

BAB IV
HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

4.1. Hasil Analisis Data

Data yang digunakan oleh pada bab ini adalah data pada subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016 – 2021 dengan menggunakan data dari *Yahoo Finance* pada harga saham setiap bulan dari tahun 2015 sampai dengan 2021 untuk mencari *return* saham tahun 2016 – 2021. Pada Sampel perusahaan subsektor makanan dan minuman tahun 2016 – 2021 berjumlah 14 perusahaan yaitu PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk, PT Tri Banyan Tirta Tbk, PT Wilmar Cahaya Indah Tbk, PT Delta Djakarta Tbk, PT Indofood CBP Tbk, PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Multi Bintang Indonesia Tbk, PT Mayora Indah Tbk, PT Prasadha Aneka Niaga Tbk, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk, PT Sekar Bumi Tbk, PT Sekar Laut Tbk, PT Siantar Top Tbk, dan PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk. Tetapi pada proses pengujian peneliti melakukan outlier pada:

Tabel 4.1. Data Outlier Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016 – 2021.

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tahun					
			2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	✓	-	-	-	-	-
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indah Tbk (d.h Cahaya Kalbar Tbk)	-	✓	✓	✓	✓	✓
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	MYOR	Mayora Indah Tbk	✓	-	✓	✓	✓	✓
9	PSDN	Prasadha Aneka Niaga Tbk	✓	-	✓	✓	✓	✓
10	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk	✓	✓	✓	-	✓	✓
12	SKLT	Sekar Laut Tbk	-	-	✓	✓	✓	-
13	STTP	Siantar Top Tbk	✓	✓	✓	✓	-	✓
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Jumlah data sesudah di outlier	12	10	13	12	12	12
Jumlah keseluruhan data sesudah di outlier	71					

Sumber: Data diolah

Menurut Ghozali (2018, p. 41) menyatakan Data outlier adalah kasus atau data yang menunjukkan ciri khas yang sangat berbeda dari pengamatan lain dan bermanifestasi sebagai nilai ekstrim.

4.1.1. Analisis Statistik Deskriptif

Pada analisis statistik deskriptif akan mendeskripsikan data sekunder yang diperoleh dari *Yahoo Finance*, serta *website* resmi Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk menggambarkan data dari variabel penelitian. Analisis statistik deskriptif memperlihatkan nilai rata-rata, minimum, maksimum dan standar deviasi pada variabel bebas yaitu suku bunga, inflasi, dan nilai tukar rupiah dan juga pada variabel terikat yaitu *return* saham. Berikut ini merupakan analisis statistik deskriptif, yaitu:

Tabel 4.2. Analisis Statistik Deskriptif

	<i>Return</i> Saham	Suku Bunga	Inflasi	Nilai Tukar Rupiah
Rata-rata	0.015493	4.854930	-0.003244	14015.20
Maksimum	0.360000	6.000000	0.002900	14585.00
Minimum	-0.370000	3.520000	-0.019600	13308.00
Standar Deviasi	0.187554	0.848270	0.007763	475.0894

Sumber: Olah data Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.2., menunjukkan bahwa data penelitian pada nilai N dengan jumlah data sebanyak 71 data. Pada perusahaan subsektor makanan dan minuman tahun 2016 – 2021 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu:

1) *Return* Saham

Pada variabel *return* saham pada perusahaan subsektor makanan dan minuman memiliki nilai minimum sebesar -0.370000 yaitu pada perusahaan PT Multi Bintang Indonesia Tbk tahun 2020 dan juga pada perusahaan PT Prasadha Aneka Niaga Tbk tahun 2021 yang berarti pada periode 2016 – 2021 pada perusahaan dan tahun tersebut mengalami penurunan harga saham yang membuat *return* yang diperoleh investor menjadi negatif atau mengalami kerugian. Pada variabel *return* saham pada subsektor makanan dan minuman memiliki nilai maksimum sebesar 0.360000 yaitu pada perusahaan PT Sekar Laut Tbk tahun 2018

dan juga pada perusahaan Mayora Indah Tbk tahun 2016 yang berarti pada periode 2016 – 2021 pada perusahaan dan tahun tersebut mengalami kenaikan harga saham yang membuat *return* saham yang diperoleh investor positif atau mengalami keuntungan. Serta pada variabel *return* saham pada subsektor makanan dan minuman memiliki nilai rata-rata sebesar 0.015493 yang berarti rata-rata *return* saham berdasarkan harga saham periode t dikurangi dengan harga saham periode sebelumnya dan dibagi harga saham periode sebelumnya adalah 0.015493, dan dengan nilai standar deviasi sebesar 0.187554.

2) Suku Bunga

Pada variabel suku bunga memiliki nilai minimum sebesar 3.520000 yaitu pada suku bunga *BI rate* periode 2021 yang berarti suku bunga pada periode tersebut suku bunga *BI rate* mengalami penurunan dari periode-periode sebelumnya. Nilai maksimum sebesar 6.000000 pada suku bunga *BI rate* periode 2016 yang berarti suku bunga *BI rate* pada periode tersebut merupakan tingkat suku bunga terbesar dari periode-lain. Serta memiliki nilai rata-rata sebesar 4.854930 yang berarti rata-rata suku bunga selama 1 tahun pada periode 2016 – 2021 adalah sebesar 4.854930, dan dengan nilai standar deviasi sebesar 0.848270.

3) Inflasi

Pada variabel inflasi memiliki nilai minimum sebesar -0.019600 yaitu pada inflasi periode 2020 yang berarti nilai inflasi pada periode tersebut merupakan inflasi terkecil dari periode 2016 – 2021 artinya harga barang dan jasa pada periode ini menurun, nilai maksimum sebesar 0.002900 yaitu pada inflasi periode 2017 yang berarti pada periode tersebut merupakan inflasi terbesar dari tahun 2016 – 2021 artinya harga barang dan jasa pada periode ini mengalami kenaikan. Serta memiliki nilai rata-rata sebesar -0.003244 yang berarti harga indeks harga konsumen periode t dikurangi indeks harga konsumen periode sebelumnya dibagi indeks harga konsumen periode sebelumnya pada periode 2016 – 2021 adalah -0.003244, dan dengan nilai standar deviasi sebesar 0.007763.

4) Nilai Tukar Rupiah

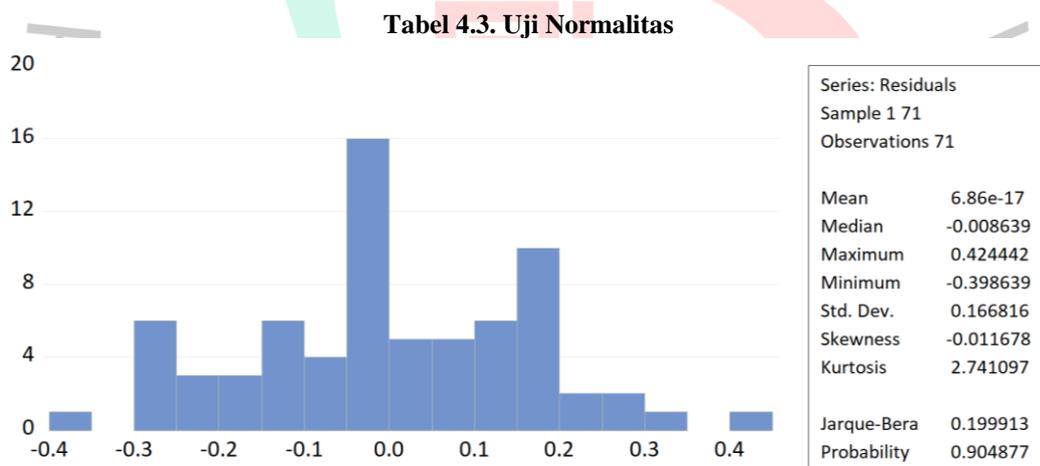
Pada variabel nilai tukar rupiah memiliki nilai minimum sebesar 13308.00 yaitu pada nilai tukar rupiah periode 2016 yang berarti nilai tukar rupiah pada periode ini merupakan nilai tukar terkecil dari 2016 – 2021 artinya nilai tukar

domestic pada periode ini menguat dari periode lain. Nilai maksimum sebesar 14585.00 yaitu pada nilai tukar rupiah periode 2020 yang berarti nilai tukar rupiah pada periode ini merupakan nilai tukar terbesar dari 2016 – 2021 artinya nilai tukar *domestic* pada periode ini melemah dari periode lain. Serta memiliki nilai rata-rata sebesar 14015.20 yang berarti kurs tengah pada periode 2016 – 2021 mempunyai nilai rata-rata adalah 14015.20, dan dengan nilai standar deviasi sebesar 475.0894.

4.1.2. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk membuktikan bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan nilai kritis. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Jarque-Bera*. Berikut ini merupakan hasil uji normalitas, yaitu:



Sumber: Olah Data Eviews 12

Hipotesis pengambilan keputusan:

- a) Jika nilai *probability Jarque-Bera* $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data yang digunakan berdistribusi secara normal.
- b) Jika nilai *probability Jarque-Bera* $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data yang digunakan berdistribusi secara tidak normal.

Pada tabel 4.3., dapat dilihat bahwa nilai *probability* sebesar 0.904877 ini berarti nilai *Probability* $> 0,05$ dapat dikatakan bahwa data berdistribusi secara normal dan model regresi tersebut layak digunakan untuk memprediksi

variabel terikat pada penelitian ini yaitu *return* saham.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah uji yang bertujuan untuk melihat apakah ada korelasi (residual) pada data antara periode t dengan kesalahan $t-1$ (sebelumnya). Uji autokorelasi dalam penelitian ini adalah Uji *Breusch-Godfrey*. Berikut ini merupakan hasil dari uji autokorelasi, yaitu:

Tabel 4.4. Uji Autokorelasi
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.032699	Prob. F(2,65)	0.9678
Obs*R-squared	0.071363	Prob. Chi-Square(2)	0.9649

Sumber: Olah data Eviews 12

Hipotesis pengambilan keputusan:

- a) Jika probabilitas *Breusch-Godfrey* > 0.05 maka data dalam penelitian berdistribusi normal.
- b) Jika probabilitas *Breusch-Godfrey* < 0.05 maka data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal.

Pada tabel 4.4., dapat dilihat bahwa nilai *probability* sebesar 0.9649 atau $> 0,05$ yang berarti yang artinya tidak terdapat masalah pada autokorelasi pada penelitian ini.

3. Uji Heterokedastitas

Uji heteroskedastisitas adalah kondisi bahwa semua gangguan yang muncul dalam fungsi regresi populasi tidak memiliki varians yang sama. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan metode *White*. Berikut ini merupakan hasil uji heterokedastitas, yaitu:

Tabel 4.5. Uji Heterokedastitas
Heteroskedasticity Test: White
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.349123	Prob. F(5,65)	0.8810
Obs*R-squared	1.856880	Prob. Chi-Square(5)	0.8686
Scaled explained SS	1.439494	Prob. Chi-Square(5)	0.9199

Sumber: Olah data Eviews 12

Hipotesis pengambilan keputusan:

- a) Jika nilai $White > 0,05$ maka dapat dikatakan terdapat heterokedastitas.
- b) Jika nilai $White < 0,05$ maka dapat dikatakan tidak terdapat heterokedastitas.

Pada tabel 4.5., dapat dilihat bahwa nilai *probability* 0.8686 yang berarti $> 0,05$ yang artinya tidak terdapat masalah pada heterokedastitas. Dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel pada penelitian yang akan dibentuk ke dalam model regresi telah terbebas dari masalah heterokedastitas.

4. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas berarti terdapat hubungan linier yang sempurna atau definitif antara sebagian atau seluruh variabel yang menggambarkan model regresi. Berikut ini merupakan hasil uji multikolinieritas, yaitu:

Tabel 4.6. Uji Multikolinieritas

	Return Saham	Suku Bunga	Inflasi	Nilai Tukar Rupiah
Return Saham	1.000000	0.403886	0.235454	-0.375321
Suku Bunga	0.403886	1.000000	0.159183	-0.522220
Inflasi	0.235454	0.159183	1.000000	-0.483432
Nilai Tukar Rupiah	-0.375321	-0.522220	-0.483432	1.000000

Sumber: Olah data Eviews 12

Hasil uji multikolinieritas tabel 4.6., merupakan hasil pengujian multikolinieritas. Salah satu cara untuk menganalisis ada atau tidaknya pengaruh multikolinieritas dalam penelitian ini dengan melihat nilai *Correlation Matrix* menggunakan *software* Eviews 12. Suatu data dapat dikatakan terbebas dari gejala multikolinieritas jika nilai *correlation* antar variabel bebas lebih kecil dari 0,8 (*correlation* $< 0,8$).

Pada tabel 4.6, dapat dilihat bahwa data tidak memiliki masalah multikolinieritas dikarenakan korelasi antar variabel suku bunga, inflasi, nilai tukar, dan *return* saham lebih kecil dari pada 0,8.

4.1.3. Estimasi Regresi Data Panel

1. Model Efek Umum (*Common Effect Model*)

Model efek umum adalah teknik paling sederhana untuk memodelkan data

panel karena mengintegrasikan deret waktu dan data cross-sectional sebagai satu set. Model ini mengasumsikan bahwa data perusahaan berperilaku konsisten dari waktu ke waktu, karena tidak mempertimbangkan dimensi waktu atau individu. Metode efek umum adalah metode yang paling sederhana karena menggabungkan data dari waktu ke waktu dengan data deret waktu tanpa mempertimbangkan waktu atau dimensi individu. Kelemahan asumsi ini, bagaimanapun, adalah ketidakcocokan antara model dan skenario yang sebenarnya. Secara individual dan dari waktu ke waktu, setiap kondisi berbeda. Berikut merupakan model *common effect* pada penelitian ini, yaitu:

Tabel 4.7. Common Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.627348	0.876173	0.716009	0.4765
Suku Bunga?	0.066232	0.028394	2.332578	0.0227
Inflasi?	2.583831	3.022681	0.854815	0.3957
Nilai Tukar?	-6.60E-05	5.72E-05	-1.154344	0.2525
Root MSE	0.165637	R-squared		0.208915
Mean dependent var	0.015493	Adjusted R-squared		0.173493
S.D. dependent var	0.187554	S.E. of regression		0.170510
Akaike info criterion	-0.645357	Sum squared resid		1.947934
Schwarz criterion	-0.517882	Log likelihood		26.91018
Hannan-Quinn criter.	-0.594664	F-statistic		5.897933
Durbin-Watson stat	2.107658	Prob(F-statistic)		0.001237

Sumber: Olah data Eviews 12

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model efek tetap mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat dikompensasi oleh perbedaan intersep, dengan masing-masing individu mewakili parameter yang tidak diketahui. Kami memperkirakan model data untuk panel dengan efek tetap menggunakan metode variabel dummy untuk memperhitungkan variasi antar perusahaan di bagian tersebut. Dianggap tidak realistis untuk mengasumsikan bahwa model menghasilkan titik-titik persimpangan konstan untuk semua penampang dan waktu, sehingga diperlukan model yang dapat mewakili

perbedaan ini secara lebih akurat. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). Berikut merupakan model *fixed effect* pada penelitian ini, yaitu:

Tabel 4.8. Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000098	0.860140	1.162715	0.2499
Suku Bunga	0.071131	0.027786	2.559994	0.0132
Inflasi	1.982400	2.942069	0.673811	0.5032
Nilai Tukar	-9.44E-05	5.64E-05	-1.674262	0.0997
Fixed Effects (Cross)				
1--C	-0.093828			
2--C	0.116614			
3--C	-0.051940			
4--C	0.039726			
5--C	-0.011940			
6--C	0.001393			
7--C	0.073455			
8--C	-0.166940			
9--C	-0.050274			
10--C	0.083245			
11--C	-0.006604			
12--C	0.080513			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.145974	R-squared	0.385587	
Mean dependent var	0.015493	Adjusted R-squared	0.231984	
S.D. dependent var	0.187554	S.E. of regression	0.164366	
Akaike info criterion	-0.588237	Sum squared resid	1.512904	
Schwarz criterion	-0.110206	Log likelihood	35.88241	
Hannan-Quinn criter.	-0.398139	F-statistic	2.510284	
Durbin-Watson stat	2.699760	Prob(F-statistic)	0.007588	

Sumber: Data diolah Eviews 12

3. Model Efek Random (*Random Effect Model*)

Model ini memperkirakan data panel di mana perancu mungkin relevan di seluruh individu dari waktu ke waktu. Berbeda dengan model efek tetap, efek istimewa masing-masing individu dianggap sebagai komponen kesalahan acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang dapat diamati. Menggunakan

model efek acak memiliki keuntungan menghilangkan heteroskedastisitas. Ini juga disebut model komponen kesalahan (ECM). Pendekatan ini mengurangi jumlah derajat kebebasan yang digunakan. Ini berbeda dengan model efek tetap yang mengurangi angka. Uji Chow dilakukan sebelum pemilihan model regresi data untuk menentukan model atau teknik analisis data panel antara pendekatan *common effect* dan *fixed effect*. Menggunakan *fixed effect* dengan pendekatan LSDV akan mengungkap pergerakan model yang digunakan. Menggunakan variabel residual, model efek acak berguna untuk mengatasi masalah ini. *Generalized Least Square* (GLS) adalah metodologi yang tepat untuk mengakomodasi model *Random Effect* ini. Berikut ini merupakan model *random effect* pada penelitian ini, yaitu:

Tabel 4.9. Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Dependent Variable: Return Saham				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 01/02/23 Time: 14:50				
Sample: 2016 2021				
Included observations: 6				
Cross-sections included: 12				
Total pool (unbalanced) observations: 71				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Cross sections without valid observations dropped				
C	0.630979	0.844757	0.746935	0.4577
Suku Bunga	0.066275	0.027375	2.420991	0.0182
Inflasi	2.577937	2.914051	0.884658	0.3795
Nilai Tukar	-6.63E-05	5.51E-05	-1.202205	0.2335
Random Effects				
(Cross)				
1--C	-0.000926			
2--C	0.001180			
3--C	-0.000553			
4--C	0.000431			
5--C	-0.000124			
6--C	1.95E-05			
7--C	0.000816			
8--C	-0.001788			
9--C	-0.000535			
10--C	0.000804			
11--C	-4.52E-06			
12--C	0.000681			
Effects Specification				
		S.D.	Rho	
Cross-section random		0.006991	0.0018	
Idiosyncratic random		0.164366	0.9982	
Weighted Statistics				

Root MSE	0.165447	R-squared	0.209598
Mean dependent var	0.015414	Adjusted R-squared	0.174207
S.D. dependent var	0.187420	S.E. of regression	0.170314
Sum squared resid	1.943458	F-statistic	5.922343
Durbin-Watson stat	2.112318	Prob(F-statistic)	0.001204

Unweighted Statistics

R-squared	0.208914	Mean dependent var	0.015493
Sum squared resid	1.947936	Durbin-Watson stat	2.107462

Sumber: Olah data Eviews 12

4.1.4. Uji Pemilihan Model

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang dilakukan dengan perangkat lunak Eviews untuk menentukan model *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. *Chow test*, data diregresi menggunakan model *common effect* dan *fixed effect*, dilanjutkan dengan uji *fixed* atau *random effect* dengan menggunakan *redundant fixed effect – likelihood ratio*. Berikut ini merupakan hasil dari uji *chow*, yaitu:

Tabel 4.10. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Pool: FNB37			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.463876	(11,56)	0.1715
Cross-section Chi-square	17.944460	11	0.0829

Sumber: Olah data Eviews 12

Hipotesis pengambilan keputusan, yaitu:

Ho: Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Common Effect Model*

Ha: Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Fixed Effect Model*

Dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai *Probability Cross-section chi-square* > 0.05 artinya Ho diterima, berarti *model common effect*.

- b) Jika nilai *Probability Cross-section chi-square* < 0.05 artinya H_0 ditolak, berarti *model fixed effect*.

Berdasarkan tabel 4.10., menunjukkan bahwa hasil dari uji *chow* dengan nilai *cross-section F* sebesar 0.1715 atau $> 0,05$. Maka dari itu, H_a diterima yang artinya model yang lebih tepat digunakan adalah model *common effect*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman adalah uji statistik yang dilakukan dengan perangkat lunak Eviews untuk menentukan apakah model *fixed effect* atau *random effect* adalah yang paling cocok untuk digunakan. Data juga diregresi menggunakan model *random effect* dan *fixed effect*, dan *fixed* dan *random effect* diuji dengan *Correlated Random Effect - Hausman test*. Berikut ini merupakan hasil dari uji hausman pada penelitian ini:

Tabel 4.11. Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Pool: FNB37			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.938233	3	0.0473

Sumber: Data diolah Eviews 12

Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Random Effect Model*

H_a : Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Fixed Effect Model*

Dalam pengambilan kesimpulan uji hausman adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai *probability Chi-Square* > 0.05 , maka H_0 diterima, berarti *model random effect*.
- b) Jika nilai *probability Chi-Square* < 0.05 , maka H_0 ditolak, berarti *model fixed effect*.

Berdasarkan tabel 4.11., menunjukkan bahwa hasil dari uji *hausman* dengan nilai *Chi-Square* sebesar 0.0473 atau $< 0,05$. Maka dari itu, H_a ditolak dan H_0 diterima yang artinya model yang lebih tepat digunakan adalah model *fixed effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Software Eviews 12 digunakan untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih unggul dari teknik *Common Effect* (OLS) dengan menggunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Metode yang digunakan untuk perhitungan uji LM dalam penelitian ini ialah metode *Breusch-Pagan*. Metode *Breusch-Pagan* merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dalam perhitungan uji *Lagrange Multiplier*. Berikut ini merupakan uji *lagrange multiplier* dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 4.12. Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.579641 (0.4465)	0.626578 (0.4286)	1.206219 (0.2721)

Sumber: Data diolah Eviews 12

Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Common Effect Model*

H_a : Menyatakan bahwa model yang dipilih ialah *Random Effect Model*

Dalam pengambilan kesimpulan uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut:

- c) Jika nilai *cross-section Breusch-Pagan* < 0.05 , maka H_0 ditolak, yang berarti *model random effect*.
- d) Jika nilai *Cross-section Breusch-Pagan* > 0.05 , maka H_0 diterima, yang berarti *model common effect*.

Berdasarkan tabel 4.12., menunjukkan bahwa hasil dari uji *lagrange multiplier* dengan nilai *Breusch-Pagan* sebesar 0.2721 atau $> 0,05$. Maka dari itu, H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya model yang lebih tepat digunakan adalah model *common effect*.

Tabel 4.13. Hasil Pengujian Pemilihan Model

No.	Uji Pemilihan Model	Nilai Probabilitas	Nilai Kritis	Keputusan Pemilihan Model
1.	Uji Chow	0.1715	0.05	<i>Common Effect Model</i>
2.	Uji Hausman	0.0473	0.05	<i>Fixed Effect Model</i>
3	Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	0.2721	0.05	<i>Common Effect Model</i>

Sumber: Data diolah Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.13., pada uji pemilihan model maka hasil keputusan pada uji chow menyatakan *common effect model* adalah model yang terbaik dikarenakan nilai probabilitas dari *common effect model* $> 0,05$ yaitu sebesar 0.1715. Sedangkan pada uji hausman menyatakan *fixed effect model* adalah model yang terbaik dikarenakan nilai probabilitas dari *fixed effect model* $< 0,05$ yaitu sebesar 0.0473. Namun, pada uji *lagrange multiplier* menyatakan *common effect model* adalah model terbaik dikarenakan nilai probabilitas $> 0,05$ yaitu sebesar 0.2721.

Dapat disimpulkan bahwa dari uji pemilihan model, *common effect model* merupakan model yang terbaik dikarenakan 2 dari hasil pengujian yaitu uji chow dan uji *lagrange multiplier* menyatakan *common effect model* adalah model yang terbaik pada kedua uji tersebut yang membuat pada penelitian ini model yang penelitian ini gunakan adalah *common effect model*.

4.1.5 Analisis Regresi Data Panel

Model yang dipakai dalam analisis regresi data panel adalah model *common effect model*. Dikarenakan pada saat pemilihan model dalam ketiga model tersebut menunjukkan model terbaik dalam penelitian ini adalah *common effect model*, yaitu:

Tabel 4.14. Analisis Regresi Data Panel

Uji t				
Variabel	Koefisien	Statistik-t	Probabilitas	Keterangan
Konstanta	0.627348	0.716009	0.4765	Tidak Signifikan
Suku bunga	0.066232	2.332578	0.0227	Signifikan dan Positif
Inflasi	2.583831	0.854815	0.3957	Tidak Signifikan
Nilai tukar	-0.000066	-1.154344	0.2525	Tidak Signifikan
Uji F				
Variabel	Statistik-F	Probabilitas	Keterangan	
Suku bunga, Inflasi, Nilai tukar	5.897933	0.001237	Signifikan	
Koefisien Determinasi (<i>R-squared</i>)				
0.208915				

Sumber: Olah data Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.14., hasil *return* saham pada perusahaan subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016 – 2021, bentuk persamaan tabel di atas yaitu:

$$\text{Return saham} = 0.627348 + 0.066232 (\text{Suku bunga BI rate}) + 2.583831 (\text{Inflasi}) - 0.000066 (\text{Nilai tukar rupiah})$$

Dari persamaan di atas dapat diinterpretasikan konstanta atau koefisien regresi data panel yang signifikan, yaitu:

1. Koefisien Determinasi (*R-Squared*)

Uji *goodness-of-fit* dengan nilai *R-squared* sebesar 0.2089 atau 20.89% yang berarti suku bunga, inflasi, dan nilai tukar rupiah telah memberikan kontribusi terhadap *return* saham sebesar 20.89% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini. Variabel lain yang dimaksud tidak dalam variabel ini merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi perusahaan, asing ekonomi secara global, politik dalam negeri, dan hukum dalam dan luar negeri. Faktor-faktor tersebut yang juga memengaruhi naik turunnya harga saham yang membuat *return* saham dapat menjadi negatif dan positif yang artinya jika *return* saham positif berarti mendapat keuntungan (*capital gain*) dan jika *return* saham negatif berarti mendapat kerugian (*capital loss*).

2. Hasil Uji F

Berdasarkan tabel 4.8., menunjukkan bahwa hasil penelitian nilai probabilitas menunjukkan nilai 0.001237 yang berarti $< 0,05$. Hal ini berarti H_a diterima sedangkan H_0 ditolak berarti Suku bunga, Inflasi, dan Nilai tukar rupiah secara bersama-sama memengaruhi *Return* saham. Maka dari itu, berarti model penelitian ini layak untuk memprediksi *Return* saham.

3. Hasil Uji t (Hasil Uji Hipotesis Penelitian)

1) Pengaruh Suku Bunga *BI Rate* terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil perhitungan *software* Eviews 12, menunjukkan bahwa suku bunga *bi rate* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham, karena perolehan nilai probabilitas $< 0,05$ yaitu sebesar 0.0227, hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Selain itu, hasil penelitian ini variabel suku bunga *BI rate* memiliki nilai koefisien positif yaitu sebesar 0.066232 yang berarti terjadi peningkatan inflasi sebesar 1%, maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 0.066232. Hasil penelitian ini sejalan dengan Jabar *et al.* (2018) menyatakan bahwa suku bunga *BI rate* berpengaruh secara positif terhadap *return* saham. Hal ini dibuktikan dengan besarnya suku bunga. Jika suku bunga naik, investor akan mengurangi kepemilikan saham mereka demi investasi berisiko rendah seperti tabungan atau deposito. Jika suku bunga turun, investor akan menghapus uang dari simpanan mereka dan memilih untuk membeli saham.

2) Pengaruh Inflasi terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil perhitungan *software* Eviews 12, menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, dengan nilai koefisien variabel inflasi sebesar 2.583831 dan nilai statistik t sebesar 0.854815. Dengan perolehan nilai probabilitas $> 0,05$ yaitu sebesar 0.3957, hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Hanivah, *et al.* (2018) menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Hal ini dibuktikan dengan kenaikan inflasi selama periode penelitian, tahun 2016 sampai dengan tahun 2021 kurang dari 10%, menunjukkan bahwa inflasi masih berada pada tingkat yang wajar dan stabil. Hasilnya, harga

saham selama periode penelitian tidak terpengaruh oleh inflasi dan return saham, sehingga investor lebih fokus pada bagaimana perusahaan beroperasi. menciptakan keuntungan yang besar sehingga investor dapat menghasilkan keuntungan yang besar.

3) Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap *Return* Saham

Berdasarkan hasil perhitungan *software* Eviews 12, menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, dengan koefisien variabel nilai tukar rupiah sebesar -0.000066 dan nilai statistik t sebesar -1.154344. Dengan perolehan nilai probabilitas $> 0,05$ yaitu sebesar 0.2525, hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Juliana, *et al.* (2019) menyatakan bahwa nilai tukar rupiah tidak berpengaruh terhadap *return*. Hal ini terlihat dari fluktuasi nilai tukar selama periode penelitian, 2016 hingga 2021 yang tidak terlalu jauh dan mendorong investor untuk terus berinvestasi di perusahaan makanan dan minuman.

4.2. Pembahasan

Penelitian ini merumuskan 3 hipotesis penelitian. Dari hasil pengujian hipotesis hanya 1 hipotesis penelitian yang menghasilkan nilai signifikan yaitu Suku Bunga *BI Rate* berpengaruh *Return* Saham. Pembahasan berikut ini mengangkat beberapa argumentasi mengapa hipotesis 2 penelitian lainnya tidak signifikan yaitu Inflasi terhadap *Return* Saham dan Nilai Tukar Rupiah terhadap *Return* Saham.

1. Pengaruh Suku Bunga *BI Rate* Terhadap *Return* Saham

Suku bunga *BI rate* memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham berdasarkan t hitung 2.332578, hasil penelitian ini variabel *BI rate* memiliki nilai koefisien positif yaitu sebesar 0.066232 yang berarti terjadi peningkatan inflasi sebesar 1%, maka *return* saham akan mengalami kenaikan sebesar 0.066232. Dengan nilai probabilitas 0.0227 yang berarti $< 0,05$. Hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

BI rate adalah ukuran keuntungan atau ketidakseimbangan yang diterima investor sebagai imbalan atas investasi mereka. *BI rate* digunakan untuk memperkirakan nilai saham oleh emiten. Suku bunga yang meningkat

menyebabkan investor melikuidasi kepemilikan saham mereka demi investasi skala kecil seperti rekening tabungan dan deposito berjangka. Jika suku bunga turun, investor akan menghapus uang dari simpanan mereka dan memilih untuk membeli saham. Harga saham perusahaan akan naik sebanding dengan permintaan sahamnya. Jika harga saham meningkat maka *return* pemegang saham juga akan meningkat.

Tingkat suku bunga berpengaruh terhadap *return* saham. Afianty, *et al.* (2018, p. 17-21) menyatakan Mengikuti kenaikan suku bunga, suku bunga pinjaman akan meningkat. Jika suku bunga kredit meningkat, maka biaya modal yang dikeluarkan penerbit akan meningkat, dan keinginan penerbit untuk meminjam uang dari bank akan berkurang sebagai akibat dari beban bunga. Hal ini mengurangi modal pinjaman yang dikumpulkan oleh emiten, sehingga mengurangi tingkat penjualan. Setiap kali volume penjualan menurun, begitu pula laba perusahaan. Perusahaan dengan profitabilitas yang rendah berpengaruh negatif terhadap pergerakan harga saham yang juga semakin berkurang. Jika harga saham turun, begitu pula pengembalian pemegang saham.

Kenaikan suku bunga merugikan harga saham. Kenaikan suku bunga dapat meningkatkan biaya modal dan beban bunga perusahaan, yang mengakibatkan penurunan laba. Turunnya harga saham perusahaan di pasar modal dapat mempengaruhi nilai *return* saham yang diperoleh. Selain itu, kenaikan suku bunga akan mempengaruhi kecenderungan masyarakat untuk berhenti berinvestasi di saham dan beralih ke alternatif lain seperti tabungan dan deposito.

Berdasarkan teori sinyal dijelaskan bahwa sinyal ada berupa informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi yaitu tingkat suku bunga yang dimiliki oleh pemegang saham. Artinya, investor lebih tertarik berinvestasi ketika sinyal kuat. Hubungan antara teori sinyal dan suku bunga adalah semakin tinggi suku bunga maka semakin rendah *return* saham. Ini untuk memperingatkan investor agar tidak berinvestasi di perusahaan dengan harga saham rendah, karena akan menerima pengembalian negatif atau menyebabkan kerugian. Sebaliknya, ketika suku bunga rendah, harga saham perusahaan naik, dan ketika harga saham naik, investor didorong untuk berinvestasi di perusahaan karena memberi mereka pengembalian yang lebih tinggi dan lebih banyak keuntungan.

meningkatkan.

Salimah (2021, pp. 3-14) menyatakan bahwa terdapat pengaruh dari suku bunga *BI rate* terhadap *return* saham dijelaskan bahwa suku bunga yang lebih tinggi dapat meningkatkan biaya modal dan beban bunga perusahaan serta mengurangi laba. Penurunan harga saham suatu perusahaan di pasar modal dapat mempengaruhi nilai *return* saham yang dicapai. Selanjutnya, kenaikan suku bunga akan mempengaruhi kecenderungan masyarakat untuk berhenti berinvestasi di saham dan beralih ke alternatif lain seperti tabungan dan deposito berjangka. Dibandingkan dengan suku bunga rendah, investor lebih tertarik untuk berinvestasi di pasar modal, meningkatkan *return* saham. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Jabar, *et al.* (2018), Adnan, *et al.* (2018), dan Silaban (2020) menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh terhadap *return* saham.

Tingkat bunga adalah rasio pengembalian sejumlah investasi yang ditawarkan kepada investor sebagai semacam ketidakseimbangan. Besarnya suku bunga berubah berdasarkan kemampuan debitur untuk memberikan tingkat pengembalian kepada kreditur. Kenaikan suku bunga akan mengakibatkan kenaikan biaya bunga dan biaya modal, yang akan berkontribusi pada penurunan profitabilitas perusahaan. Turunnya pendapatan perusahaan diantisipasi akan menurunkan tingkat pengembalian saham sehingga mengakibatkan turunnya harga saham. Suku bunga ini dapat menjadi salah satu kriteria yang digunakan investor dalam menentukan pilihan investasi di pasar modal. (Setyaningrum, 2016, pp. 151-161).

2. Pengaruh Inflasi Terhadap *Return* Saham

Inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham berdasarkan *t* hitung 0.854815, dengan nilai probabilitas 0.3957 yang berarti $> 0,05$. Hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima.

Inflasi adalah proses berkelanjutan dari kenaikan harga barang dan jasa secara umum. Inflasi dihasilkan dari kenaikan harga secara keseluruhan dan penurunan daya beli konsumen. Penurunan inflasi merupakan sinyal bagi investor untuk menghasilkan keuntungan dari investasinya. Tinggi rendahnya inflasi tidak berpengaruh terhadap naik turunnya *return* saham pada perusahaan karena inflasi

hanya mempengaruhi harga yang terus meningkat. Inflasi hanya mempengaruhi harga yang terus meningkat karena barang-barang di perusahaan yang diteliti dianggap penting oleh masyarakat sehingga menyebabkan inflasi. Masa studi masih dapat menarik investor ke perusahaan. (Suryani, *et al.* 2018, p. 92)

Perusahaan memiliki tujuan anggaran produksi dan rancangan yang harus dilaksanakan, sehingga pada saat tingkat inflasi tinggi dan harga bahan baku cenderung naik, perusahaan tidak mengurangi atau memperluas output, dan kinerjanya tidak terpengaruh oleh inflasi yang tinggi. Ketika nilai inflasi besar, investor memandangnya sebagai siklus ekonomi nasional yang mempengaruhi semua sektor ekonomi, sehingga tidak memperhitungkan inflasi saat membeli saham. (Permaysinta, *et al.*, 2021, pp. 41-47). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suryani, *et al.* (2018), Andes, *et al.* (2017), Permaysinta, *et al.* (2021), Wahyuningsih *et al.* (2019), dan Lukman, *et al.* (2017) yang menyebutkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Tetapi, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Adnan, *et al.* (2018), Jabar, *et al.* (2018), Hanivah, *et al.* (2018) yang menyebutkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

Tabel 4.15. Data Inflasi Tahun 2016 – 2021

No	Periode	Data Inflasi					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Desember	3.02%	3.61%	3.13%	2.72%	1.68%	1.87%
2	November	3.58%	3.30%	3.23%	3.00%	1.59%	1.75%
3	Oktober	3.31%	3.58%	3.16%	3,3 %	1.44%	1.66%
4	September	3.07%	3.72%	2.88%	3.39%	1.42%	1.60%
5	Agustus	2.79%	3.82%	3.20%	3.49%	1,32%	1.59%
6	Juli	3.21%	3.88%	3.18%	3.32%	1.54%	1.52%
7	Juni	3.45%	4.37%	3.12%	3.28%	1.96%	1.33%
8	Mei	3.33%	4.33%	3.23%	3.32%	2.19%	1.68%
9	April	3.60%	4.17%	3.41%	2.83%	2.67%	1.42%
10	Maret	4.45%	3.61%	3.40%	2.48%	2.96%	1.37%
11	Februari	4.42%	3.83%	3.18%	2.57%	2.98%	1.38%
12	Januari	4.14%	3.49%	3.25%	2.82%	2.68%	1.55%
RATA-RATA		3.53%	3.81%	3.20%	3.02%	2.04%	1.56%

Sumber: Bank Indonesia, 2022

Dari sudut pandang investor, tingkat inflasi di bawah 10% dianggap wajar

dan stabil, dan bukan merupakan faktor penentu atau penjelasan variasi return saham. Dari tahun 2016 hingga 2021, tingkat inflasi tahunan selama periode penelitian secara konsisten berada di bawah 10%. Untuk mencapai pengembalian yang besar bagi investor, investor harus lebih fokus pada bagaimana perusahaan memperoleh keuntungan besar. Investor juga merasa bahwa perusahaan memiliki cara yang unik untuk memerangi inflasi di Indonesia, sehingga tingkat inflasi tidak akan mempengaruhi keuntungan perusahaan. Perusahaan dapat menerapkan teknik khusus untuk melanjutkan operasi komersialnya, seperti mengurangi biaya produksi, operasional, dan pemasaran. Oleh karena itu, terlepas dari fakta bahwa inflasi terjadi setiap tahun, perusahaan manufaktur terus memperoleh keuntungan dan investor terus menerima pengembalian atas investasinya di perusahaan tersebut. Keputusan investasi investor tidak terpengaruh oleh variasi inflasi tahunan selama tingkat inflasi dianggap moderat dan stabil, untuk alasan yang disebutkan di atas. (Andes, *et al.* 2017, pp. 8-16)

Berdasarkan teori sinyal dijelaskan bahwa terdapat signal berupa informasi yang dapat digunakan pemegang saham sebagai dasar pengambilan keputusan investasi yaitu tingkat inflasi. Artinya, investor lebih tertarik berinvestasi ketika sinyal kuat. Hubungan teori sinyal dengan inflasi adalah ketika inflasi melebihi batas atas atau upper normal, harga saham turun dan return saham turun. Ini bisa menjadi sinyal bagi investor untuk tidak berinvestasi di perusahaan dengan imbal hasil saham rendah. Sebaliknya, ketika inflasi rendah atau pada tingkat yang dapat diterima, investor lebih cenderung mengalokasikan modal ke ekuitas dan mendapatkan keuntungan dari pengembalian yang diterima. tumbuh besar. Angka inflasi di bawah 10% untuk periode 2016-2021, mendorong investor untuk memasukkan uangnya ke dalam ekuitas, yang menghasilkan keuntungan dan memberikan pengembalian yang menguntungkan bagi investor.

3. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah Terhadap *Return* Saham

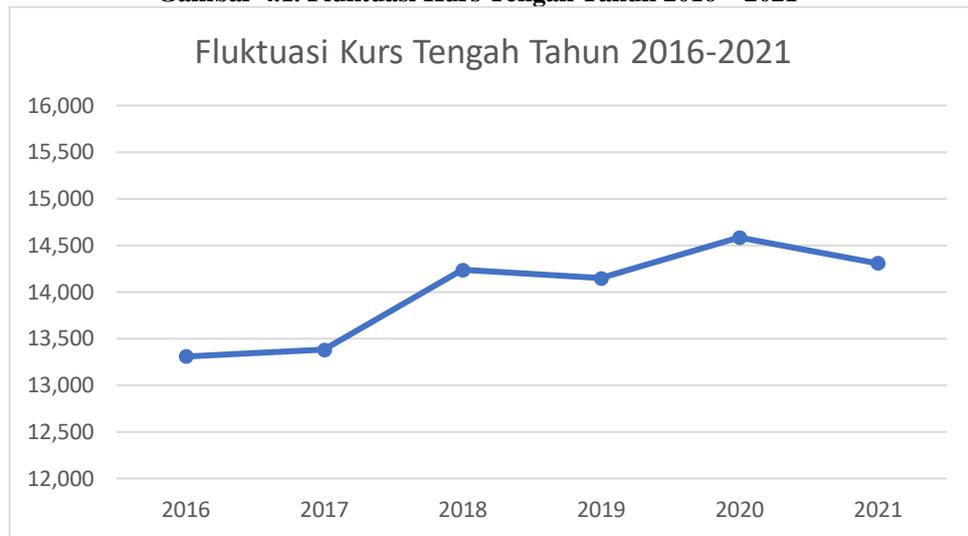
Nilai tukar rupiah tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham berdasarkan t hitung -1.154344, dengan nilai probabilitas 0.2525 yang berarti $> 0,05$. Hal ini berarti Hipotesis alternatif (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima.

Transaksi mata uang yang berbeda dari negara yang berbeda dikenal sebagai nilai tukar. Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dengan menggunakan nilai tukar. Semakin pesat pertumbuhan Indonesia, semakin banyak pula impor yang dilakukan oleh negara lain. Selain itu, hal ini akan mendorong emiten untuk lebih banyak mengeksport barangnya. Nilai tukar rupiah tidak berdampak pada biaya produksi atau return saham perusahaan makanan dan minuman karena tidak mengimpor bahan baku dari negara lain. (Devi, *et al.* 2019, pp. 2-12)

Menurut teori sinyal, nilai tukar rupiah terhadap pemegang saham merupakan sinyal informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi. Alhasil, investor lebih tertarik berinvestasi saat sinyal kuat. Menurut teori sinyal dan hubungan nilai tukar, depresiasi rupiah terhadap mata uang lain akan menyebabkan peningkatan beban utang karena biaya bunga juga akan meningkat. Kemungkinan bahwa perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya di masa depan meningkat seiring dengan jumlah yang terutang. Sinyal atau informasi tersebut diharapkan dapat mempengaruhi keputusan investasi investor, yang pada akhirnya mempengaruhi return saham di masa depan.

Berdasarkan gambar 4.1., dapat dilihat pada periode penelitian tidak terjadi fluktuasi yang tajam antara nilai tukar rupiah terhadap dollar sehingga tidak memengaruhi permintaan investor terhadap saham perusahaan, maka kondisi nilai tukar juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap harga saham dan *return* saham yang akan diterima oleh investor. (Wiradharma, 2017, pp. 12-20). Hal ini sejalan dengan penelitian Devi, *et al.* (2019), Juliana, *et al.* (2019), Hidayat, *et al.* (2017), dan Setyanigrum (2016) yang menyebutkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Tetapi penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Suriyani, *et al.* (2018), Silaban (2020), Permaysinta, *et al.* (2021), dan Adnan, *et al.* (2018) yang menyebutkan bahwa nilai tukar rupiah berpengaruh terhadap *return* saham.

Gambar 4.1. Fluktuasi Kurs Tengah Tahun 2016 – 2021



Sumber: Bank Indonesia, 2022

Setyanigrum (2016, pp. 151-161) menyatakan bahwa nilai tukar di pasar uang dalam jangka pendek sedangkan *return* saham di pasar modal dalam jangka panjang, menjelaskan bahwa tidak ada korelasi antara nilai tukar rupiah dan *return* saham. Selain itu, karena nilai tukar berfluktuasi terdekat selama periode penelitian ini, membuat investor tetap terlibat dalam industri makanan dan minuman, penurunan nilai tukar tidak berpengaruh pada *return* saham.