) Harga Saham Masa Lalu secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap harga saham; 3) *Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Harga Saham Masa Lalu, dan Volume Perdagangan* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap harga saham. Hasil dari uji koefisien determinasi R<sup>2</sup> menunjukkan bahwa variabilitas variabel dependen (harga saham) dapat dijelaskan oleh variabel independen (*Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Harga Saham Masa Lalu, dan Volume Perdagangan*) sebesar 88%, sehingga 12% sisanya variabel dependen dijelaskan oleh faktor lain yang tidak peneliti masukan ke dalam penelitian.

**Kata kunci:** harga saham, roa, der, cr, harga saham masa lalu, dan volume perdagangan,

### **PENDAHULUAN**

Pada masa sekarang, dunia bisnis berkembang dengan pesat dengan diimbangi perkembangan teknologi dan digitalisasi di berbagai aspek, hal ini memudahkan masyarakat untuk berinvestasi. Menurut Adnyana (2020) manfaat yang dapat diperoleh investor dari investasi saham antara lain seperti dividen yang merupakan bagian

keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham dan juga mendapatkan capital gain yang didapatkan jika harga jual saham yang di beli investor melebihi harga belinya.

Berinvestasi pada saham diperlukan analisis yang tepat dalam memilih perusahaan yang baik dan waktu yang tepat saat membeli dan menjual saham (Abidin et al., 2015). Sehingga untuk mendapat keuntungan (capital gain dan deviden), investor memerlukan analisis terlebih dahulu sebelum melakukan pembelian saham. Terdapat 2 analisis untuk menentukan nilai saham yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental.

Para penganut analisis teknikal mempercayai bahwa harga saham masa lalu dapat mempengaruhi harga masa kini ataupun masa yang akan datang dan adanya tren pergerakan saham yaitu *up trend* (harga saham cenderung naik) dan *down trend* (harga saham cenderung turun). Hal ini seperti penelitian Sappar et al. (2015) dan Fauzia (2019) yang sama-sama menyatakan bahwa variabel harga saham masa lalu memiliki pengaruh signifikan positif terhadap harga saham, sehingga ketika harga saham masa lalu meningkat maka harga saham sekarang juga akan meningkat. Selain harga saham masa lalu, ada juga volume perdagangan saham yang merupakan sesuatu yang menunjukkan banyaknya suatu saham yang dijual-belikan di pasar modal. Hal tersebut dapat mempengaruhi harga pasar karena harga saham juga dapat ditentukan dengan besarnya volume saham yang terjadi di pasar.

*Fundamental analysis is the examination of the underlying forces that affect the well being of the economy, industry groups and companies* (Suresh, 2013). Adapun faktor-faktor fundamental yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Assets (ROA)*, *Current Ratio* dan *Debt to Equity Ratio (DER)*. ROA merupakan rasio menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bisa menghasilkan laba (Adnyana, 2020). Menurut Beny & P (2019) variabel *return on assets (ROA)* memiliki pengaruh negatif terhadap harga saham yang apabila kemampuan perusahaan menghasilkan laba mengalami peningkatan, maka harga saham akan turun. Dan menurut Dewi & Rangkuti (2020) *return on asset (ROA)* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap harga saham semakin tinggi nilai ROA tidak signifikan mempengaruhi harga saham sehingga variabel ROA tidak menjadi tolak ukur bagi investor untuk berinvestasi.

*Debt to Equity Rasio (DER)* adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang yang dimilikinya dengan modal perusahaan. Harga saham suatu perusahaan akan turun apabila mereka memiliki nilai DER yang tinggi, karena nilai DER yang tinggi menggambarkan tidak mampunya modal yang dimiliki perusahaan untuk membayar hutang yang dimilikinya. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Irpandi & Prasetyanta (2020), tetapi ada juga pendapat Nur'aidawati (2018) yang menyatakan bahwa DER secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham.

*Current ratio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancarnya dengan menggunakan aset lancar.

Semakin rendah nilai CR, maka akan menggambarkan bahwa perusahaan akan adanya resiko gagal bayar dan resiko bagi investor untuk berinvestasi ke perusahaan tersebut menjadi lebih tinggi. Sappar et al. (2015) menyatakan bahwa CR menghasilkan *curren ratio* menunjukkan bahwa tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dan penelitian yang dilakukan oleh Samsuar & Akramunnas (2017) yang menyatakan bahwa, *current ratio* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham.

Pada penelitian sebelumnya terdapat perbedaan hasil yang diperoleh dari hasil penelitian empiris, sehingga membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti memilih untuk melakukan penelitian terhadap sektor manufaktur yang masuk ke dalam indeks saham LQ45 karena saham yang ada di LQ45 memiliki nilai likuiditas tertinggi serta ketentuan lainnya dan apabila sudah tidak sesuai kriteria, maka akan digantikan oleh saham lainnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh dari faktor-faktor fundamental dan teknikal terhadap harga saham manufaktur yang telah terdaftar di LQ45. Berdasarkan beberapa pernyataan yang telah disebutkan sebelumnya, sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul

## **METODE PENELITIAN**

### **Kajian Pustaka**

#### **1) Pasar Modal**

*The capital market has a significant role in a country's economy because it can facilitate the demand and supply of capital for the interests of industry and other entities in the country concerned* (Bassar et al., 2021). Pasar modal merupakan tempat terjadinya kegiatan yang memiliki kaitan dengan jual beli efek (surat berharga) yang dikeluarkan oleh perusahaan publik dan lembaga atau profesi yang terkait. Menurut Hidayat (2019), pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang dapat diperjualbelikan, baik surat utang (obligasi), ekuiti (saham), reksa dana, instrumen derivatif maupun instrumen lainnya. Saham yang digunakan di penelitian ini adalah saham manufaktur yang masuk di LQ45. LQ45 adalah cerminan dari 45 emiten yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas yang tinggi serta dengan ketentuan lainnya.

#### **2) Harga Saham**

Saham adalah suatu surat berharga yang sering diperjual-belikan di pasar modal. Menurut Adnyana (2020) Harga saham pada pasar sekunder ini bergerak fluktuatif berdasarkan banyaknya penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*).

#### **3) Faktor Fundamental**

Pada umumnya informasi fundamental memfokuskan pada statistik ekonomi, industri dan perusahaan dengan konsep dasar melakukan *update* informasi yang tersedia (Wardiyah, 2017). Informasi-informasi tersebut bisa seperti keuangan perusahaan,

pangsa pasar, dan informasi dari eksternal perusahaan seperti kebijakan pemerintah, suku bunga, inflasi dan lainnya.

**a. Return On Assets (ROA)**

*Return On Assets* adalah salah satu rasio profitabilitas yang sering digunakan untuk menilai prospek perusahaan dimasa datang. Menurut Adnyana (2020) ROA merupakan rasio menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bisa menghasilkan laba dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$$

**b. Debt to Equity Ratio (DER)**

*Debt to Equity Ratio* merupakan perbandingan antara sumber dana perusahaan yang diperoleh dari pihak eksternal dengan yang disediakan oleh pemilik dengan kata lain rasio yang mengukur bagian modal sendiri dalam menjamin hutang (Nurliandini et al., 2021). DER bertujuan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang mereka. Semakin besar nilai DER yang dimiliki perusahaan, maka akan semakin besar pula risikonya karena sebagian laba perusahaan akan digunakan untuk membayar kewajibannya. . Rumus DER merujuk pada Irpandi & Prasetyanta (2020) sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

**c. Current Ratio (CR)**

*Current ratio* merupakan salah satu rasio likuiditas untuk mengukur kemampuan sebuah perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan aktiva lancar yang dimiliki. Rumus CR merujuk pada Wiyono & Kusuma (2021) sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang lancar}}$$

#### **4) Faktor Teknikal**

Analisis teknikal merupakan upaya untuk memperkirakan harga saham (kondisi pasar) dengan mengamati perubahan harga saham tersebut (kondisi pasar) di waktu yang lalu. Indikator yang digunakan di penelitian ini adalah harga saham masa lalu dan volume perdagangan.

**a. Harga Saham Masa Lalu**

Harga saham masa lalu dapat mempengaruhi harga saham sekarang karena mengikuti pola tertentu dan berulang sehingga berpengaruh secara psikologis terhadap investor dalam melakukan transaksi perdagangan, banyak analisis teknikal percaya bahwa gerakan saham akan mengikuti pola (Pakaya & Tasik, 2021). Penganut analisis teknikal mempercayai bahwa pola harga saham memiliki pola tertentu sehingga apabila sudah mencapai titik harga tertentu akan terjadi pembelokan.

## **b. Volume Perdagangan**

Volume perdagangan saham dapat diartikan sebagai banyaknya lembar saham dari suatu emiten atau perusahaan yang diperjual-belikan di pasar modal setiap harinya dengan tingkat harga yang telah disepakati oleh pihak penjual dan pembeli saham melalui broker (perantara) perdagangan saham (Samsuar & Akramunnas, 2017). Volume perdagangan menggambarkan jumlah aktivitas yang terjadi di pasar, sehingga apabila harga saham sedang mengalami kenaikan akan membuat volume perdagangan akan ikut bertambah dan sebaliknya.

## **Tempat Penelitian**

Data yang digunakan untuk penelitian ini diperoleh oleh peneliti di *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (untuk mengumpulkan data Laporan Keuangan) serta diperoleh di [id.treadingview.co.id](http://id.treadingview.co.id) (untuk mengumpulkan data Harga Saham Masa Lalu dan Volume Perdagangan). Data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di indeks saham LQ45 dan di *chart* saham. Waktu penelitian di mulai sejak penulis mendapatkan persetujuan Judul dan membuatnya.

## **Hipotesis**

Adapun hipotesis yang terbentuk dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) H1 = Diduga Return On Assets (ROA) berpengaruh positif terhadap harga saham sub sektor manufaktur yang terdaftar di LQ45.
- 2) H2 = Diduga *Debt to Equity* (DER) berpengaruh signifikan positif terhadap harga saham sub sektor manufaktur yang terdaftar di LQ45.
- 3) H3 = Diduga *Curren Ratio* (CR) berpengaruh positif terhadap harga saham sub sektor manufaktur yang terdaftar di LQ45.
- 4) H4 = Diduga harga saham masa lalu berpengaruh positif terhadap harga saham sub sektor manufaktur yang terdaftar di LQ45
- 5) H5 = Diduga volume perdagangan berpengaruh positif terhadap harga saham sub sektor manufaktur yang terdaftar di LQ45.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan pertimbangan, ukuran dan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti sebelum dilaksanakannya proses penelitian (Darwin et al., 2021). Sehingga pentingnya kriteria di dalam unit-unit yang ada di sampel supaya dapat mewakili populasi dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berikut kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti:

- 1) Perusahaan terdaftar LQ45 yang termasuk dalam industri manufaktur.
- 2) Perusahaan manufaktur LQ45 yang secara kontinu masuk dalam indeks saham LQ45 selama 2017-2021.

- 3) Perusahaan manufaktur yang termasuk dalam indeks saham LQ45 dan telah mempublikasikan laporan keuangan audit dan dinyatakan dalam rupiah.
- 4) Perusahaan manufaktur yang termasuk dalam indeks saham LQ45 yang menyampaikan data secara lengkap dan memiliki nilai *Return On Assets* (ROA), *Current Ratio* (CR) dan *Debt to Equity* (DER) selama periode 2017-2021.

**Tabel 1 - purposive sampling**

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan industri manufaktur yang masuk LQ45 selama tahun 2017-2021	18
2.	Perusahaan industri manufaktur yang tidak konsisten terdaftar di LQ45 tahun 2017-2021	10
Jumlah sampel selama periode penelitian		8

Berdasarkan kriteria tersebut maka didapatkan sampel sebanyak 8 perusahaan dengan 18 data penelitian. Perusahaan tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

**Tabel 2 - Sampel Penelitian**

No.	Nama Perusahaan	Kode
1	Astra International Tbk	ASII
2	Gudang Garam Tbk	GGRM
3	H.M. Sampoerna Tbk	HMSP
4	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	ICBP
5	Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
6	Kalbe Farma Tbk.	KLBF
7	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	INTP
8	Unilever Indonesia Tbk	UNVR

## Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji regresi data panel. Analisis data dilakukan melalui Eview.

### 1) Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dapat menggambarkan atau mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari nilai yang dihasilkan melalui tabel seperti nilai terendah (minimum, nilai tertinggi (maksimum) dan rata-rata (mean), dan standar deviasi serta dapat digambarkan dengan grafik.

### 2) Regresi Data Panel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji regresi data panel karena regresi data panel memiliki karakteristik data cross section (data dikumpulkan dalam satu waktu

pada banyak individu) dan time series (data dikumpulkan dari waktu ke waktu pada suatu individu). Dalam mengestimasi parameter sebuah metode dengan menggunakan data panel terdapat 3 model, yaitu:

a. *Common Effect Model*

Pendekatan Common Effect Model merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengombinasikan data cross section dan time series sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu) dengan pendekatan yang sering dipakai adalah metode Pool least square (Nengsih & Martaliah, 2021).

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model sering disebut juga dengan Least Squares Dummy Variable (LSDV). Model ini mengasumsikan bahwa dalam berbagai kurun waktu, karakteristik masing-masing individu adalah berbeda. Perbedaan tersebut dicerminkan oleh nilai intersep pada model estimasi yang berbeda untuk setiap individu (shombing). Model ini biasanya dituliskan dalam bentuk dummy variabel untuk menggantikan intersep yang ada.

c. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu dan keuntungan yang didapatkan pada model ini yaitu menghilangkan adanya heterokedastiditas (basuki 2015).

### **3) Pemilihan Regresi Data Panel**

a. Uji Statistik F (Uji Chow)

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel (Basuki & Prawoto, 2015). Hipotesis yang digunakan uji chow adalah:

H0 : CEM

H1 : FEM

b. Uji *Hausman*

Uji Hausman merupakan pengujian yang bertujuan untuk membandingkan metode yang lebih baik antara Fixed Effet Model atau Random Effec Model yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel. Dalam pengujian ini akan mendapatkan hasil:

H0 : REM (akan diterima apabila Pvalue lebih besar dari  $\alpha$ )

H1 : FEM (akan diterima apabila Pvalue lebih kecil dari  $\alpha$ )

c. Uji *Lagrange Multiplier*

*Uji Lagrange Multiplier* merupakan pengujian yang bertujuan untuk membandingkan metode yang lebih baik antara *Common Effet Model* atau *Random Effec Model* yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel. Dalam pengujian ini akan mendapatkan hasil:

H0 : CEM (akan diterima apabila Pvalue lebih besar dari  $\alpha$ )

H1 : REM (akan diterima apabila Pvalue lebih kecil dari  $\alpha$ )

#### 4) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui layak atau tidaknya penggunaan model regresi, sehingga tidak terjadinya penyimpangan data dan valid untuk digunakan/diteliti. Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk mengetahui apakah hasil regresi memiliki kriteria BLUE, yaitu *Best, Linear, Unbiased, Estimator* (Nurmasari, 2018). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *multikolinieritas*. Penelitian ini tidak menggunakan uji *normalitas* karena menggunakan data sekunder yang memiliki nilai data yang berbeda-beda antara perusahaan, sehingga memiliki data yang bervariasi. Menurut Gujarati & Porter (2013) These days there are many cross-section and time series data that have a fairly large number of observations. Therefore, the normality assumption may not be very crucial in large data sets. Serta tidak menggunakan uji *heterokedastisitas* karena menurut Basuki & Prawoto (2015) bahwa keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan *heteroskedastisitas*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Statistik Deskriptif Analisis

Tabel 3 - Statistik Deskriptif

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Mean	13996.72	0.141075	0.831175	2.311975	15950.38	0.195750
Median	8075.000	0.105500	0.612500	2.005000	8287.500	0.198000
Maximum	84100.00	0.467000	3.413000	5.272000	84100.00	0.440000
Minimum	965.0000	0.040000	0.073000	0.614000	1500.000	0.037000
Std. Dev.	19368.41	0.108550	0.825645	1.301213	20931.31	0.090603
Skewness	2.667187	1.433038	1.930937	0.610777	2.218621	0.464979
Kurtosis	9.543783	4.004528	5.996820	2.320038	6.991070	2.855112
Jarque-Bera	118.7944	15.37245	39.82501	3.257572	59.36293	1.476359
Probability	0.000000	0.000459	0.000000	0.196168	0.000000	0.477983
Sum	559869.0	5.643000	33.24700	92.47900	638015.0	7.830000
Sum Sq. Dev.	1.46E+10	0.459543	26.58587	66.03306	1.71E+10	0.320147
Observations	40	40	40	40	40	40

Berdasarkan tabel statistik deskriptif pada industri manufaktur yang masuk ke LQ45 dan terdaftar di BEI tahun 2017-2021 di atas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- Nilai harga saham terendah/minimum adalah 965, nilai maksimum/tertingginya senilai 84.100, nilai rata-rata (*mean*) senilai 13996,72, dan nilai tengah senilai (*median*) senilai 8075, dengan standar deviasi sebesar 19368,41.



- b. Nilai ROA terendah/minimum adalah 0,04, nilai maksimum/tertingginya senilai 0,467, nilai rata-rata (*mean*) dengan nilai 0,141, dan nilai tengah (*median*) senilai 0,105, dengan standar deviasi sebesar 0,108.
- c. Nilai DER terendah/minimum adalah 0,073, nilai maksimum/tertingginya senilai 3,413, nilai rata-rata (*mean*) dengan nilai 0,831, dan nilai tengah (*median*) senilai 0,612, dengan standar deviasi sebesar 0,825.
- d. Nilai CR terendah/minimum adalah 0,614, nilai maksimum/tertingginya senilai 5,272, nilai rata-rata (*mean*) dengan nilai 2,311, dan nilai tengah (*median*) senilai 2,005, dengan standar deviasi sebesar 1,301.
- e. Nilai HSML terendah/minimum adalah 1500, nilai maksimum/tertingginya senilai 84100 nilai rata-rata (*mean*) dengan nilai 15950,38, dan nilai tengah (*median*) senilai 8287,5, dengan standar deviasi sebesar 20931,31.
- f. Nilai VP terendah/minimum adalah 0,037, nilai maksimum/tertingginya senilai 0,440, nilai rata-rata (*mean*) dengan nilai 0,195, dan nilai tengah (*median*) senilai 0,198, dengan standar deviasi sebesar 0,09.

## Pemilihan Model Regresi Data Panel

### 1) Uji Chow (*Chow Test*)

Tabel 4 - Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.669876	(7,27)	0.6955
Cross-section Chi-square	6.405474	7	0.4933

Berdasarkan tabel di atas, terlihat nilai Prob. Pada *Cross-section F* lebih besar dari  $\alpha$  yaitu sebesar  $0.6955 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan *Chow Test*. model CEM lebih tepat dibandingkan model FEM sehingga  $H_0$  diterima.

### 2) Uji Hausman

Tabel 5 - Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.751536	5	0.4469

Berdasarkan data Uji Hausman, terlihat nilai Prob. > dari  $\alpha$  yaitu sebesar  $0,446 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan berdasarkan Hausmen Test, model REM yang lebih tepat digunakan.

### 3) Uji Lagrange Multipiler

**Tabel 6 - Uji Lagrange Multipiler**

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	4.299787 (0.0381)	0.923310 (0.3366)	5.223097 (0.0223)
Honda	-2.073593 (0.9809)	-0.960890 (0.8317)	-2.145703 (0.9841)
King-Wu	-2.073593 (0.9809)	-0.960890 (0.8317)	-2.016949 (0.9781)
Standardized Honda	-1.437920 (0.9248)	-0.747925 (0.7727)	-4.942598 (1.0000)
Standardized King-Wu	-1.437920 (0.9248)	-0.747925 (0.7727)	-4.641165 (1.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	0.000000 (1.0000)

Pada hasil Uji Lagrange Multipiler yang ada di atas menunjukkan bahwa nilai Breusch-Pagan menghasilkan probabilitas sebesar  $0,039 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa yang dipilih dalam pengujian ini adalah REM.

### 4) Pemilihan Model yang Tepat

Dengan hasil yang telah di uji di atas, metode yang tepat untuk dipilih dalam penelitian ini adalah REM. Karena pada saat Uji Hausmen dan Uji Langrange Multiplier yang terpilih dalam penelitian ini adalah REM.

#### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji multikolinieritas karena model estimasi REM dapat menghilangkan *heteroskedastisitas* dan tidak butuhnya uji normalitas. Breikut adalah hasil pengujian uji multikolinieritas:

**Tabel 7 - Uji Multikolinearitas**

	Y	X1	X2	X3	LOG(X4)	
Y	1	-0.1467785...	-0.1374400...	-0.0854177...	0.78325090...	-0.12
X1	-0.1467785...	1	0.59126901...	-0.0947785...	-0.0862857...	0.199
X2	-0.1374400...	0.59126901...	1	-0.6881525...	0.10966432...	0.545
X3	-0.0854177...	-0.0947785...	-0.6881525...	1	-0.3877361...	-0.54
LOG(X4)	0.78325090...	-0.0862857...	0.10966432...	-0.3877361...	1	0.103
X5	-0.1213080...	0.19922546...	0.54586622...	-0.5431100...	0.10351133...	

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai uji multikolinieritasnya kurang dari 0,8, sehingga dapat disimpulkan bahwa data ini tidak terjerangkit multikolinieritas

**Persamaan Model Regresi**

**Tabel 8 - REM**

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 11/26/22 Time: 06:08  
 Sample: 2017 2021  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 8  
 Total panel (balanced) observations: 40  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6946.846	6364.928	1.091426	0.2828
X1	-8171.398	15832.82	-0.516105	0.6091
X2	-1237.822	3012.182	-0.410939	0.6837
X3	-588.9284	1601.156	-0.367814	0.7153
X4	0.847279	0.060110	14.09547	0.0000
X5	-14993.71	16638.26	-0.901159	0.3738

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	7556.978	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.876305	Mean dependent var	13996.72
Adjusted R-squared	0.858114	S.D. dependent var	19368.41
S.E. of regression	7295.647	Sum squared resid	1.81E+09
F-statistic	48.17371	Durbin-Watson stat	1.377798
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan hasil *output* yang dihasilkan dari regresi *random effect mmodel*, maka diperoleh model persamaan model regresi yang ditampilkan dalam tabel REM didapatkan persamaan model regresi antara ROA, DER, CR, Harga Saham Masa Lalu , Volume Perdagangan terhadap harga saham sebagai berikut:

$Y =$

$$6946,846 - 8171,388 \text{ ROA} - 1237,822 \text{ DER} - 588,93 \text{ CR} + \\ 0,847 \text{ HSML} - 14993,71 \text{ VP}$$

Dari hasil persamaan regresi di atas, dapat di analisis sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar 6946,846 yang menyatakan bahwa jika variabel-variabel independen dianggap nol, maka rata-rata nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar 6946,846.
- b. Koefisien regresi X1 ROA sebesar -8171.388 menyatakan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 persen nilai ROA akan menaikkan nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar -8171.388.
- c. Koefisien regresi X2 ROA sebesar -1237,822 menyatakan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 persen nilai DER akan menaikkan nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar -1237,822.
- d. Koefisien regresi X3 CR sebesar -588,93 menyatakan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 persen nilai CR akan menaikkan nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar -588,93.
- e. Koefisien regresi X4 HSML sebesar 0,847 menyatakan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 persen nilai HSML akan menaikkan nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar 0,847.
- f. Koefisien regresi X5 VP sebesar -14993,71 menyatakan bahwa setiap terjadi peningkatan 1 persen nilai VP akan menaikkan nilai harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45 sebesar -14993,71.

### **Hipotesis Regresi Data Panel**

#### **1) Uji Signifikan Parsial (Uji t)**

Berdasarkan tabel 8 - REM dapat disimpulkan bahwa hasil uji t pada variabel independen terhadap variabel dependen sebagai berikut:

- a. ROA  
Nilai probabilitas ROA sebesar 0.5749 yang lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa ROA tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham manufaktur di LQ45.
- b. DER  
Nilai probabilitas DER sebesar 0.7094 yang lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa DER tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham manufaktur di LQ45.
- c. CR  
Nilai probabilitas CR sebesar 0.7720 yang lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa CR tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham manufaktur di LQ45.
- d. HSML

Nilai probabilitas HSML sebesar 0.0000 yang lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa HSML memiliki pengaruh signifikan positif terhadap harga saham manufaktur di LQ45.

e. VP

Nilai probabilitas VP sebesar 0.3495 yang lebih besar dari nilai  $\alpha = 0.05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa VP tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham manufaktur di LQ45.

## 2) Uji Signifikan Simultan (Uji F)

**Tabel 9 - Uji F**

R-squared	0.876430	Mean dependent var	13996.72
Adjusted R-squared	0.858258	S.D. dependent var	19368.41
S.E. of regression	7291.941	Akaike info criterion	20.76441
Sum squared resid	1.81E+09	Schwarz criterion	21.01774
Log likelihood	-409.2882	Hannan-Quinn criter.	20.85601
F-statistic	48.22961	Durbin-Watson stat	1.383764
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari tabel yang ada di atas, nilai dari  $F_{hitung}$  sebesar 48,22961 dengan nilai probabilitas (F-statistik) sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari nilai signifikansi yang sebesar 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen (ROA, DER, CR, HSML, dan VP) secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap harga saham manufaktur yang terdaftar di LQ45.

## 3) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 10 - Uji Koefisiensi Determinasi**

R-squared	0.876430	Mean dependent var	13996.72
Adjusted R-squared	0.858258	S.D. dependent var	19368.41
S.E. of regression	7291.941	Akaike info criterion	20.76441
Sum squared resid	1.81E+09	Schwarz criterion	21.01774
Log likelihood	-409.2882	Hannan-Quinn criter.	20.85601
F-statistic	48.22961	Durbin-Watson stat	1.383764
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari tabel yang ada di atas, menunjukkan bahwa berdasarkan dari regresi dengan random effect model menghasilkan nilai Adjusted R-Square sebesar 0,876430. Dengan nilai Adjusted R-Square yang dihasilkan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel independen (ROA, DER, CR, Harga Saham Masa Lalu, dan Volume Perdagangan) secara simultan dapat menjelaskan variabel dependen (harga saham) sebesar 88%, sedangkan sisanya 12% dijelaskan oleh faktor lain diluar model regresi data panel yang diteliti.

## **PEMBAHASAN**

### **1) Pengaruh Faktor Fundamental (ROA) terhadap Harga Saham**

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel return on assets tidak signifikan terhadap harga saham. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi dari return on assets yang lebih besar dari pada  $\alpha$  yaitu  $0,5749 > 0,05$ . Return on assets yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham ini disebabkan karena sebagian para investor memandang bahwa return on assets perusahaan tidak digunakan untuk pertimbangan untuk berinvestasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang diteliti oleh (Dewi & Rangkuti, 2020) yang berjudul "Analisis Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham Subsektor Transportasi Dan Energi Di BEI" yang menyatakan bahwa ROA tidak signifikan terhadap harga saham.

### **2) Pengaruh Faktor Fundamental (DER) terhadap Harga Saham**

berdasarkan hasil yang telah didapatkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel debt to equity ratio tidak signifikan terhadap harga saham. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi dari DER yang lebih besar dari pada  $\alpha$  yaitu  $0,7094 > 0,05$ . Debt to Equity Ratio yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham ini disebabkan karena sebagian para investor memandang bahwa Debt to Equity Ratio adalah sebuah tanggung jawab yang harus dipenuhi oleh perusahaan terhadap kreditur atau pemberi hutang. Besarnya hutang yang dimiliki oleh perusahaan akan menyebabkan resiko yang tinggi terhadap perusahaan maupun investor. Oleh karena itu, para investor lebih menyukai nilai DER perusahaan yang kecil agar resiko yang ditanggung oleh investor ikut rendah. Perusahaan yang memiliki nilai DER yang tinggi akan cenderung menggunakan laba yang diperolehnya untuk membayar kewajibannya atau hutangnya dibandingkan memberikan deviden terhadap investor.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurliandini et al., 2021) yang menyatakan bahwa "Debt to Equity Ratio tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga saham perusahaan subsektor kimia yang terdaftar di Indeks Saham Syariah periode 2015-2019" pada penelitiannya yang berjudul "Analisis Pengaruh Faktor Fundamental, Teknikal dan Makro Ekonomi terhadap Harga Saham pada Perusahaan Subsektor Kimia yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah"

### **3) Pengaruh Faktor Fundamental (CR) terhadap Harga Saham**

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel curren ratio tidak signifikan terhadap harga saham. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi dari cerrent ratio yang lebih besar dari pada  $\alpha$  yaitu  $0,7220 > 0,05$ . current ratio yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham ini

disebabkan karena sebagian para investor memandang bahwa Current Ratio atau likuiditas perusahaan tidak digunakan untuk pertimbangan untuk berinvestasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fauzia, 2019) pada judul “Pengaruh Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham (Studi Empiris pada Saham Syariah Jakarta Islamic Index Tahun 2015-2017)” menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh current ratio terhadap harga saham syariah di JII.

#### **4) Pengaruh Faktor Teknikal (HSML) terhadap Harga Saham**

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Harga Saham Masa Lalu memiliki pengaruh signifikan positif terhadap harga saham. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi dari current ratio yang lebih kecil dari pada  $\alpha$  yaitu  $0,000 > 0,05$ . Harga Saham Masa Lalu digunakan dalam melakukan pemilihan saham dan memprediksi harga saham kedepannya dengan cara melihat dan mempelajari historis dari harga saham, karena harga saham dapat diprediksi dengan harga yang telah terjadi dan tren fluktuasi saham akan berulang. Harga saham yang akan datang ditentukan oleh harga saham masa lalu.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Abidin et al., 2015) dalam judul “Pengaruh Faktor-faktor Teknikal Terhadap Harga Saham (Studi Pada Harga Saham IDX30 di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012-2015)” yang menyatakan bahwa variabel harga saham masa lalu memiliki pengaruh signifikan positif terhadap harga saham perusahaan yang masuk dalam indeks IDX30.

#### **5) Pengaruh Faktor Teknikal (VP) terhadap Harga Saham**

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Volume Perdagangan tidak signifikan terhadap harga saham. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi dari Volume Perdagangan yang lebih besar dari pada  $\alpha$  yaitu  $0,3495 > 0,05$ . current ratio yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham. Hal ini disebabkan karena sebagian para investor memandang bahwa pergerakan dari harga saham tidak hanya ditentukan oleh supply and demand yang ada di pasar. Akan tetapi, harga saham dipengaruhi oleh tren yang terjadi di pasar dan faktor lainnya untuk menggerakkan harga saham.

Hasil dari penelitian ini konsisten seperti penelitian yang dilakukan oleh (Fitri et al., 2014) dalam judul “Analisis Pengaruh Variabel-variabel Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2014” yang menyatakan bahwa volume perdagangan tidak adanya pengaruh signifikan terhadap harga saham.

#### **6) Pengaruh Faktor Fundamental dan Teknikal terhadap Harga Saham**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikan signifikan yang kurang dari  $\alpha$  (0,05), yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,0000 sehingga dapat menggambarkan bahwa variabel independen (Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Harga Saham Masa Lalu dan Volume Perdagangan secara bersama-sama/secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (harga saham).

Dengan nilai R2 sebesar 0,876 atau 88% yang mengartikan bahwa perubahan yang terjadi pada harga saham akan dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 88%, sedangkan sisanya dijangkan oleh variabel lain yang tidak ditunjukkan dalam penelitian ini.

## **KESIMPULAN**

Memuat makna hasil penelitian, jawaban atas hipotesis atau tujuan penelitian, tidak mengulang abstrak, dan kesimpulan bukan rangkuman hasil percobaan.

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

### 1) Secara Parsial

- a. *Return On Assets* tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham karena investor tidak terlalu memperdulikan ROA dalam pemilihan investasi.
- b. *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh terhadap harga saham, karena semakin kecil nilai *Debt to Equity Ratio*, semakin kecil juga resiko yang akan ditanggung oleh investor.
- c. *Current Ratio* tidak berpengaruh terhadap harga saham. Hal tersebut dikarenakan para investor tidak melihat likuiditas dari perusahaan dalam melakukan investasi.
- d. Harga Saham Masa Lalu berpengaruh terhadap harga saham karena harga historis dapat digunakan oleh trader untuk memprediksi harga yang akan datang, karena trend akan berulang-ulang
- e. Volume Perdagangan tidak berpengaruh terhadap harga saham karena pergerakan harga saham tidak hanya ditentukan oleh permintaan dan penawaran pada saham, akan tetapi juga dikarenakan trend harga saham dan situasi ekonomi yang terjadi / faktor eksternal yang dapat menggerakkan harga saham.

### 2) Secara Simultan

Secara simultan, hasil penelitian ini yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pengaruh Faktor Fundamental (*Return on Assets*, *Debt to Equity Ratio*, *Current Ratio*) dan Teknikal (Harga Saham Masa Lalu dan Volume Perdagangan) terhadap harga saham bersama-sama berpengaruh signifikan dengan nilai F-Statistik sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 dan dapat menjelaskan variabel dependen sebesar 88%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, S., Suhadak, & Hidayat, R. R. (2015). Pengaruh Faktor-faktor Teknikal Terhadap Harga Saham (Studi Pada Harga Saham IDX30 di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012-2015). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 37(1), 1-8.
- Adnyana, I. M. (2020). *Manajemen Investasi dan Portofolio* (Melati (ed.)). Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS).
- Bassar, T. S., Effendi, N., Hidayat, A. K., & Budiono, B. (2021). The Effect of Inflation Rate,



Exchange Rate, The Certificate of Bank Indonesia (SBI) Interest Rate and Sharia Stock Trading Volume on Sharia Stock Performance in Companies Listed on the Indonesian Sharia Stock Index (ISSI). *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(3), 326.  
<https://doi.org/10.18415/ijmmu.v8i3.2494>

- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2015). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*. RajaGrafindo Persada.
- Beny, & P, K. W. (2019). Pengaruh Return on Assets, Return on Sales, Earning per Share, Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Total Assets Turnover, Price Earning Ratio, dan Kebijakan Dividen terhadap Harga Saham pada Perusahaan Indeks LQ45 periode 2009-2017. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 1(2), 117–126.  
<https://doi.org/10.37194/jpmb.v1i2.25>
- Darwin, M., Sylvia, M. R. M. S. A. S. Y. N. H. T. D., Prasetyo, I. M. D. M. A. B., & Gebang, P. V. A. A. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif Kualitatif* (T. S. Tambunan (ed.)). Media Sains Indonesia dan Penulis Hak.
- Dewi, R. S., & Rangkuti, D. Y. (2020). Analisis Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham Subsektor Transportasi dan Energi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, 1(1), 47.  
<https://doi.org/10.24853/jmmb.1.1.47-56>
- Fauzia, S. (2019). *Pengaruh Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham (Studi Empiris pada Saham Syariah Jakarta Islamic Index Tahun 2015-2017)*.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2013). Basic Econometrics. In *Introductory Econometrics: A Practical Approach* (5th ed.). The McGraw-Hill.
- Hidayat, W. W. (2019). *Konsep Dasar Investasi dan Pasar Modal*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Irpandi, R., & Prasetyanta, A. (2020). Analisis Pengaruh Variabel Fundamental dan Teknikal terhadap Harga Saham Perusahaan Perhotelan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia ( BEI ) Tahun 2012-2016. *Jurnal Bisnis & Akuntansi Volume, XIV*(1), 54–67.
- Nur'aidawati, S. (2018). Pengaruh Current Ratio (CR), Total Asset Turnover (TATO), Debt to Equity Ratio (DER) dan Return On Asset (ROA) Terhadap Harga Saham dan Dampaknya pada Nilai Perusahaan ( Studi Kasus pada Sepuluh Bank Terbesar yang

- Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode. *Jurnal SEKURITAS (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 1(3), 70–83. <https://doi.org/10.32493/skt.v1i3.1091>
- Nurliandini, N., Juniwati, E. H., & Setiawan. (2021). Analisis Pengaruh Faktor Fundamental, Teknikal dan Makro Ekonomi Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Subsektor Kimia yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah. *Journal of Applied Islamic Economics and Finance*, 2(1), 35–47. <https://doi.org/10.35313/jaief.v2i1.2907>
- Nurmasari, I. (2018). Pengaruh Rasio Keuangan Dan Pertumbuhan Pendapatan Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Perkebunan Di Bursa Efek Indonesia 2010-2017. *Jurnal SEKURITAS (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 2(1). <https://doi.org/10.32493/skt.v2i1.1959>
- Pakaya, A. P., & Tasik, H. H. D. (2021). Analisis Pengaruh Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham Pada SUB Sektor Food and Beverage antara Saham Syariah Malaysia dan Indonesia (Periode Semester I 2015 - Semester II 2019). *Jurnal EMBA*, 9(4).
- Samsuar, T., & Akramunnas. (2017). *Pengaruh Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Harga Saham Industri Perhotelan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. 1(1). <https://doi.org/doi.org/10.24252/al-mashrafiyah.v1i1.4906>
- Sappar, B., Suhadak, & Hidayat, R. R. (2015). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental dan Teknikal Terhadap Nilai Perusahaan (Studi pada Perusahaan Consumer Goods Industry di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 24(1), 86044.
- Suresh. (2013). A study on fundamental and technical analysis. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2(5), 44–59.
- Wardiyah, M. L. (2017). *Manajemen Pasar Uang & Pasar Modal* (1st ed.). Pustaka Setia.
- Wiyono, G., & Kusuma, H. (2021). *Manajemen Keuangan Lanjutan Berbasis Corporate Value Creation*. UPP STIM YKPN.