

## ANALISIS FUNDAMENTAL UNTUK MENILAI KEWAJARAN HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BEI

Nathasya Indriwan<sup>1</sup>, Nurmatias<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia, [nathasyaindriwan@gmail.com](mailto:nathasyaindriwan@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia, [nurmatias@upnvj.ac.id](mailto:nurmatias@upnvj.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang memiliki tujuan untuk mengetahui nilai wajar suatu saham dengan menggunakan analisis fundamental, yang berfokus pada metode *Free Cash Flow to Equity* (FCFE), *Free Cash Flow to Firm* (FCFF), *Dividend Discount Model* (DDM), dan *Price Earning Ratio* (PER). Penelitian dilakukan yang membandingkan nilai pasar dengan nilai intrinsik, sehingga menghasilkan saham dalam kondisi *undervalued*, *overvalued*, ataupun *fairvalued*. Sampel pada penelitian ini ialah perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI, di mana perusahaan tersebut telah mempublikasikan laporan keuangan dan telah membagikan dividen pada periode 2021. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dihasilkan 22 perusahaan yang dapat dijadikan sampel. Penelitian ini menggunakan uji *Root Mean Square Error* (RMSE) untuk mengetahui metode mana yang lebih akurat untuk menilai saham. Hasil uji RMSE menunjukkan bahwa metode DDM merupakan metode yang lebih akurat dibandingkan dengan metode FCFE, FCFF, dan PER, dikarenakan DDM memiliki nilai uji RMSE yang paling kecil dibandingkan metode FCFE, FCFF, dan PER.

**Kata kunci:** *Free Cash Flow to Equity* (FCFE), *Free Cash Flow to Firm* (FCFF), *Dividend Discount Model* (DDM), *Price Earning Ratio* (PER), *Uji Root Mean Square Error* (RMSE)

## FUNDAMENTAL ANALYSIS TO ASSESS THE FAIRNESS OF STOCK PRICES IN ENERGY SECTOR COMPANIES LISTED ON THE IDX

### Abstract

This research is a quantitative research that has the aim of knowing the fair value of a stock using fundamental analysis, which focuses on the *Free Cash Flow to Equity* (FCFE), *Free Cash Flow to Firm* (FCFF), *Dividend Discount Model* (DDM), and *Price Earning Ratio* (PER). The research was conducted comparing market value with intrinsic value, resulting in *undervalued*, *overvalued*, or *fair-valued* shares. The sample in this study is the energy sector company listed on the IDX, where the company has published financial reports and has distributed dividends in the 2021 period. By using *purposive sampling* technique, 22 companies are produced that can be used as samples. This study uses the *Root Mean Square Error* (RMSE) test to find out which method is more accurate for valuing stocks. The RMSE test results show that the DDM method is a more accurate method than the FCFE, FCFF, and PER methods, because DDM has the smallest RMSE test value compared to the FCFE, FCFF, and PER methods.

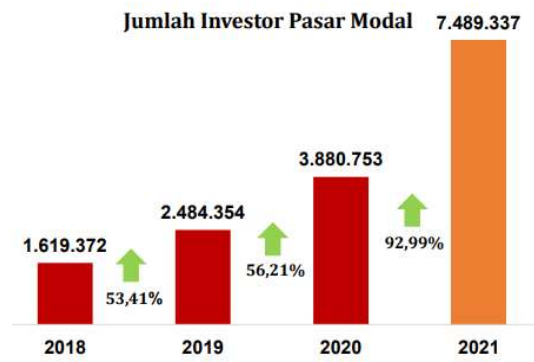
**Keywords:** *Free Cash Flow to Equity* (FCFE), *Free Cash Flow to Firm* (FCFF), *Dividend Discount Model* (DDM), *Price Earning Ratio* (PER), and *Root Mean Square Error* (RMSE) Test

## PENDAHULUAN

Investasi ialah bentuk kegiatan dengan tujuan untuk menempatkan uang atau modal yang dimiliki oleh seorang investor pada suatu instrumen investasi, yang di mana kelak investasi tersebut dapat memberikan keuntungan. Terdapat beberapa instrumen investasi yang dapat di pilih oleh seorang investor di antaranya ialah saham, reksadana, deposito, emas, dan properti. Pasar modal ialah dijadikan pilihan yang seringkali digunakan para investor untuk menempatkan modalnya. Bagi seorang investor, pasar modal ialah wadah investasi yang

menarik, karena mampu memberikan keuntungan sebanding dengan risiko yang diharapkan oleh seorang investor. Sedangkan bagi perusahaan, pasar modal menjadi pilihan preferensi yang dapat digunakan demi pemenuhan kebutuhan modal perusahaan (Martia et al., 2020).

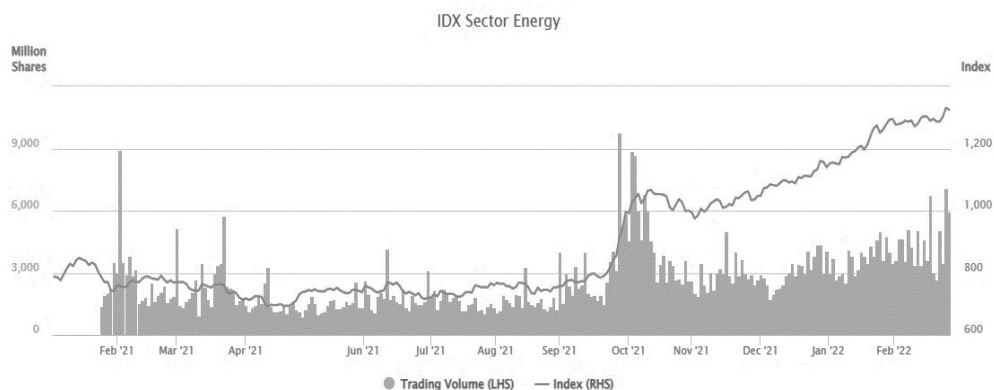
Pada masa ini masyarakat tengah dihebohkan dengan virus yang beredar, yaitu covid-19, dengan adanya virus tersebut menyebabkan masyarakat dianjurkan untuk berada di rumah saja. Oleh karena itu, dengan adanya kemudahan yang tersedia dalam bertransaksi efek, terdapat peningkatan jumlah investor dari tahun ke tahun, peningkatan tertinggi terjadi dari tahun 2020 menuju tahun 2021, di mana sedang terjadinya pandemi covid-19. Peningkatan jumlah investor tersebut dapat dilihat melalui data pertumbuhan SID (*Single Investor Identification*) yang di amati oleh lembaga KSEI (Kustodian Sentral Efek Indonesia). Berikut ini merupakan grafik peningkatan jumlah investor pada pasar modal di Indonesia.



Gambar 1. Grafik peningkatan jumlah investor pada pasar modal di Indonesia (www.ksei.co.id)

Terlihat bahwa jumlah investor selalu mengalami pertumbuhan dari tahun 2018 hingga tahun 2021. Pertumbuhan jumlah investor pada pasar modal tertinggi terjadi pada tahun 2020 menuju tahun 2021, yaitu sebesar 92,99% dengan jumlah 7.489.337 investor. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat tertarik untuk menempatkan modal yang dimilikinya pada pasar modal. Peningkatan investor pada pasar modal Indonesia dapat menyebabkan meningkatnya harga saham, dikarenakan tingginya permintaan dan penawaran terhadap suatu saham.

Meningkatnya jumlah investor Indonesia pada pasar modal, seiring dengan meningkatnya harga saham serta *volume* perdagangan saham yang diperdagangkan pada Bursa Efek Indonesia. Sektor energi ialah salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan harga saham dan *volume*. Indonesia merupakan negara yang kaya akan limbah sumber daya alam, salah satunya ialah mineral. Sektor energi ialah sektor yang menopang roda pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Peningkatan pada sektor energi dapat terlihat pada grafik berikut.



Gambar 2. Grafik Harga Saham serta *Volume* Perdagangan Perusahaan Sektor Energi (www.idx.co.id)

Berlandaskan grafik tersebut, terlihat bahwa harga saham serta jumlah *volume* perdagangan saham sektor energi mengalami kondisi fluktuasi, namun terlihat bahwa terjadinya peningkatan. Peningkatan harga saham dan jumlah *volume* perdagangan saham adalah sinyal positif yang diberikan oleh suatu perusahaan untuk para investornya. Peningkatan harga saham mencerminkan kapabilitas perusahaan yang baik. Investor tertarik dengan kondisi kapabilitas perusahaan yang baik, yaitu dapat berupa kondisi fundamental yang baik.

Dengan pesatnya teknologi informasi, kerap dimanfaatkan oleh suatu pihak untuk mendapatkan keuntungan yang kerap mengakibatkan kerugian kepada pihak yang lainnya. Termasuk dalam investasi, terdapat fenomena *pompom* saham. *Pompom* saham ialah suatu kegiatan yang dilakukan oleh *influencer* untuk menyarankan saham tertentu, yang bertujuan untuk mengajak masyarakat membeli atau menjual suatu saham seakan-akan menjanjikan keuntungan, tanpa adanya kondisi fundamental yang jelas. Oleh sebab itu, dalam melakukan investasi sudah selayaknya investor mengetahui bagaimana metode untuk menganalisis suatu saham. Analisis penilaian kewajaran harga saham ialah pilihan yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai wajar saham untuk menghindari kerugian berupa *mispriced risk* atau kesalahan harga. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti hendak melakukan penelitian dengan untuk mengetahui bagaimana Menilai Kewajaran Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di BEI.

## TINJAUAN PUSTAKA

### *Teori Sinyal (Signaling Theory)*

Sinyal adalah salah satu gerakan yang dilakukan suatu manajemen perusahaan dalam menyampaikan pertanda kepada pemegang saham terkait bagaimana manajemen memperkirakan prospek perusahaan tersebut Sinyal dapat diberikan melalui laporan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan. Laporan tahunan memberikan informasi terkait capaian aktivitas perusahaan tahun lalu, pertumbuhan yang dapat mempengaruhi aktivitas di waktu mendatang, dan terdapat laporan keuangan yang berupa laporan rugi laba, neraca, laporan *cash flow*, laporan laba ditahan. Sehingga laporan tahunan perusahaan dapat menyampaikan gambaran hasil operasi dan data keuangan perusahaan (Brigham & Houston, 2018 hlm. 70-72).

Selain sinyal informasi dari laporan keuangan, sinyal dapat berupa pergerakan harga saham di Bursa Efek Indonesia. Harga saham yang mengalami peningkatan di setiap tahunnya, menunjukkan sinyal positif bagi seorang investor (Martia et al., 2020). Dengan adanya sinyal positif tersebut, di harapkan investor dapat tertarik untuk membeli saham tersebut.

### *Investasi*

Investasi merupakan penanaman sejumlah modal yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Investasi dapat dilakukan terhadap aset riil (*real asset*) ataupun pada aset keuangan (*financial assets*) (Prowanta & Herlianto, 2020 hlm. 1). Pihak yang melaksanakan aktivitas investasi diartikan sebagai seorang investor. Dalam melakukan investasi, investor dihadapkan dengan taraf risiko yang akan diterimanya, sesuai dengan taraf keuntungan yang diinginkannya (Suteja & Gunardi, 2016 hlm. 2). Investasi adalah menunda dana untuk dikonsumsi saat ini dan menggunakan dana untuk aktiva produktif dengan jangka waktu periode tertentu. Aktiva produktif dapat berbentuk aktiva riil (aset, bangunan, dan emas) atau dalam bentuk aktiva finansial (deposito, saham, obligasi). Investor melakukan investasi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan kondisi keuangannya (Hartono, 2015 hlm. 5).

### ***Pasar Modal***

Berdasarkan UU Pasar Modal Nomor 8 Tahun 1995, Pasar Modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan Penawaran Umum dan perdagangan Efek, Perusahaan Publik yang berkaitan dengan Efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan Efek. Pasar modal adalah ruang di mana, perusahaan memperdagangkan sahamnya (*stock*) dan obligasi (*bond*), dimaksudkan dari hasil perdagangan tersebut dapat digunakan untuk menambah modal perusahaan (Fahmi, 2015 hlm. 36).

Pasar modal ialah tempat berjumpanya penjual dan pembeli, yang memiliki risiko antara untung serta rugi. Pasar modal dijadikan sarana oleh perusahaan untuk memenuhi kepentingan dana jangka panjang. Jika harga saham merefleksikan nilai perusahaan dengan akurat, maka dapat dinyatakan bahwa pasar modal efisien. Investor juga memiliki keuntungan dalam pasar modal yaitu adanya potensi profit yang baik kepada investor, yang berupa dividen ataupun *capital gain*. Instrumen pasar modal antara lain saham, bukti *right*, waran, obligasi, derivatif, dan reksa dana (Tandelilin, 2017 hlm. 30-50).

### ***Penilaian Saham***

Seorang investor harus mampu memiliki kemampuan dalam menganalisis saham, agar tidak salah dalam membuat ketentuan investasi. Diperoleh dua analisis dalam menilai saham, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental ialah berkaitan dengan keuangan perusahaan yang dapat berupa *cash flow*, *risk profile*, dan *growth*. Sedangkan analisis teknikal ialah analisis yang berkaitan dengan data pasar efek, dapat berupa pergerakan harga saham, jumlah *volume* penjualan saham, dan lainnya. Ada tiga nilai yang memiliki hubungan pada nilai saham, tiga nilai tersebut ialah sebagai berikut (Hartono, 2015 hlm. 187-189).

1. Nilai Buku (*Book Value*), ialah nilai yang tercatat pada saham yang diperdagangkan oleh perusahaan.
2. Nilai Pasar (*Market Value*), ialah nilai atau harga saham yang terjadi pada pasar bursa pada waktu tertentu, yang dipengaruhi oleh para pelaku pasar.
3. Nilai Intrinsik (*Intrinsic Value*), ialah nilai saham sebenarnya. Jika nilai intrinsik lebih kecil daripada nilai pasar, maka saham tersebut dalam kondisi *overvalued*, keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan ialah menjual saham tersebut. Sebaliknya, jika nilai intrinsik lebih besar dibandingkan nilai pasar, maka saham tersebut dalam kondisi *undervalued*, keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan ialah membeli saham tersebut.

### ***Metode Free Cash Flow to Equity (FCFE)***

FCFE merupakan arus kas bersih untuk ekuitas perusahaan, di mana FCFE menjadi landasan dalam menentukan estimasi nilai wajar suatu saham. FCFE dapat digunakan dalam menganalisis penilaian harga saham dengan arus kas bebas terhadap ekuitas (Afriani & Asma, 2019). Dalam mengestimasi arus kas suatu perusahaan yang mampu menciptakan keuntungan pada pemegang saham, sesudah perusahaan melakukan kalkulasi terhadap modal kerja, belanja modal, ataupun kewajiban perusahaan. (Damodaran, 2012 hlm. 176). Hasil kalkulasi nilai intrinsik metode FCFE di imbangi dengan nilai pasar suatu saham, untuk mengetahui kondisi saham suatu perusahaan.

### ***Metode Free Cash Flow to Firm (FCFF)***

FCFF merupakan arus kas untuk perusahaan, di mana hasil operasi perusahaan setelah dikurangi pajak dan arus kas, akan didistribusikan kepada pemegang saham biasa, saham preferen, dan pemegang obligasi. FCFF bernilai positif, memiliki makna bahwa perusahaan mendapatkan profit setelah adanya pengurangan biaya. Sebaliknya, jika FCFF bernilai negatif, menyatakan bahwa perusahaan tersebut dalam kondisi bahaya, karena pendapatan yang diterima perusahaan tidak cukup untuk membiayai pengeluaran ataupun melakukan investasi (Afriani & Asma, 2019).

### **Metode Dividend Discount Model (DDM)**

DDM adalah metode yang dipergunakan untuk menghitung nilai wajar saham dengan metode mendiskontokan besaran dividen di masa depan ke masa saat ini. Komponen mendasar metode DDM ialah dividen. DDM adalah metode yang paling mudah dengan menggunakan nilai saat ini (*present value*) dari dividen yang di estimasikan di masa mendatang. Ketika investor membeli saham, hal mendasar yang menjadi harapan investor ialah besarnya dividen yang diterimanya dan juga keuntungan yang berasal dari *capital gain*. Terdapat 3 model dividen, yakni diantaranya dividen pertumbuhan nol, dividen pertumbuhan kosntan, dan dividen pertumbuhan tidak konstan.

### **Metode Price Earning Ratio (PER)**

PER digunakan oleh pemegang saham bertujuan untuk mengestimasi kemampuan perusahaan dalam menciptakan keuntungan dimasa mendatang. Investor menggunakan rasio PER, untuk menimbang terkait saham mana yang memberikan keuntungan dimasa yang akan datang (Dewi, 2017). PER dimanfaatkan oleh investor untuk melihat jangka waktu untuk memperoleh keuntungan dari modal yang telah ditempatkan pada suatu perusahaan. Semakin kecil nilai PER menyatakan bahwa kinerja perusahaan dalam mendapatkan laba samakin baik dan saham perusahaan tersebut layak untuk dibeli (Afriani & Asma, 2019).

## **METODE**

### **Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021. Teknik penentuan sampel dengan teknik *purposive sampling*, ialah teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu (Sugiyono, 2019 hlm. 125). Dengan kriteria perusahaan sektor energi yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap periode 2021 dan perusahaan sektor energi yang membayarkan dividen pada periode 2021.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder yang berasal dari laporan keuangan masing-masing perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dan harga penutupan saham perusahaan terkait. Laporan keuangan diperoleh melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), sedangkan harga penutupan saham diperoleh dari website [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dan studi kepustakaan.

### **Teknik Analisis Data**

#### **Metode Perhitungan Free Cash Flow to Equity (FCFE)**

Untuk melakukan penilaian kewajaran harga saham dapat menggunakan model FCFE. Berikut ialah langkah untuk menghitung nilai intrinsik saham menggunakan model FCFE (Damodaran, 2012).

1. Menghitung FCFE awal

$$FCFE_0 = \text{Net Income} - (\text{Capital Expenditure} - \text{Depreciation}) - (\text{Change in noncash working capital}) + (\text{New debt Issued} - \text{Debt repayment})$$

2. Menghitung Risk Free

$$R_f = \frac{\sum R_f(SBI)}{12}$$

3. Menghitung Beta Saham

$$\beta_i = \frac{\text{Kovarian}(R_{it}, R_{Mt})}{\text{Varian}(R_{Mt})}$$

4. Menghitung Cost of Equity (Ke)

$$K_e = R_f + \beta_i[E(R_m) - R_f]$$

5. Menghitung *Growth*  
 $g = \text{Equity reinvestment rate} \times \text{ROE}$
6. Menghitung FCFE yang diharapkan  
 $FCFE_1 = FCFE_0 \times (1+g)$
7. Menghitung *value* FCFE dengan model pertumbuhan konstan  

$$\text{Value FCFE} = \frac{FCFE_1}{K_e - g_n}$$
8. Menghitung nilai intrinsik dengan model FCFE  

$$\text{Nilai intrinsik} = \frac{\text{Value FCFE}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

**Keterangan**

- $R_f$  = *Risk free*  
 $\beta$  = Beta saham  
 $R_{it}$  = *Return* saham  
 $R_{Mt}$  = *Return* IHSG  
 $K_e$  = *Cost of equity* (biaya modal)  
 $g$  = *Growth* (tingkat pertumbuhan)  
 $ROE$  = *Return on Equity*  
 $FCFE$  = *Free Cash Flow to Equity*

**Metode Perhitungan Free Cash Flow to Firm (FCFF)**

Untuk melakukan penilaian kewajaran harga saham dapat menggunakan model FCFF. Berikut ialah langkah untuk menghitung nilai intrinsik saham menggunakan model FCFF (Damodaran, 2012).

1. Menghitung FCFF awal  
 $FCFF_0 = \text{EBIT}(1-T) + \text{Depreciation} - \text{Capex} - \text{Change in working capital}$
2. Menghitung *Growth* FCFF  
 $g = \text{Equity reinvestment rate} \times \text{ROE}$
3. Menghitung FCFF yang diharapkan  
 $FCFF_1 = FCFF_0 \times (1+g)$
4. Menghitung WACC  
 $WACC = (K_e \times \% \text{ of equity}) + ((K_d \times \% \text{ of debt}) \times (1-T))$
5. Menghitung *value* FCFF  

$$\text{Value FCFF} = \frac{FCFF_1}{WACC - n}$$
6. Menghitung total *equity*  
 $\text{Total Equity} = \text{Value FCFF} - \text{Total Debt}$
7. Menghitung nilai intrinsik dengan model FCFF  

$$\text{Nilai intrinsik} = \frac{\text{Total Equity}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

**Keterangan**

- $WACC$  = Biaya modal rata-rata tertimbang  
 $K_e$  = *Cost of Equity* (Biaya ekuitas)  
 $K_d$  = *Cost of Debt* (Biaya utang)  
 $T$  = *Tax rate* (Pajak)  
 $g$  = *Growth* (tingkat pertumbuhan)  
 $ROE$  = *Return on Equity*  
 $FCFF$  = *Free Cash Flow to Firm*

**Metode Dividend Discount Model (DDM)**

Untuk melakukan penilaian kewajaran harga saham dapat menggunakan model DDM. Berikut ialah langkah untuk menghitung nilai intrinsik saham menggunakan model DDM (Tandelilin, 2017).

- Menghitung tingkat pertumbuhan dividen
 
$$g = \text{ROE} \times \text{retention ratio}$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity}}$$

$$\text{Retention ratio} = 1 - \text{DPR}$$

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Earning per Share}}$$
- Menghitung estimasi dividen
 
$$D_1 = D_0 (1+g)$$
- Menghitung tingkat *return* yang diharapkan
 
$$k = \frac{D_0}{p} + g$$
- Menghitung nilai intrinsik model DDM
 
$$P_0 = \frac{D_1}{k-g}$$

Keterangan

- g = *Growth* (Tingkat pertumbuhan)  
 ROE = *Return on Equity*  
 DPR = *Dividend Payout Ratio*  
 k = Tingkat *return* yang diinginkan  
 D<sub>0</sub> = Dividen yang dibagikan ditahun terakhir  
 D<sub>1</sub> = Dividen yang diharapkan  
 p = Harga pasar  
 P<sub>0</sub> = Nilai intrinsik saham

### **Metode Price Earning Ratio (PER)**

Untuk melakukan penilaian kewajaran harga saham dapat menggunakan model PER. Berikut ialah langkah untuk menghitung nilai intrinsik saham menggunakan model PER (Tandelilin, 2017).

- Menghitung tingkat pertumbuhan yang diharapkan
 
$$g = \text{ROE} \times \text{retention ratio}$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity}}$$

$$\text{Retention ratio} = 1 - \text{DPR}$$

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Earning per Share}}$$
- Menghitung estimasi EPS
 
$$\text{EPS}_1 = \text{EPS}_0 (1+g)$$
- Menghitung tingkat *return* yang diharapkan
 
$$k = \frac{D_0}{P_0} + g$$
- Menghitung PER
 
$$\text{PER} = \frac{\text{DPR}}{k-g}$$
- Menghitung nilai intrinsik model PER
 
$$\text{Nilai intrinsik} = \text{Estimasi EPS} \times \text{PER}$$

Keterangan

- g = *Growth* (Tingkat pertumbuhan)  
 ROE = *Return on Equity*  
 DPR = *Dividend Payout Ratio*  
 EPS = *Earning per Share*

- k = Tingkat *return* yang diinginkan
- D<sub>0</sub> = Dividen yang dibagikan ditahun terakhir
- D<sub>1</sub> = Dividen yang diharapkan
- p = Harga pasar

**Uji Root Mean Square Error (RMSE)**

Uji RMSE ialah uji yang digunakan untuk mengetahui tingkat akurasi dari berbagai metode. Syarat pada perhitungan uji akurasi RMSE ialah, semakin tinggi nilai RMSE, maka metode yang digunakan semakin tidak akurat. Sebaliknya apabila nilai RMSE semakin rendah maka dinyatakan bahwa metode tersebut semakin baik dalam melaksanakan penilaian kewajaran harga saham. Adapun formula yang dapat digunakan untuk mengukur uji RMSE, yakni sebagai berikut (Audini, 2018).

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - O_i)^2}{n}}$$

Keterangan

- Y<sub>i</sub> = Nilai pasar suatu saham
- O<sub>i</sub> = Nilai intrinsik suatu saham
- n = Jumlah data

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Nilai Intrinsik Metode Free Cash to Equity (FCFE)**

Untuk mengetahui nilai intrinsik dengan metode FCFE, dapat diketahui bila nilai FCFE awal (FCFE<sub>0</sub>), *Cost of Equity* (Ke), *Growth* (g), estimasi FCFE (FCFE<sub>1</sub>), *value* FCFE, dan jumlah saham yang beredar. Berikut merupakan nilai intrinsik saham menggunakan metode FCFE.

No	Kode Perusahaan	FCFE <sub>0</sub>	Ke	g	FCFE <sub>1</sub>	Value FCFE	Jumlah Saham yang Beredar	Nilai Intrinsik
1	ADRO	14,318,436,849,000	9.08%	0.59%	14,402,974,744,338	169,582,085,637,472	31,985,962,000	5,301.77
2	AKRA	1,296,641,681,000	17.57%	-1.43%	1,278,092,277,407	6,725,861,916,688	4,014,694,920	1,675.31
3	BSSR	3,816,667,045,590	14.36%	-24.67%	2,875,159,286,009	7,366,504,586,250	2,616,500,000	2,815.40
4	BYAN	18,053,109,777,063	10.52%	0.04%	18,060,468,760,970	172,291,841,750,273	3,333,333,500	51,687.55
5	DSSA	975,941,661,300	30.78%	11.26%	1,085,804,488,476	5,560,364,626,745	770,552,320	7,216.08
6	ELSA	(719,081,000,000)	17.96%	21.91%	(876,659,023,853)	22,197,263,210,470	7,298,500,000	3,041.35
7	GEMS	5,384,836,069,721	3.36%	-7.42%	4,985,446,946,785	46,250,171,456,199	5,882,353,000	7,862.53
8	HRUM	2,561,762,748,516	13.57%	-12.45%	2,242,725,995,394	8,618,824,431,731	2,703,620,000	3,187.88
9	ITMG	7,435,956,892,000	11.55%	-3.81%	7,152,911,170,036	46,576,247,812,573	1,129,925,000	41,220.65
10	KKGI	532,636,921,274	6.98%	-24.64%	401,408,359,226	1,269,507,602,815	5,000,000,000	253.90
11	MBAP	1,359,776,048,598	6.39%	2.67%	1,396,021,313,037	37,449,230,542,926	1,227,271,952	30,514.21
12	MYOH	792,583,409,745	6.11%	-20.31%	631,630,437,695	2,391,405,772,326	2,206,312,500	1,083.89
13	PGAS	943,874,006,964	24.80%	9.08%	1,029,610,641,035	6,551,319,903,386	24,241,508,196	270.25
14	PSSI	343,627,270,612	4.50%	1.27%	347,995,476,553	10,772,872,099,083	5,417,063,153	1,988.69
15	PTBA	6,548,268,000,000	12.91%	6.14%	6,950,180,824,198	102,680,689,878,268	11,520,659,245	8,912.74
16	PTRO	(693,975,076,000)	11.45%	31.74%	(914,261,475,390)	4,505,554,334,546	1,008,605,000	4,467.11
17	RAJA	(892,915,703,208)	18.74%	52.73%	(1,363,748,130,945)	4,011,669,948,863	4,227,082,500	949.04
18	RUIS	22,264,090,252	3.80%	-0.81%	22,083,489,362	479,073,132,974	770,000,000	622.17
19	SGER	107,852,861,585	20.47%	7.78%	116,243,513,453	915,877,728,439	1,959,514,668	467.40



20	SHIP	250,477,922,798	6.89%	2.09%	255,705,717,239	5,318,882,959,073	2,719,790,000	1,955.62
21	TEBE	208,528,361,000	8.63%	-5.27%	197,533,067,785	1,420,498,204,482	1,285,000,000	1,105.45
22	TPMA	89,491,127,392	7.92%	-3.00%	86,805,892,781	794,701,040,574	2,633,300,000	301.79

Tabel 1. Perhitungan Nilai Intrinsik dengan Metode FCFE (Data diolah)

Berlandaskan tabel 2, terlihat bahwa dengan menggunakan metode FCFE, perusahaan dengan kode BYAN memiliki nilai intrinsik tertinggi, yaitu sebesar Rp 51.687,55. Sedangkan perusahaan dengan kode KKG I memiliki nilai intrinsik terendah, yaitu sebesar Rp253,90. Selanjutnya perhitungan intrinsik akan dibandingkan dengan dengan nilai pasar untuk mengetahui kondisi saham yang *undervalued*, *overvalued*, ataupun *fairvalued*. Berikut merupakan hasil perbandingan nilai intrinsik dan nilai pasar dengan metode FCFE.

No	Kode Perusahaan	Harga Pasar (Rp)	Nilai Intrinsik (Rp)	Keterangan
1	ADRO	1,421	5,301.77	<i>Undervalued</i>
2	AKRA	724	1,675.31	<i>Undervalued</i>
3	BSSR	2,053	2,815.40	<i>Undervalued</i>
4	BYAN	17,567	51,687.55	<i>Undervalued</i>
5	DSSA	20,574	7,216.08	<i>Overvalued</i>
6	ELSA	321	3,041.35	<i>Undervalued</i>
7	GEMS	3,670	7,862.53	<i>Undervalued</i>
8	HRUM	6,338	3,187.88	<i>Overvalued</i>
9	ITMG	16,076	41,220.65	<i>Undervalued</i>
10	KKGI	281	253.90	<i>Overvalued</i>
11	MBAP	3,119	30,514.21	<i>Undervalued</i>
12	MYOH	1,478	1,083.89	<i>Overvalued</i>
13	PGAS	1,295	270.25	<i>Overvalued</i>
14	PSSI	271	1,988.69	<i>Undervalued</i>
15	PTBA	2,468	8,912.74	<i>Undervalued</i>
16	PTRO	2,120	4,467.11	<i>Undervalued</i>
17	RAJA	213	949.04	<i>Undervalued</i>
18	RUIS	230	622.17	<i>Undervalued</i>
19	SGER	609	467.40	<i>Overvalued</i>
20	SHIP	768	1,955.62	<i>Undervalued</i>
21	TEBE	507	1,105.45	<i>Undervalued</i>
22	TPMA	753	301.79	<i>Overvalued</i>

Tabel 2. Perbandingan Nilai Pasar dan Nilai Intrinsik dengan Metode FCFE (Data diolah)

### Nilai Intrinsik Metode Free Cash Flow to Firm (FCFF)

Untuk mengetahui nilai intrinsik dengan metode FCFF, dapat diketahui bila nilai FCFF awal (FCFF<sub>0</sub>), *Growth* (g), WACC, estimasi FCFE (FCFF<sub>1</sub>), *value* FCFE, *total equity*, dan jumlah saham yang beredar. Berikut merupakan nilai intrinsik saham menggunakan metode FCFF.

Kode Perusahaan	FCFF <sub>0</sub>	g	WACC	FCFF <sub>1</sub>	Value FCFE	Total Equity	Jumlah saham yang beredar	Nilai intrinsik
ADRO	5,847,747,853,800	9.08%	6%	5,882,273,710,305	110,192,084,505,812	65,496,604,899,812	31,985,962,000	2,047.67

2	AKRA	1,417,527,660,660	17.57%	9%	1,397,248,895,086	13,975,868,249,594	1,766,247,626,594	4,014,694,920	439.95
3	BSSR	1,761,683,213,408	14.36%	2%	1,327,105,505,808	4,984,429,488,248	2,377,416,223,831	2,616,500,000	908.62
4	BYAN	9,707,525,712,187	10.52%	8%	9,711,482,788,080	115,364,535,875,487	107,219,707,672,714	3,333,333,500	32,165.91
5	DSSA	5,036,588,978,336	30.78%	19%	5,603,563,344,147	69,683,171,624,777	51,684,762,563,795	770,552,320	67,074.96
6	ELSA	(343,213,260,000)	17.96%	10%	(418,424,352,034)	3,502,492,934,565	941,258,934,565	7,298,500,000	128.97
7	GEMS	6,176,493,987,710	3.36%	2%	5,718,388,209,812	61,819,336,883,790	54,505,630,100,880	5,882,353,000	9,265.96
8	HRUM	2,054,921,522,180	13.57%	10%	1,799,005,750,614	7,930,042,278,680	4,730,680,492,724	2,703,620,000	1,749.76
9	ITMG	1,110,674,400,960	11.55%	8%	1,068,397,173,933	8,734,632,422,135	2,104,113,502,135	1,129,925,000	1,862.17
10	KKGI	572,251,231,459	6.98%	5%	431,262,683,284	1,434,108,950,933	959,498,452,814	5,000,000,000	191.90
11	MBAP	1,171,358,512,798	6.39%	5%	1,202,581,447,702	49,000,091,720,533	48,175,726,004,249	1,227,271,952	39,254.32
12	MYOH	201,416,601,202	6.11%	5%	160,514,154,614	627,901,174,909	294,381,173,017	2,206,312,500	133.43
13	PGAS	(1,068,951,145,472)	24.80%	9%	(1,166,049,140,037)	271,966,540,674,838	211,665,399,310,302	24,241,508,196	8,731.53
14	PSSI	167,836,499,238	4.50%	4%	169,970,044,669	7,154,232,663,388	6,489,578,890,641	5,417,063,153	1,197.99
15	PTBA	6,768,406,780,000	12.91%	9%	7,183,831,054,674	256,970,961,295,298	245,100,982,295,298	11,520,659,245	21,274.91
16	PTRO	(538,595,498,700)	11.45%	6%	(709,560,231,065)	2,784,853,011,562	397,191,576,562	1,008,605,000	393.80
17	RAJA	(869,317,702,102)	18.74%	10%	(1,327,706,957,308)	3,098,938,368,932	1,379,967,691,908	4,227,082,500	326.46
18	RUIS	117,691,828,232	3.80%	3%	116,737,140,721	2,868,525,109,804	2,055,260,059,333	770,000,000	2,669.17
19	SGER	40,402,182,919	20.47%	8%	43,545,360,083	11,233,319,441,085	10,285,357,687,544	1,959,514,668	5,248.93
20	SHIP	166,325,896,110	6.89%	5%	169,797,330,180	5,955,487,607,598	3,463,989,674,786	2,719,790,000	1,273.62
21	TEBE	42,553,420,420	8.63%	8%	40,309,661,669	305,751,775,476	130,555,255,476	1,285,000,000	101.60
22	TPMA	83,509,269,308	7.92%	7%	81,003,523,914	822,009,894,584	505,368,498,975	2,633,300,000	191.91

Tabel 3. Perhitungan Nilai Intrinsik dengan Metode FCFF (Data diolah)

Berlandaskan tabel 3, terlihat bahwa dengan metode FCFF nilai intrinsik tertinggi didapatkan perusahaan dengan kode DSSA, yaitu sebesar Rp67.074,96. Sedangkan nilai intrinsik dengan metode FCFF terendah didapatkan oleh perusahaan dengan kode TEBE, yaitu sebesar Rp101,60. Selanjutnya perhitungan intrinsik akan dibandingkan dengan dengan nilai pasar untuk mengetahui kondisi saham yang *undervalued*, *overvalued*, ataupun *fairvalued*. Berikut merupakan hasil perbandingan nilai intrinsik dan nilai pasar dengan metode FCFF.

No	Kode Perusahaan	Harga pasar (Rp)	Nilai Intrinsik (Rp)	Keterangan
1	ADRO	1,421	2,047.67	<i>Undervalued</i>
2	AKRA	724	439.95	<i>Overvalued</i>
3	BSSR	2,053	908.62	<i>Overvalued</i>
4	BYAN	17,567	32,165.91	<i>Undervalued</i>
5	DSSA	20,574	67,074.96	<i>Undervalued</i>
6	ELSA	321	128.97	<i>Overvalued</i>
7	GEMS	3,670	9,265.96	<i>Undervalued</i>
8	HRUM	6,338	1,749.76	<i>Overvalued</i>
9	ITMG	16,076	1,862.17	<i>Overvalued</i>
10	KKGI	281	227.58	<i>Overvalued</i>
11	MBAP	3,119	39,254.32	<i>Undervalued</i>
12	MYOH	1,478	133.43	<i>Overvalued</i>
13	PGAS	1,295	8,731.53	<i>Undervalued</i>
14	PSSI	271	1,197.99	<i>Undervalued</i>

15	PTBA	2,468	21,274.91	<i>Undervalued</i>
16	PTRO	2,120	393.80	<i>Overvalued</i>
17	RAJA	213	326.46	<i>Undervalued</i>
18	RUIS	230	2,669.17	<i>Undervalued</i>
19	SGER	609	5,248.93	<i>Undervalued</i>
20	SHIP	768	1,273.62	<i>Undervalued</i>
21	TEBE	507	101.60	<i>Overvalued</i>
22	TPMA	753	191.91	<i>Overvalued</i>

Tabel 4. Perbandingan Nilai Pasar dan Nilai Intrinsik dengan Metode FCFF (Data diolah)

**Nilai Intrinsik Metode Dividend Discount Model (DDM)**

Untuk mengetahui nilai intrinsik dengan metode DDM, dapat diketahui bila nilai DPS awal ( $D_0$ ), *Growth* ( $g$ ), estimasi DPS ( $D_1$ ), dan *required rate of return* ( $k$ ). Berikut merupakan nilai intrinsik saham menggunakan metode DDM.

No	Kode Perusahaan	$D_0$	$g$	$D_1$	$k$	Nilai intrinsik
1	ADRO	160.29	0.14	183.90	0.2551	1,630.32
2	AKRA	12.00	0.08	12.88	0.0956	777.09
3	BSSR	212.55	0.66	352.16	0.7614	3,401.48
4	BYAN	1,286.28	0.51	1941.45	0.5826	26,514.80
5	DSSA	267.15	0.13	303.00	0.1469	23,335.07
6	ELSA	10.24	0.01	10.12	0.0409	317.24
7	GEMS	263.74	0.77	465.50	0.8373	6,477.42
8	HRUM	39.58	0.14	44.99	0.1429	7,204.31
9	ITMG	1,218.00	0.32	1604.13	0.3929	21,172.41
10	KKGI	20.00	0.17	23.16	0.2374	325.40
11	MBAP	338.00	0.36	458.73	0.4661	4,233.07
12	MYOH	97.32	0.08	105.60	0.1507	1,603.72
13	PGAS	13.84	0.10	15.13	0.1134	1,416.01
14	PSSI	8.00	0.19	9.53	0.2213	322.83
15	PTBA	75.00	0.30	97.10	0.3264	3,195.24
16	PTRO	115.27	0.10	126.74	0.1538	2,330.95
17	RAJA	5.16	0.01	5.20	0.0329	214.65
18	RUIS	5.00	0.03	5.01	0.0516	230.46
19	SGER	9.00	0.43	12.80	0.4422	866.13
20	SHIP	35.00	0.08	37.70	0.1216	827.25
21	TEBE	5.00	0.20	5.96	0.2054	604.34
22	TPMA	22.00	(0.00)	21.97	0.0278	751.97

Tabel 5. Perhitungan Nilai Intrinsik dengan Metode DDM (Data diolah)

Berlandaskan tabel 5, terlihat bahwa dengan menggunakan metode DDM, nilai intrinsik tertinggi diperoleh perusahaan dengan kode BYAN, yaitu sebesar Rp26.514,80. Sedangkan nilai intrinsik terendah diperoleh perusahaan dengan kode RAJA, yaitu sebesar Rp214,65. Selanjutnya perhitungan intrinsik akan dibandingkan dengan dengan nilai pasar untuk

mengetahui kondisi saham yang *undervalued*, *overvalued*, ataupun *fairvalued*. Berikut merupakan hasil perbandingan nilai intrinsik dan nilai pasar dengan metode DDM.

No	Kode Perusahaan	Harga Pasar (Rp)	Nilai Intrinsik (Rp)	Keterangan
1	ADRO	1,421	1,630.32	<i>Undervalued</i>
2	AKRA	724	777.09	<i>Undervalued</i>
3	BSSR	2,053	3,401.48	<i>Undervalued</i>
4	BYAN	17,567	26,514.80	<i>Undervalued</i>
5	DSSA	20,574	23,335.07	<i>Undervalued</i>
6	ELSA	321	317.24	<i>Overvalued</i>
7	GEMS	3,670	6,477.42	<i>Undervalued</i>
8	HRUM	6,338	7,204.31	<i>Undervalued</i>
9	ITMG	16,076	21,172.41	<i>Undervalued</i>
10	KKGI	281	325.40	<i>Undervalued</i>
11	MBAP	3,119	4,233.07	<i>Undervalued</i>
12	MYOH	1,478	1,603.72	<i>Undervalued</i>
13	PGAS	1,295	1,416.01	<i>Undervalued</i>
14	PSSI	271	322.83	<i>Undervalued</i>
15	PTBA	2,468	3,195.24	<i>Undervalued</i>
16	PTRO	2,120	2,330.95	<i>Undervalued</i>
17	RAJA	213	214.65	<i>Undervalued</i>
18	RUIS	230	230.00	<i>Fairvalued</i>
19	SGER	609	866.13	<i>Undervalued</i>
20	SHIP	768	827.25	<i>Undervalued</i>
21	TEBE	507	604.34	<i>Undervalued</i>
22	TPMA	753	751.97	<i>Overvalued</i>

Tabel 6. Perbandingan Nilai Pasar dan Nilai Intrinsik dengan Metode DDM (Data diolah)

#### **Nilai Intrinsik Metode Price Earning Ratio (PER)**

Untuk mengetahui nilai intrinsik dengan metode PER, dapat diketahui bila nilai EPS awal ( $EPS_0$ ), *Growth* ( $g$ ), estimasi EPS ( $EPS_1$ ), *required rate of return* ( $k$ ), dan *Price Earning Ratio* (PER). Berikut merupakan nilai intrinsik saham menggunakan metode PER.

No	Kode Perusahaan	$EPS_0$	$g$	$EPS_1$	$k$	PER	Nilai intrinsik
1	ADRO	418.15	0.14	477.64	0.2551	3.40	1,623.160
2	AKRA	56.32	0.08	60.71	0.0956	12.86	780.43
3	BSSR	1,118.69	0.66	1,854.64	0.7614	1.84	3,403.60
4	BYAN	5,136.84	0.51	7,753.98	0.5826	3.42	26,517.11
5	DSSA	2,285.76	0.13	2,592.00	0.1469	9.00	23,330.45
6	ELSA	14.90	0.01	15.03	0.0409	21.54	323.80
7	GEMS	834.39	0.77	1,473.05	0.8373	4.40	6,479.08
8	HRUM	416.29	0.14	473.23	0.1429	15.22	7,204.84
9	ITMG	6,135.67	0.32	8,081.65	0.3929	2.62	21,174.64
10	KKGI	69.92	0.17	81.98	0.2374	4.02	329.48

11	MBAP	1,170.80	0.36	1,589.72	0.4661	2.66	4,235.01
12	MYOH	174.61	0.08	189.22	0.1507	8.46	1,601.70
13	PGAS	185.50	0.10	204.53	0.1134	6.98	1,427.87
14	PSSI	65.64	0.19	78.49	0.2213	4.13	324.07
15	PTBA	702.00	0.30	909.77	0.3264	3.52	3,198.44
16	PTRO	485.01	0.10	533.25	0.1538	4.37	2,330.87
17	RAJA	7.56	0.01	7.51	0.0329	28.17	211.52
18	RUIS	23.81	0.03	24.52	0.0516	9.66	236.88
19	SGER	107.40	0.43	153.31	0.4422	5.67	869.33
20	SHIP	78.48	0.08	84.25	0.1216	9.79	824.47
21	TEBE	127.87	0.20	152.97	0.2054	3.96	606.52
22	TPMA	21.40	(0.00)	21.45	0.0278	35.18	754.64

Tabel 7. Perhitungan Nilai Intrinsik dengan Metode PER (Data diolah)

Berlandaskan tabel 7, terlihat bahwa rata-rata nilai intrinsik tertinggi dengan metode PER diperoleh perusahaan dengan kode BYAN, yaitu sebesar Rp26.517,11. Nilai intrinsik terendah dengan metode PER diperoleh perusahaan dengan kode RAJA, yaitu sebesar Rp211,52. Selanjutnya perhitungan intrinsik akan dibandingkan dengan dengan nilai pasar untuk mengetahui kondisi saham yang *undervalued*, *overvalued*, ataupun *fairvalued*. Berikut merupakan hasil perbandingan nilai intrinsik dan nilai pasar dengan metode PER.

No	Kode Perusahaan	Harga Pasar (Rp)	Nilai Intrinsik (Rp)	Keterangan
1	ADRO	1,421	1,623.16	<i>Undervalued</i>
2	AKRA	724	780.43	<i>Undervalued</i>
3	BSSR	2,053	3,403.60	<i>Undervalued</i>
4	BYAN	17,567	26,517.11	<i>Undervalued</i>
5	DSSA	20,574	23,330.45	<i>Undervalued</i>
6	ELSA	321	323.80	<i>Undervalued</i>
7	GEMS	3,670	6,479.08	<i>Undervalued</i>
8	HRUM	6,338	7,204.84	<i>Undervalued</i>
9	ITMG	16,076	21,174.64	<i>Undervalued</i>
10	KKGI	281	329.48	<i>Undervalued</i>
11	MBAP	3,119	4,235.01	<i>Undervalued</i>
12	MYOH	1,478	1,601.70	<i>Undervalued</i>
13	PGAS	1,295	1,427.87	<i>Undervalued</i>
14	PSSI	271	324.07	<i>Undervalued</i>
15	PTBA	2,468	3,198.44	<i>Undervalued</i>
16	PTRO	2,120	2,330.87	<i>Undervalued</i>
17	RAJA	213	211.52	<i>Overvalued</i>
18	RUIS	230	236.88	<i>Undervalued</i>
19	SGER	609	869.33	<i>Undervalued</i>
20	SHIP	768	824.47	<i>Undervalued</i>
21	TEBE	507	606.52	<i>Undervalued</i>
22	TPMA	753	754.64	<i>Undervalued</i>

Tabel 8. Perbandingan Nilai Pasar dan Nilai Intrinsik dengan Metode PER (Data diolah)

### **Uji Root Mean Square Error (RMSE)**

Penelitian ini menggunakan Uji *Root Mean Square Error* (RMSE), di mana RMSE memiliki peranan untuk mengukur metode mana yang lebih akurat dalam menilai kewajaran harga saham suatu perusahaan. Berikut ialah tabel hasil uji RMSE.

No	Metode	Root Mean Square Error
1	FCFE	11,896.92
2	FCFF	14,799.21
3	DDM	2,510.83
4	PER	2,511.49

Tabel 9. Perbandingan Nilai Uji *Root Mean Square Error* (RMSE) (Data diolah)

Berdasarkan tabel 34, dapat terlihat bahwa metode yang memiliki nilai RMSE terendah ialah metode DDM yaitu sebesar 2.510,83. Ketika nilai yang diperoleh dari uji RMSE kian rendah, maka metode tersebut semakin akurat dalam melakukan penilaian harga wajar saham. Hal tersebut menandakan bahwa metode DDM ialah metode yang lebih akurat jika dibanding dengan metode FCFE, FCFF, dan PER. Hal itu dikarenakan metode DDM menjadikan dividen sebagai dasar perhitungan, di mana dividen merupakan penerimaan hasil dari investasi yang akan diterima suatu investor di masa mendatang.

### **SIMPULAN**

Penelitian ini menggunakan metode *Free Cash Flow to Equity* (FCFE), *Free Cash Flow to Firm* (FCFF), *Dividend Discount Model* (DDM), dan *Price Earning Ratio* (PER) untuk menilai kewajaran harga saham. Dari perhitungan ke-empat metode tersebut dihasilkan kondisi saham yang berbeda-beda. Saat kondisi *undervalued*, merupakan pertanda kepada investor untuk membeli saham tersebut, dikarenakan saham tersebut dalam keadaan murah. Sedangkan saat kondisi *overvalued*, merupakan pertanda kepada investor untuk menjual atau tidak memberli saham tersebut tersebut dalam kondisi mahal. Selain itu, terdapat kondisi *fairvalued*, merupakan isyarat kepada investor untuk *wait and see*, di mana investor sebaiknya menunggu dan memperhatikan pergerakan harga saham dari waktu ke waktu, dan menunggu momen yang tepat untuk menentukan keputusan investasi. Dilakukan uji *Root Mean Square Error* (RMSE) untuk mengetahui metode mana yang lebih akurat untuk menilai kewajaran harga saham. Hasil uji RMSE diperoleh bahwa metode DDM ialah metode yang lebih akurat dalam menilai kewajaran harga saham, dikarenakan hasil perhitungan uji RMSE pada metode DDM memiliki angka yang paling kecil jika di padankan dengan metode FCFE, FCFF, dan PER.

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah terdapat 74 perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), di mana setelah melakukan penentuan sampel hanya terdapat 22 perusahaan yang dapat dijadikan sebagai sampel penelitian, di karenakan sumber data yang kurang tersedia. Penelitian ini hanya dilakukan pada 1 periode saja, yaitu periode 2021. Serta dalam menilai kewajaran harga saham, penelitian ini berfokus pada 4 metode sahaja di karenakan adanya keterbatasan waktu penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afriani, E., & Asma, R. (2019). Analisis Valuasi Harga Saham dengan *Price Earning Ratio*, *Free Cash Flow to Equity* dan *Free Cash Flow to Firm* Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Sains Manajemen dan Kewirausahaan*, 3(2), 111–123.
- Audini, E. (2018). Analisis Penilaian Harga Saham dengan Menggunakan PBV, FCFF dan FCFE pada Subsektor *Tourism, Restaurant, dan Hotel* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2017. *Jurnal Sains Manajemen dan Kewirausahaan*, 2(2), 102–106.

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2018). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* (14th ed.). Salemba Empat.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation* (3rd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Dewi, I. K. (2017). Evaluasi Saham pada Perusahaan Tambang Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Menggunakan Metode *Free Cash Flow to Equity* dan *Price Earning Ratio*. *Jurnal Pendidikan, Hukum, dan Bisnis*, 2(1).
- Fahmi, I. (2015). *Pengantar Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Penerbit Alfabeta.
- Hartono, J. (2015). *Teori Postofolio dan Analisis Investasi* (10th ed.). BPFE.
- Martia, D. Y., Wahyuni, M., & Pinandhito, K. (2020). Penilaian Kewajaran dan Pengambilan Keputusan Investasi Saham PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk. 3(1), 8.
- Prowanta, E., & Herlianto, D. (2020). *Manajemen Investasi dan Portofolio*. Gosyen Publishing.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Penerbit Alfabeta.
- Suteja, J., & Gunardi, A. (2016). *Manajemen Investasi dan Porofolio*. Refika Aditama.
- Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. PT Kanisus.