Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Caecilia Rahayu
Assignment title:	Periksa similarity
Submission title:	STOCK VALUATION ANALYSIS US...
File name:	RNING_RATIO_AND_PRICE_TO_B..
File size:	281.25K
Page count:	10
Word count:	5,857
Character count:	35,281
Submission date:	02-Mar-2020 09:31AM (UTC+0700)
Submission ID:	1267234611

Vol 7. No. 3, September 2019 (276-285) e-ISSN 2580-3743

STOCK VALUATION ANALYSIS USING THE DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO AND PRICE TO BOOK VALUE FOR INVESTMENT DECISIONS

Dea Natalia[1], Caecilia Wahyu E.R[2] dan Ima Kristina Yulita[3]
[1,2 &3]Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Email: nataliadea26@gmail.com, caecilia50@gmail.com, dan yulitaimakristina@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to (1) determine the intrinsic value of shares of consumer goods sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2013-2017 using the Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, and Price to Book Value approach; (2) know the condition of shares of consumer goods sector companies in the form of undervalued, overvalued or correct value; (3) make appropriate investment decisions based on the intrinsic value that has been calculated; and (4) know which approach to valuing stock prices is more accurate. The sample of this study was seven companies which distributed dividends consistently during the study period. Data collection techniques in this study used purposive sampling technique. The data used was secondary data. The conclusion of this study was (1) the average of the seven company shared in 2013-2017 were in undervalued conditions; (2) the most accurate stock price valuation was the Price Earning Ratio approach which had the smallest Root Mean Square Error (RMSE) value; and (3) the most appropriate investment decision making was buying shares from consumer goods sector because it was considered undervalued or cheap.

Keywords. *Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, Price to Book Value, Root Mean Square Error, and stock price*

ANALISIS VALUASI SAHAM MENGGUNAKAN *DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO* DAN *PRICE TO BOOK VALUE* UNTUK KEPUTUSAN INVESTASI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui nilai intrinsik saham perusahaan sektor barang konsumsi yang *listed* di BEI pada tahun 2013-2017 dengan menggunakan pendekatan *Dividend Discount Model*, *Price Earning Ratio*, dan *Price to Book Value*, (2) mengetahui saham perusahaan sektor barang konsumsi dalam kondisi *undervalued*, *overvalued* atau *correct value*, (3) mengambil keputusan investasi yang tepat berdasarkan nilai intrinsik yang sudah dihitung, dan (4) mengetahui pendekatan penilaian harga saham mana yang lebih akurat. Sampel penelitian ini sebanyak tujuh perusahaan yang membagikan dividen secara konsisten selama kurun waktu penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder. Kesimpulan penelitian ini adalah (1) rata-rata ketujuh saham perusahaan pada tahun 2013-2017 berada dalam kondisi *undervalued*, (2) penilaian harga saham yang paling akurat adalah pendekatan *Price Earning Ratio* yang memiliki nilai *Root Mean Square Error* terkecil, dan (3) pengambilan keputusan investasi yang paling tepat adalah membeli saham perusahaan sektor barang konsumsi karena dinilai *undervalued* (murah).

Kata Kunci: *Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, Price to Book Value, Root Mean Square Error*, dan harga saham.

Copyright 2020 Turnitin. All rights reserved.

STOCK VALUATION ANALYSIS USING THE DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO AND PRICE TO BOOK VALUE FOR INVESTMENT DECISIONS

by Rahayu Caecilia

Submission date: 02-Mar-2020 09:31AM (UTC+0700)
Submission ID: 1267234611
File name: RNING_RATIO_AND_PRICE_TO_BOOK_VALUE_FOR_INVESTMENT_DECISIONS.pdf (281.25K)
Word count: 5857
Character count: 35281

Vol 7. No. 3, September 2019 (276-285) e-ISSN 2580-3743

STOCK VALUATION ANALYSIS USING THE DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO AND PRICE TO BOOK VALUE FOR INVESTMENT DECISIONS

Dea Natalia[1], Caecilia Wahyu E.R[2] dan Ima Kristina Yulita[3]
[1,2 &3]Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Email: nataliadea26@gmail.com, caecilia[illegible]@gmail.com, dan yulitaimakristina@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to (1) determine the intrinsic value of shares of consumer goods sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2013-2017 using the Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, and Price to Book Value approach; (2) know the condition of shares of consumer goods sector companies in the form of undervalued, overvalued or correct value; (3) make appropriate investment decisions based on the intrinsic value that has been calculated; and (4) know which approach to valuing stock prices is more accurate. The sample of this study was seven companies which distributed dividends consistently during the study period. Data collection techniques in this study used purposive sampling technique. The data used was secondary data. The conclusion of this study was (1) the average of the seven company shared in 2013-2017 were in undervalued conditions; (2) the most accurate stock price valuation was the Price Earning Ratio approach which had the smallest Root Mean Square Error (RMSE) value; and (3) the most appropriate investment decision making was buying shares from consumer goods sector because it was considered undervalued or cheap.

Keywords: *Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, Price to Book Value, Root Mean Square Error, and stock price*

ANALISIS VALUASI SAHAM MENGGUNAKAN *DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO* DAN *PRICE TO BOOK VALUE* UNTUK KEPUTUSAN INVESTASI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui nilai intrinsik saham perusahaan sektor barang konsumsi yang *listed* di BEI pada tahun 2013-2017 dengan menggunakan pendekatan *Dividend Discount Model*, *Price Earning Ratio*, dan *Price to Book Value*, (2) mengetahui saham perusahaan sektor barang konsumsi dalam kondisi *undervalued*, *overvalued* atau *correct value*, (3) mengambil keputusan investasi yang tepat berdasarkan nilai intrinsik yang sudah dihitung, dan (4) mengetahui pendekatan penilaian harga saham mana yang lebih akurat. Sampel penelitian ini sebanyak tujuh perusahaan yang membagikan dividen secara konsisten selama kurun waktu penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder. Kesimpulan penelitian ini adalah (1) rata-rata ketujuh saham perusahaan pada tahun 2013-2017 berada dalam kondisi *undervalued*, (2) penilaian harga saham yang paling akurat adalah pendekatan *Price Earning Ratio* yang memiliki nilai *Root Mean Square Error* terkecil, dan (3) pengambilan keputusan investasi yang paling tepat adalah membeli saham perusahaan sektor barang konsumsi karena dinilai *undervalued* (murah).

Kata Kunci: *Dividend Discount Model, Price Earning Ratio, Price to Book Value, Root Mean Square Error*, dan harga saham.

e-ISSN 2580-3743

PENDAHULUAN

Pasar modal memiliki peran penting dalam menunjang perekonomian negara. Pasar modal adalah sarana bertemunya penjual dan pembeli untuk melakukan kegiatan perdagangan efek, seperti saham, obligasi, *option*, *warrant*, dan *right*. Lembaga yang menyediakan tempat/wadah kegiatan pasar modal di Indonesia adalah Bursa Efek Indonesia. Seorang individu dapat berinvestasi langsung di perusahaan menggunakan pasar modal sebagai tempat perdagangan. Salah satu instrumen dalam pasar modal yang paling digemari oleh investor adalah saham. Saham adalah surat berharga yang merupakan tanda kepemilikan seseorang atau badan terhadap suatu perusahaan. Saham memberikan *return* yang tinggi namun diimbangi dengan risiko yang tinggi pula. Hal ini dikarenakan saham merupakan surat berharga yang memiliki karakteristik *high risk high return*. Seorang investor selalu menginginkan *return* yang tinggi dengan risiko yang kecil. *Return* dalam investasi saham dapat berupa *capital gain* dan dividen. *Capital gain* adalah keuntungan yang didapat ketika menjual saham dengan harga yang lebih tinggi dari hari belinya. Sedangkan dividen adalah sebagian keuntungan perusahaan yang dibagikan oleh perusahaan kepada investor pada periode tertentu. Investor untuk mendapatkan *return* maksimal seperti yang diharapkan tidak bisa mengandalkan naluri saja saat melakukan membeli dan menjual saham. Oleh karena itu investor perlu melakukan penilaian dahulu terhadap saham-saham yang akan dipilih.

Penilaian saham menghasilkan informasi nilai intrinsik yang akan dibandingkan dengan harga pasar saham untuk menemukan posisi jual atau beli terhadap suatu saham perusahaan (Tandelilin, 2017:305). Dengan mengetahui nilai intrinsik investor dapat mengetahui kategori saham-saham mana yang murah, tepat harga dan yang mahal, sehingga investor tidak salah mengambil keputusan dalam membeli, menahan, dan menjual saham. Nilai intrinsik adalah nilai sebenarnya dari saham yang mencerminkan kinerja perusahaan. Saham tergolong *undervalued* apabila harga pasar lebih kecil dari nilai intrinsik. Saham *undervalued* adalah saham yang dinilai memiliki harga murah. Saham tergolong *overvalued* apabila harga pasar lebih besar dari nilai intrinsik. Saham *overvalued* adalah saham yang dinilai memiliki harga mahal. Saham tergolong *correctly value* apabila harga pasar sama dengan nilai intrinsik, saham inilah yang dinilai memiliki harga wajar.

Analisis fundamental dan analisis teknikal dapat digunakan untuk melakukan penilaian saham (Hartono, 2017:208-209). Analisis teknikal dilakukan dengan melihat data historis harga saham untuk memprediksi pergerakan harga saham. Sedangkan analisis fundamental menghitung nilai intrinsik dari suatu saham dengan menggunakan data keuangan perusahaan. Untuk analisis fundamental ada dua pendekatan untuk menghitung nilai saham, yaitu dengan pendekatan nilai sekarang (*present value approach*) dan pendekatan PER (P/E *ratio approach*). Salah satu model penentuan nilai saham (pendekatan nilai sekarang) dengan menggunakan komponen dividen adalah DDM (*Dividend Discount Model*). DDM merupakan model untuk menentukan estimasi harga saham dengan mendiskontokan semua aliran dividen yang akan diterima di masa datang (Tandelilin, 2017:310). Kelebihan dari DDM adalah model ini diturunkan dari konsep nilai waktu dari uang dan arus kas (Hasanah dan Rusliati, 2017:4). Pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) merupakan pendekatan yang lebih sering digunakan oleh para investor dan analisis saham. PER menggambarkan rasio atau perbandingan antara harga saham terhadap *earning* perusahaan.

Pendekatan DDM dan PER sama-sama mendasarkan diri pada konsep nilai sekarang (*present value*). Secara teoritis pendekatan DDM lebih baik dibandingkan dengan pendekatan PER, akan tetapi pendekatan PER lebih populer dan lebih sering digunakan oleh para investor dan analisis saham karena lebih mudah menggunakannya. Selain DDM dan PER terdapat pendekatan lain dalam penilaian saham yaitu *Price to Book Value* (PBV). PBV merupakan pendekatan untuk menilai suatu saham dengan melihat hubungan antara harga pasar dengan nilai buku per lembar (Tandelilin, 2017:325). Menurut Hasanah dan Rusliati (2017:1), PBV lebih baik untuk menilai saham perusahaan dengan industri ataupun sektor yang sejenis, sehingga terlihat jelas perbandingan harga sahamnya apakah murah atau mahal. Menurut Fayana dan Jatmiko (2012:9), pendekatan PBV lebih fleksibel jika dibandingkan dengan DDM dalam menghitung nilai wajar saham karena tidak terpengaruh oleh arus kas. Dalam melakukan penilaian harga wajar saham, tentunya investor juga perlu mengukur tingkat kerakuratan model penilaian harga saham yang dipakai. Untuk itu dalam penelitian ini akan menggunakan Root Mean Square Error (RMSE) untuk melihat model penilaian saham mana yang memiliki nilai penyimpangan paling kecil.

Di pasar modal terdapat banyak sektor industri yang dapat dipilih oleh investor untuk menginvestasikan uangnya. Salah satu sektor yang dapat dilirik oleh investor adalah sektor barang konsumsi. Sektor indusri barang konsumsi merupakan sektor yang cukup menjanjikan dilihat dari indeks saham sektor *consumer goods* mencatatkan penguatan 3,69% dalam sepekan, padahal sebelumnya pada awal tahun 2018 rata-rata indeks saham sektor *consumer goods* atau barang konsumsi mencatat koreksi 13,77% per Jumat (25/5/2018). Direktur Investa Saran Mandiri Hans Kwee mengungkapkan menguatnya saham-saham barang konsumsi didukung kecenderungan imbal hasil Amerika yang mulai terkoreksi. Saham sektor barang konsumsi diproyeksi Hans memiliki potensi kenaikan hingga akhir tahun. Adanya momentum Pilkada membuat sektor barang konsumsi menjadi pilihan yang menarik karena kemungkinan *demand* mereka meningkat (www.kontan.co.id). Namun sektor ini sempat mengalami pelemahan sebesar 1,09% pada perdagangan 22 Juli 2019 (www.liputan6.com). Agar investor tidak mengalami kerugian (*capital loss*) maka perlu dilakukan analisis penilaian harga saham

e-ISSN 2580-3743

perusahaan sehingga investor dapat mengambil keputusan investasi yang tepat. Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Berapa nilai intrinsik saham perusahaan sektor barang konsumsi yang *listed* di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017 yang dihitung dengan menggunakan pendekatan DDM, PER dan PBV? (2) Apakah nilai intrinsik yang dihitung menggunakan pendekatan DDM, PER dan PBV mengalami *undervalued, correctly value* atau *overvalued*? (3) Bagaimana pengambilan keputusan investasi yang tepat setelah mengetahui kondisi nilai intrinsik yang dihitung menggunakan pendekatan DDM, PER, dan PBV? (4) Pendekatan penilaian saham manakah yang lebih akurat antara DDM, PER dan PBV?

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Penilaian Saham

Menurut Tandelilin (2017:305), dalam penilaian saham dikenal ada tiga jenis nilai, yaitu nilai buku, nilai pasar dan nilai intrinsik saham. Nilai buku merupakan nilai yang dihitung berdasarkan pembukuan perusahaan penerbit saham (emiten). Nilai pasar adalah nilai saham di pasar, yang ditunjukkan oleh harga saham tersebut di pasar. Sedangkan nilai intrinsik adalah nilai saham yang sebenarnya atau seharusnya terjadi. Hartono (2017:199-200) menyebutkan bahwa dengan mengetahui nilai pasar dan nilai intrinsik, nilai tersebut dapat digunakan untuk mengetahui saham-saham yang murah, tepat nilainya, atau yang mahal. Nilai pasar yang lebih kecil dari nilai intrinsiknya menunjukkan bahwa saham tersebut dijual dengan harga yang murah (*undervalued*), karena investor membayar saham tersebut dari yang seharusnya dibayar. Sebaliknya, nilai pasar yang lebih besar dari nilai intrinsiknya menunjukkan bahwa saham tersebut dijual dengan harga yang mahal (*overvalued*).

Menurut Husnan (2015:252-253), analisis saham digunakan untuk memperkirakan nilai intrinsik suatu saham, nilai tersebut lalu dibandingkan dengan harga pasar saham saat ini. Pedoman yang digunakan adalah: (1) Apabila harga pasar saat ini < nilai intrinsik, maka saham tersebut dinilai *undervalued* (harganya terlalu rendah), dan oleh karenanya saham tersebut seharusnya dibeli atau ditahan apabila saham tersebut sudah dimiliki. (2) Apabila harga pasar saat ini > nilai intrinsik, maka saham tersebut dinilai *overvalued* (harganya terlalu mahal), dan oleh karenanya saham tersebut seharusnya dijual. (3) Apabila harga pasar saat ini = nilai intrinsik, maka saham tersebut dinilai wajar harganya dan berada dalam kondisi keseimbangan.

Menurut Hartono (2017:208-209), dalam menentukan nilai sebenarnya dari saham (nilai intrinsik), analisis fundamental menggunakan data fundamental, yaitu data yang berasal dari keuangan perusahaan (misalnya laba, dividen yang dibayar, penjualan dan lain sebagainya). Dalam analisis fundamental, ada dua pendekatan untuk menghitung nilai intrinsik saham, yaitu dengan pendekatan nilai sekarang (*present value approach*) dan pendekatan PER (*P/E ratio approach*). Selain dua pendekatan tersebut terdapat pendekatan alternatif lain yaitu pendekatan PBV (*Price to Book Value*) untuk menilai harga wajar saham.

Pendekatan Nilai Sekarang

Pendekatan nilai sekarang dilakukan dengan mendiskontokan semua aliran kas yang diharapkan di masa datang dengan tingkat diskonto sebesar tingkat return yang disyaratkan investor (Tandelilin, 2017:308). Model pertumbuhan konstan juga disebut sebagai model Gordon. Model ini dipakai untuk menentukan nilai saham, jika dividen yang akan dibayarkan mengalami pertumbuhan secara konstan selama waktu tak terbatas, dimana gt+1 = gt untuk semua waktu t. Persamaan model pertumbuhan konstan ini bisa dituliskan sebagai berikut:

$$\boxed{\widehat{P_0} = \frac{D_1}{k - g}}$$

Keterangan:

$\widehat{P_0}$: nilai intrinsik saham dengan model pertumbuhan konstan
D_1 : dividen yang akan diterima dalam jumlah konstan selama periode pembayaran dividen di masa datang
k : tingkat return yang disyaratkan investor
g : tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham

Pendekatan *Price Earning Ratio* (PER)

Menurut Tandelilin (2017:321-322), pendekatan PER disebut juga pendekatan *multiplier*, artinya investor akan menghitung berapa kali nilai *earning* yang tercermin dalam harga suatu saham. PER menggambarkan rasio atau perbandingan antara harga saham terhadap *earning* perusahaan (EPS). Jika misalnya PER suatu saham sebanyak 3 kali berarti harga saham tersebut sama dengan 3 kali nilai *earning* perusahaan tersebut. PER memberikan informasi berapa Rupiah harga yang harus dibayar investor untuk memperoleh setiap Rp 1 *earning* perusahaan. Rumus PER adalah sebagai berikut:

$$\boxed{\frac{\widehat{P}_0}{E_1} = \frac{D_1/E_1}{k\text{-}g}}$$

e-ISSN 2580-3743

Keterangan:
D_1 : estimasi dividen tunai/ DPS
$\hat{P}_0$: nilai instrinsik saham
$\hat{E}_1$: estimasi EPS
k : tingkat *return* yang diharapkan investor
g : tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham

Pendekatan *Price to Book Value* (PBV)

Menurut Tandelilin (2017:324), hubungan antara harga pasar saham dan nilai buku per lembar saham bisa juga dipakai sebagai pendekatan alternatif untuk menentukan nilai suatu saham. Karena secara teoritis nilai pasar suatu saham haruslah mencerminkan nilai bukunya. Rosenberg 1985 (dalam Tandelilin, 2017:324) menemukan bahwa saham-saham yang memiliki rasio harga/nilai buku yang rendah akan menghasilkan *return* yang secara signifikan lebih tinggi dari saham-saham yang memiliki rasio harga/nilai buku yang tinggi. Dengan demikian Rosenberg 1985 (dalam Tandelilin, 2017:324) merekomendasikan untuk membeli saham-saham yang memiliki rasio harga/ nilai buku yang rendah jika mengharapkan *return* yang lebih besar pada tingkat risiko tertentu. Rumus pendekatan ini menurut Tandelilin (2017:324) adalah sebagai berikut:

$$PBV\ ratio = \frac{\text{harga pasar saham}}{Book\ value\ per\ share}$$

Kemudian *Price to book value* yang dalam bentuk rasio dikonversikan ke bentuk rupiah dengan cara mengkalikan PBV rata-rata rasio perusahaan industri sejenis yang telah diperoleh dengan *Book Value per Share* suatu saham.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengambil sampel perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam sektor barang konsumsi di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2107. Saham perusahaan harus memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) Perusahaan yang termasuk ke dalam sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama masa periode penelitian yaitu tahun 2013-2017; (2) Perusahaan yang memiliki laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2013 sampai tahun 2017; (3) Perusahaan yang membagikan dividen secara konsisten dalam kurun waktu penelitian tahun 2013-2017; (4) Perusahaan yang memiliki data pergerakan harga saham yang lengkap dari periode tahun 2013-2017; (5) Memiliki nilai k (*required rate of return on equity*) yang lebih besar dari nilai g (*dividen growth*).

Teknik analisis data dilakukan dengan beberapa langkah berikut ini. Yang pertama, mencari nilai intrinsik dengan menggunakan 26 pendekatan, yaitu *Dividend Discount Model* (DDM) pertumbuhan konstan, *Price Earning Ratio* (PER), dan *Price to Book Value* (PBV).

Berikut langkah-langkah dalam melakukan analisis menggunakan *Dividend Discount Model* pertumbuhan konstan: (1) Menghitung tingkat pertumbuhan dividen (g) (Tandelilin, 2010:315).

g = ROE x *retention ratio*
ROE = Laba bersih / Ekuitas
Retention ratio = 1 – *dividend payout ratio*
Dividend payout ratio = DPS / EPS

Keterangan:
g : tingkat pertumbuhan dividen
ROE : laba bersih atas modal sendiri
DPS : dividen yang dibagikan per-lembar saham
EPS : earning yang didapatkan per-lembar saham

(2) Menentukan estimasi dividen yang diharapkan di masa depan (Tambunan, 2007:230).

$D_t = D_0\ (1+g)$

Keterangan:
D_t : estimasi dividen yang diharapkan tahun t
D_0 : dividen tahun terakhir dierima/dibagikan
g : tingkat pertumbuhan dividen
t : tahun ke-t

(3) Menghitung tingkat pengembalian (*return*) yang diharapkan (Brigham, 2018:403).

$k = (D_0 / P_0) + g$

Keterangan:
k : tingkat *return* yang disyaratkan
D_0 : dividen tahun terakhir dierima/dibagikan

e-ISSN 2580-3743

P_0 : harga pasar saat ini
g : tingkat pertumbuhan dividen
(4) Menghitung nilai intrinsik (Tandelilin, 2017:311)

$$\hat{P}_0 = D_1/(k-g)$$

Keterangan:
$\hat{P}_0$: nilai intrinsik saham dengan model pertumbuhan konstan
D_1 : dividen yang akan diterima dalam jumlah konstan selama periode pembayaran dividen di masa datang
k : tingkat return yang disyaratkan investor
g : tingkat pertumbuhan dividen yang diharapkan dari saham

Adapun langkah-langkah untuk mencari nilai intrinsik menggunakan pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) (Tandelilin, 2010:315) adalah sebagai berikut: (1) Menghitung tingkat pertumbuhan dividen (g).

g = ROE x *retention ratio*
ROE = Laba bersih / Ekuitas
Retention ratio (b) = 1 – *dividend payout ratio*
Dividend payout ratio = DPS / EPS

Keterangan:
g : tingkat pertumbuhan dividen
ROE : laba bersih atas modal sendiri
DPS : dividen yang dibagikan per lembar saham
EPS : *earning* yang didapatkan per lembar saham
(2) Menentukan *estimated cash earnings per share* (EPS) (Tambunan, 2007:248).

$$EPS_1 = EPS_0 (1+g)$$

Keterangan:
EPS_1 : estimasi EPS
EPS_0 : EPS terakhir yang dibagikan
g : *expected earning growth*
(3) Menentukan *return* yang diisyaratkan investor (k) (Brigham, 2018:403)

$$k = (D_0 / P_0)+g$$

Keterangan:
K : tingkat *return* yang disyaratkan
D_0 : dividen tahun terakhir dierima/dibagikan
P_0 : harga pasar saat ini
g : tingkat pertumbuhan dividen
(4) Menghitung PER (*Price Earning Ratio*) (Bodie et al., 2014:292)

$$PER = DPR / (k-g)$$

Keterangan:
PER : *Price Earning Ratio*
DPR : *Dividen Payout Ratio*
k : tingkat *return* yang diisyaratkan
g : *expected earning growth*
(5) Menghitung nilai intrinsik saham (Tandelilin, 2017:322).

Nilai intrinsik = Estimasi EPS x PER

Untuk mencari nilai intrinsik menggunakan metode *Price to Book Value* (PBV) langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung *Book Value per Share* (Tambunan, 2007:250).

$$Book\ value\ per\ share = \frac{\text{total ekuitas}}{\text{jumlah saham beredar}}$$

Setelah itu, menghitung *Price to Book Value Ratio* (Tandelilin, 2017:324).

$$PBV\ ratio = \frac{\text{harga pasar saham}}{Book\ value\ per\ share}$$

Kemudian, nilai intrinsik dicari dengan mengkonversikan ke dalam bentuk Rupiah (Tambunan, 2007:251).

Nilai intrinsik = Nilai BVS (*Book Value per Share*) saham x PBV *ratio* rata-rata industri

e-ISSN 2580-3743

Langkah kedua untuk teknik analisis data adalah membandingkan Nilai Intrinsik dengan Harga Pasar Saham. Pedoman yang digunakan untuk membandingkan nilai intrinsik, yaitu: (1) Apabila nilai intrinsik saham perusahaan lebih besar harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai *undervalued*. (2) Apabila nilai intrinsik saham perusahaan lebih kecil harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai *overvalued*. (3) Apabila nilai intrinsik saham perusahaan sama dengan harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai *correctly value*.

Langkah ketiga yaitu pengambilan keputusan investasi. Menurut Halim (2018:39-40), pedoman yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi adalah sebagai berikut: (1) Nilai intrinsik saham perusahaan yang dinilai *undervalued* sebaiknya keputusan yang diambil adalah membeli dan bagi yang sudah memiliki adalah menahan saham dikarenakan saham dihargai murah oleh pasar. (2) Nilai intrinsik saham perusahaan yang dinilai *overvalued* sebaiknya keputusan yang diambil adalah menjual saham tersebut bagi yang sudah memiliki dan tidak membeli bagi yang belum memiliki karena saham dihargai mahal oleh pasar. (3) Nilai intrinsik saham perusahaan yang dinilai *correctly value* sebaiknya keputusan yang diambil adalah tidak membeli saham terlebih dahulu sampai nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar dan menahan saham bila sudah memiliki saham tersebut dengan harapan harga saham akan naik di kemudian hari.

Langkah terakhir yaitu analisis perbandingan model penilaian harga saham. Tujuan dilakukan perbandingan model penilaian harga saham adalah untuk mengetahui pendekatan penilaian harga saham mana antara DDM, PER dan PBV yang paling akurat. Untuk mengetahui pendekatan mana yang paling akurat maka dilakukan perbandingan menggunakan *Root Mean Squared Error* (RMSE). RMSE merupakan ukuran perbedaan antara nilai yang diketahui (harga pasar saham) dengan nilai yang diprediksi (nilai intrinsik). RMSE didasarkan pada total kuadrat dari simpangan antara hasil model dengan hasil observasi. Semakin kecil nilai RMSE, maka semakin baik model penilaian harga wajar saham mengestimasi nilai intrinsik saham (Noor, 2014:1099). Rumus RMSE menurut Chai & Draxler (2014:1248) sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_i : nilai yang diketahui (harga pasar saham)

: nilai yang diprediksi (nilai intrinsik saham)

n : jumlah data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini disajikan tabel-tabel perbandingan nilai intrinsik saham perusahaan barang konsumsi dan pengambilan keputusan investasi dengan pendekatan DDM, PER, dan PBV per tahun.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Intrinsik Perusahaan Barang Konsumsi dan Pengambilan Keputusan Investasi dengan Pendekatan DDM, PER, dan PBV untuk Tahun 2013

Kode Saham	Harga Pasar (Rp)	DDM			PER			PBV		
		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan	
GGRM	42.000	45.983	*Undervalued*	Membeli	45.936	*Undervalued*	Membeli	81.978	*Undervalued*	Membeli
HMSP	62.400	66.247	*Undervalued*	Membeli	66.262	*Undervalued*	Membeli	17.407	*Overvalued*	Menjual
ICBP	10.200	10.269	*Undervalued*	Membeli	10.245	*Undervalued*	Membeli	11.233	*Undervalued*	Membeli
INDF	6.600	6.857	*Undervalued*	Membeli	6.865	*Undervalued*	Membeli	13.991	*Undervalued*	Membeli
KLBF	1.250	1.409	*Undervalued*	Membeli	1.412	*Undervalued*	Membeli	930	*Overvalued*	Menjual
MERK	189.000	224.758	*Undervalued*	Membeli	224.588	*Undervalued*	Membeli	123.253	*Overvalued*	Menjual
UNVR	26.000	28.887	*Undervalued*	Membeli	28.904	*Undervalued*	Membeli	3.255	*Overvalued*	Menjual
RMSE		13.720,36			13.656,37			34.884,37		

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 1, setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan DDM dan PER, diketahui pada tahun 2013 terdapat 7 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued* yaitu GGRM, HMSP, ICBP, INDF, KLBF, MERK, dan UNVR. Hal ini dikarenakan ke-tujuh saham perusahaan tersebut memiliki nilai intrinsik yang lebih besar dari harga pasar saham. Perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan PBV pada tahun 2013 terdapat 3 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued*, yaitu GGRM, ICBP, INDF, karena memiliki nilai intrinsik yang lebih besar dari harga pasarnya serta 4 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP, UNVR, KLBF, MERK, karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar.

e-ISSN 2580-3743

Berdasarkan penjelasan di atas maka pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan bila menggunakan pendekatan DDM dan PER adalah membeli 7 saham perusahaan sektor konsumsi, yaitu GGRM, HMSP, ICBP, INDF, KLBF, MERK, dan UNVR, karena berada dalam kondisi *undervalued* (murah). Bagi investor yang telah memiliki saham-saham tersebut, maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah menambah kepemilikan sahamnya atau menahan saham tersebut dengan harapan harga saham akan naik di kemudian hari. Bila menggunakan pendekatan PBV maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah membeli dan menambah kepemilikan saham GGRM, ICBP dan INDF karena dalam kondisi *undervalued* (murah) dan tidak membeli saham HMSP, KLBF, MERK dan UNVR, apabila sudah memiliki sebaiknya menjual saham-saham tersebut, karena berada dalam kondisi *overvalued* (mahal).

Tabel 2. Perbandingan Nilai Intrinsik Perusahaan Barang Konsumsi dan Pengambilan Keputusan Investasi dengan Pendekatan DDM, PER, dan PBV untuk Tahun 2014

Kode Saham	Harga Pasar (Rp)	DDM			PER			PBV		
		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan	
GGRM	60.700	67.784	*Undervalued*	Membeli	67.671	*Undervalued*	Membeli	99.476	*Undervalued*	Membeli
HMSP	68.650	66.262	*Overvalued*	Menjual	66.275	*Overvalued*	Menjual	17.862	*Overvalued*	Menjual
ICBP	13.100	13.514	*Undervalued*	Membeli	13.488	*Undervalued*	Membeli	13.583	*Undervalued*	Membeli
INDF	6.750	7.474	*Undervalued*	Membeli	7.488	*Undervalued*	Membeli	16.583	*Undervalued*	Membeli
KLBF	1.830	2.079	*Undervalued*	Membeli	2.085	*Undervalued*	Membeli	1.154	*Overvalued*	Menjual
MERK	160.000	172.393	*Undervalued*	Membeli	172.470	*Undervalued*	Membeli	140.921	*Overvalued*	Menjual
UNVR	32.300	36.198	*Undervalued*	Membeli	36.160	*Undervalued*	Membeli	3.608	*Overvalued*	Menjual
RMSE		5.674,95			5.674,60			27.691,26		

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 2, setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan DDM dan PER, dapat diketahui pada tahun 2014 terdapat 6 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued,* yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, UNVR karena memiliki nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar saham dan 1 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham. Perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan PBV pada tahun 2014 terdapat 3 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued*, yaitu GGRM, ICBP, INDF, serta 4 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP, UNVR, KLBF, MERK, karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham.

Berdasarkan penjelasan di atas pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan bila menggunakan pendekatan DDM dan PER adalah membeli saham GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, UNVR dan menambah kepemilikan saham bagi investor yang sudah memiliki saham-saham tersebut, karena berada dalam kondisi *undervalued* (murah), serta tidak membeli saham HMSP dan menjual saham apabila sudah memiliki karena berada dalam kondisi *overvalued*. Bila menggunakan pendekatan PBV maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah membeli dan menambah kepemilikan saham GGRM, ICBP dan INDF karena dalam kondisi *undervalued* (murah) dan tidak membeli saham HMSP, KLBF, MERK dan UNVR, apabila sudah memiliki sebaiknya menjual saham-saham tersebut karena berada dalam kondisi *overvalued* (mahal).

Tabel 3. Perbandingan Nilai Intrinsik Perusahaan Barang Konsumsi dan Pengambilan Keputusan Investasi dengan Pendekatan DDM, PER, dan PBV untuk Tahun 2015

Kode Saham	Harga Pasar (Rp)	DDM			PER			PBV		
		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan	
GGRM	55.000	62.086	*Undervalued*	Membeli	61.973	*Undervalued*	Membeli	118.186	*Undervalued*	Membeli
HMSP	94.000	86.246	*Overvalued*	Menjual	86.374	*Overvalued*	Menjual	41.287	*Overvalued*	Menjual
ICBP	13.475	13.831	*Undervalued*	Membeli	13.845	*Undervalued*	Membeli	15.903	*Undervalued*	Membeli
INDF	5.175	5.372	*Undervalued*	Membeli	5.373	*Undervalued*	Membeli	18.634	*Undervalued*	Membeli
KLBF	1.320	1.460	*Undervalued*	Membeli	1.462	*Undervalued*	Membeli	1.339	*Undervalued*	Membeli
MERK	6.775	6.731	*Overvalued*	Menjual	6.731	*Overvalued*	Menjual	126.842	*Undervalued*	Membeli
UNVR	37.000	37.820	*Undervalued*	Membeli	37.779	*Undervalued*	Membeli	3.796	*Overvalued*	Menjual
RMSE		3.985,50			3.920,24			56.852,36		

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 3, setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan DDM dan PER, dapat diketahui pada tahun 2015 terdapat 5 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued* yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, UNVR, karena memiliki nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar saham, serta 2 saham perusahaan dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP dan MERK, karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham. Perbandingan nilai

e-ISSN 2580-3743

intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan PBV pada tahun 2015 terdapat 5 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued*, yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, serta 2 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP dan UNVR, karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham.

Berdasarkan penjelasan di atas maka pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan bila menggunakan pendekatan DDM dan PER pada tahun 2015 adalah membeli 5 saham perusahaan sektor konsumsi, yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, UNVR dan menambah kepemilikan saham bagi investor yang sudah memiliki saham-saham tersebut, karena berada dalam kondisi *undervalued* (murah), serta menjual 2 saham, yaitu HMSP dan MERK. Bagi investor yang belum memiliki sebaiknya tidak membeli kedua saham tersebut karena memiliki harga yang mahal (*overvalued*). Bila menggunakan pendekatan PBV, pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya diambil adalah membeli 5 saham, yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, karena dalam kondisi *undervalued* atau murah dan tidak membeli 2 saham perusahaan, yaitu HMSP dan UNVR, dan apabila sudah memiliki sebaiknya menjual saham-saham tersebut, karena dalam kondisi *overvalued* (mahal).

Tabel 4. Perbandingan Nilai Intrinsik Perusahaan Barang Konsumsi dan Pengambilan Keputusan Investasi dengan Pendekatan DDM, PER, dan PBV untuk Tahun 2016

Kode Saham	Harga Pasar (Rp)	DDM			PER			PBV		
		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan	
GGRM	63.900	66.604	*Undervalued*	Membeli	66.606	*Undervalued*	Membeli	135.859	*Undervalued*	Membeli
HMSP	3.830	(23.743)	*Overvalued*	Menjual	(23.743)	*Overvalued*	Menjual	1.945	*Overvalued*	Menjual
ICBP	8.575	8.876	*Undervalued*	Membeli	8.881	*Undervalued*	Membeli	9.970	*Undervalued*	Membeli
INDF	7.925	8.655	*Undervalued*	Membeli	8.655	*Undervalued*	Membeli	21.845	*Undervalued*	Membeli
KLBF	1.515	1.694	*Undervalued*	Membeli	1.690	*Undervalued*	Membeli	1.682	*Undervalued*	Membeli
MERK	9.200	9.752	*Undervalued*	Membeli	9.768	*Undervalued*	Membeli	8.610	*Overvalued*	Menjual
UNVR	38.800	43.329	*Undervalued*	Membeli	43.273	*Undervalued*	Membeli	4.082	*Overvalued*	Menjual
RMSE		10.617,12			10.614,14			30.666,57		

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 4, setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan DDM dan PER, dapat diketahui bahwa pada tahun 2016 terdapat 6 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued* yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, UNVR, karena memiliki nilai intrinsik lebih besar dari harga pasar saham dan 1 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP yang memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham. Perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan PBV pada tahun 2016 terdapat 4 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued*, yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, serta 3 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP, MERK dan UNVR, karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham.

Berdasarkan penjelasan di atas maka pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan bila menggunakan pendekatan DDM dan PER adalah membeli saham GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, UNVR dan menambah kepemilikan saham bagi investor yang sudah memiliki saham-saham tersebut, karena berada dalam kondisi *undervalued* atau murah, serta tidak membeli saham HMSP dan menjual saham apabila sudah memiliki, karena berada dalam kondisi *overvalued*. Bila menggunakan pendekatan PBV maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah membeli dan menambah kepemilikan saham GGRM, ICBP, INDF, dan KLBF, karena dalam kondisi *undervalued* (murah), serta tidak membeli saham HMSP, MERK dan UNVR, dan apabila sudah memiliki sebaiknya menjual saham-saham tersebut, karena berada dalam kondisi *overvalued* (mahal).

Tabel 5. Perbandingan Nilai Intrinsik Perusahaan Barang Konsumsi dan Pengambilan Keputusan Investasi dengan Pendekatan DDM, PER, dan PBV untuk Tahun 2017

Kode Saham	Harga Pasar (Rp)	DDM			PER			PBV		
		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan		Intrinsik (Rp)	Keterangan	
GGRM	83.800	89.265	*Undervalued*	Membeli	89.386	*Undervalued*	Membeli	168.326	*Undervalued*	Membeli
HMSP	4.730	4.750	*Undervalued*	Membeli	4.742	*Undervalued*	Membeli	2.252	*Overvalued*	Menjual
ICBP	8.900	9.811	*Undervalued*	Membeli	9.806	*Undervalued*	Membeli	12.884	*Undervalued*	Membeli
INDF	7.625	8.140	*Undervalued*	Membeli	8.145	*Undervalued*	Membeli	27.271	*Undervalued*	Membeli
KLBF	1.690	1.865	*Undervalued*	Membeli	1.858	*Undervalued*	Membeli	2.176	*Undervalued*	Membeli
MERK	8.500	8.797	*Undervalued*	Membeli	8.794	*Undervalued*	Membeli	10.550	*Undervalued*	Membeli
UNVR	55.900	62.744	*Undervalued*	Membeli	62.623	*Undervalued*	Membeli	5.207	*Overvalued*	Menjual
RMSE		3.336,72			3.329,61			38.035,34		

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 5, setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan DDM dan PER, dapat diketahui bahwa pada tahun 2017 terdapat 7 saham perusahaan

e-ISSN 2580-3743

barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued* yaitu GGRM, HMSP, ICBP, INDF, KLBF, MERK, dan UNVR. Ketujuh saham perusahaan tersebut memiliki nilai intrinsik yang lebih besar dari harga pasar saham. Perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham menggunakan pendekatan *Price to Book Value* (PBV), pada tahun 2017 terdapat 5 saham perusahaan barang konsumsi yang berada dalam kondisi *undervalued*, yaitu GGRM, ICBP, INDF, KLBF, MERK, serta 2 saham perusahaan yang berada dalam kondisi *overvalued* yaitu HMSP dan UNVR karena memiliki nilai intrinsik lebih kecil dari harga pasar saham.

Berdasarkan penjelasan di atas maka pengambilan keputusan investasi yang sebaiknya dilakukan bila menggunakan pendekatan DDM dan PER adalah membeli saham perusahaan sektor konsumsi, yaitu GGRM, HMSP, ICBP, INDF, KLBF, MERK, dan UNVR, karena berada dalam kondisi *undervalued* (murah). Bagi investor yang telah memiliki saham-saham tersebut, maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah menambah kepemilikan sahamnya atau menahan saham tersebut dengan harapan harga saham akan naik di kemudian hari. Bila menggunakan pendekatan PBV maka keputusan yang sebaiknya diambil adalah membeli dan menambah kepemilikan saham GGRM, ICBP, INDF, KLBF dan MERK karena dalam berada dalam kondisi *undervalued* (murah) dan tidak membeli saham HMSP, dan UNVR. Apabila sudah memiliki saham-saham tersebut sebaiknya menjual saham karena berada dalam kondisi *overvalued* (mahal).

Setelah dilakukan perbandingan nilai intrinsik dengan harga pasar saham perusahaan barang konsumsi menggunakan pendekatan DDM, PER dan PBV dari tahun 2013-2017 tidak terdapat saham yang berada dalam kondisi *correctly value*, yaitu keadaaan dimana nilai intrinisk saham perusahaan sama dengan harga pasar.

Tabel 6. Nilai *Root Mean Square Error*

Pendekatan	*Root Mean Square Error* (Rp)				
	2013	2014	2015	2016	2017
DDM	13.720,36	5.674,95	3.985,50	10.617,12	3.336,72
PER	13.656,37	5.674,60	3.920,24	10.614,14	3.329,61
PBV	34.884,37	27.691,26	56.852,36	30.666,57	38.035,34

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan perhitungan nilai RMSE pendekatan DDM, PER, dan PBV pada Tabel 6, nilai RMSE terkecil pada tahun 2013-2017 berturut-turut dimiliki oleh pendekatan PER yaitu sebesar 13.656,37, 5.674,60, 3.920,24, 10.614,14, dan 3.329,61. Nilai RMSE terbesar pada tahun 2013-2017 berturut-turut dimiliki oleh pendekatan PBV yaitu sebesar 34.884,37, 27.691,26, 56.852,36, 30.666,57 dan 38.035,34. Semakin kecil nilai RMSE maka semakin akurat pendekatan yang digunakan. Artinya, penyimpangan harga wajar terhadap harga pasar saham yang dimiliki pendekatan PER merupakan penyimpangan yang paling kecil dibandingkan dengan pendekatan DDM dan PBV. Hasil ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ismunarti, *et al* (2016) serta Noor dan Satyawan (2014) yang menyatakan bahwa pendekatan yang lebih akurat dalam melakukan penilaian harga wajar saham adalah pendekatan PER. Maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Price Earning Ratio* (PER) merupakan pendekatan penilaian saham yang lebih akurat dibandingkan dengan *Dividend Discount Model* (DDM) dan *Price to Book Value* (PBV).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penilaian dengan pendekatan DDM, PER, dan PBV, dapat diambil kesimpulan bahwa secara umum harga saham tujuh perusahaan sektor barang konsumsi pada tahun 2014-2017 berada dalam kondisi *undervalued* (murah). Pengambilan keputusan investasi yang tepat adalah membeli diantara saham-saham perusahaan berikut, yaitu PT Gudang Garam Tbk, PT HM Sampoerna Tbk, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Kalbe Farma Tbk, PT Merck Tbk, dan PT Unilever Indonesia Tbk. Saham-saham tersebut layak dibeli oleh para investor jangka panjang yang memperhatikan variabel fundamental perusahaaan dan yang menyukai imbal hasil investasi yang berupa dividen. Pendekatan PER merupakan model penilaian saham yang paling akurat dibanding pendekatan DDM dan PBV. Hal ini karena pendekatan PER memiliki penyimpangan paling rendah, dengan nilai RMSE pada tahun 2013-2017 berturut-turut sebesar 13.656,37; 5.674,60; 3.920,24; 10.614,14; dan 3.329,61.

DAFTAR RUJUKAN

Bodie, Zvi, Alex Kane, & Alan J. Marcus. 2014. *Manajemen Portofolio dan Investasi*. Edisi 9. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.

Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston. 2018. *Fundamentals of Financial Management*. Edisi 14. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.

Chai, T & R. R. Draxler. 2014. "Root Mean Square Error (RMSE) or Mean Absolute Error (MAE)? Arguments Againts Avoiding RMSE in The Literature", *Geosci. Model Dev*, 7, 1247-1250.

e-ISSN 2580-3743

Deny, Septian. 2019. "Sektor Barang Konsumsi Tertekan, IHSG Ditutup Melemah ke 6.433,54". www.liputan6.com. diakses tanggal 2[illegible]gustus 2019.

Fayana, Ermia dan Singgih Jatmiko. 2012. *Penilaian Harga Wajar Saham dengan Menggunakan Metode Dividend Discount Model (DDM) dan Metode Price to Book Value Ratio (PBV Ratio) pada Sektor Perbankan yang Termasuk Saham LQ45 di BEI*. *Artikel Skripsi Fakultas Ekonomi*. Universitas Gunadarma. Jakarta.

Halim, Abdul. 2018. *Analisis Investasi dan Aplikasinya: Dalam Aset Keuangan dan Aset Riil*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat.

Hartono, Jogiyanto. 2017. *Teori Porto[illegible] dan Analisis Investasi*. Edisi 11. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

Hasanah, Resti Siti dan Ellen Rusliati. 2017. "Harga Saham dengan Metode Dividend Discount Model dan Price to Book Value", *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 10 (2), 1-10.

[illegible]usnan, Suad. 2015. *Dasar-Dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas*. Edisi 5. Yogyakarta:UPP STIM YKPN.

Noor, M. Sayyidin dan Made Dudy Satyawan. 2014. "Analisis Penilaian Harga Wajar Saham Studi Kasus pada PT. Multibintang Indonesia', Tbk, *Jurnal Ilmu Manajemen*, 2 (3), 1095-1105.

Tambunan, Andy Por[illegible]. 2007. *Menilai Harga Wajar Saham*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Tandelilin, Eduardus. [illegible]7. *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.

_____. 2010. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi 1. Yogyakarta: Kanisius.

Winarto, Yudho. 2018. "Ini Prospek Cerah Saham Eminten Barang Konsumsi". www.kontan.co.id. diakses tanggal 9 Oktober 2018.

STOCK VALUATION ANALYSIS USING THE DIVIDEND DISCOUNT MODEL, PRICE EARNING RATIO AND PRICE TO BOOK VALUE FOR INVESTMENT DECISIONS

ORIGINALITY REPORT

24%	21%	3%	14%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	akademik.unsoed.ac.id Internet Source	2%
2	eprints.uns.ac.id Internet Source	2%
3	digilib.unpas.ac.id Internet Source	1%
4	jurnal.poltekba.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	1%
6	koksaham.blogspot.com Internet Source	1%
7	www.profits.co.id Internet Source	1%
8	Submitted to Universitas Riau Student Paper	1%

9	fe.unpas.ac.id Internet Source	1%
10	oppapers.com Internet Source	1%
11	afri-nury.blogspot.com Internet Source	1%
12	de.scribd.com Internet Source	1%
13	ebooktop.biz Internet Source	1%
14	journal.unla.ac.id Internet Source	1%
15	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1%
16	Submitted to Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Student Paper	<1%
17	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1%
18	Ni Putu Ayu Darmayanti, Ni Putu Santi Suryantini, Henny Rahyuda, Sayu Ketut Sutrisna Dewi. "PERBANDINGAN KINERJA REKSA DANA SAHAM DENGAN METODE SHARPE, TREYNOR, DAN JENSEN", Jurnal	<1%

Riset Ekonomi dan Bisnis, 2018
Publication

19	muyesaro.blogspot.com Internet Source	<1 %
20	skripsi-skripsiun.blogspot.com Internet Source	<1 %
21	salsabilakartika.wordpress.com Internet Source	<1 %
22	Submitted to Cedar Valley College Student Paper	<1 %
23	www.edukasisaham.co.id Internet Source	<1 %
24	ibnuziad96.blogspot.com Internet Source	<1 %
25	docslide.us Internet Source	<1 %
26	Submitted to Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta Student Paper	<1 %
27	riset.unisma.ac.id Internet Source	<1 %
28	Submitted to President University Student Paper	<1 %
29	Submitted to Universitas Airlangga	

	Student Paper	<1%
30	jurnal.umrah.ac.id Internet Source	<1%
31	dianputriardiana.blogspot.com Internet Source	<1%
32	repository.widyatama.ac.id Internet Source	<1%
33	repository.unib.ac.id Internet Source	<1%
34	www.analisissahamfundamental.com Internet Source	<1%
35	Eko Wurdianto, Irwan Chailis, Dwi Gemina. "PENGARUH CURRENT RATIO, DEBT TO EQUITY RATIO DAN EARNING PER SHARE TERHADAP HARGA SAHAM BANK UMUM SWASTA NASIONAL DEVISA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA", JURNAL SOSIAL HUMANIORA, 2017 Publication	<1%
36	zebradoc.tips Internet Source	<1%
37	Submitted to Universitas Jenderal Achmad Yani Student Paper	<1%

38	eprints.unm.ac.id Internet Source	<1%
39	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1%
40	www.unisbank.ac.id Internet Source	<1%
41	pinnacle.allenpress.com Internet Source	<1%
42	repository.wima.ac.id Internet Source	<1%
43	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	<1%
44	galihratnacollection.blogspot.com Internet Source	<1%
45	Submitted to Universitas Lancang Kuning Student Paper	<1%
46	shikizikata.blogspot.com Internet Source	<1%
47	Submitted to Sogang University Student Paper	<1%
48	Rafdi Fadhil, Tjiong Giok Pin. "Persebaran terumbu karang di wilayah perairan Karawang", Jurnal Geografi Lingkungan Tropik, 2015 Publication	<1%

49	Submitted to 86044 Student Paper	<1%
50	hal.uvsq.fr Internet Source	<1%
51	repository.unpar.ac.id Internet Source	<1%
52	repository.unair.ac.id Internet Source	<1%
53	www.tandfonline.com Internet Source	<1%
54	rac.uii.ac.id Internet Source	<1%
55	jurnal.polines.ac.id Internet Source	<1%
56	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1%
57	marlianisulaiman.blogspot.com Internet Source	<1%
58	ar.scribd.com Internet Source	<1%
59	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1%

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 5 words
Exclude bibliography	On		