

PENDUGAAN PERAMALAN EARNING PER SHARE SAHAM LQ45

Elva Susanti^{1*}

¹⁾Prodi. Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Putera Batam.

*Email: Elva.Susanti@puterabatam.ac.id

Abstract

This study aims to determine the best forecasting method and determine which companies have earnings per share share reports with the smallest MAD and MSE forecasting results. The forecasting method is Moving average, and exponential smooting with trend alpha 0.3 and beta 0.3 values using the QM POM program. The sample used was LQ45 shares from 2013 to 2017. The results of forecasting moving average values of MAD = 0.02 and MSE 0.014 and exponential forecasting smooting with trend values of MAD = 0.375 and MSE 0.248.

Keywords: Forecasting, Moving Average, Exponential Smooting With Trend

1. Pendahuluan

Investasi merupakan salah satu solusi untuk mengamankan asset maupun keuangan yang ada. Investasi bertujuan untuk meningkatkan jumlah asset jika investasi tersebut berjalan dengan baik. Investasi banyak jenisnya, ada investasi langsung dan ada juga investasi tidak langsung. Investasi tidak langsung ada yang dapat diperjual belikan dan ada juga yang tidak dapat diperjual belikan. Semua investasi pasti ada resikonya, jika tidak untung maka resikonya akan rugi. Kita akan semakin rugi lagi jika kita tidak pernah berinvestasi.

Investasi saham merupakan salah satu investasi yang hanya dikenal dan dilakukan oleh beberapa kalangan saja. Ketidaktahuan dan kurangnya pengetahuan didalam menganalisa harga saham membuat masyarakat tidak mau mengambil resiko untuk melakukan investasi tersebut dan lebih memilih investasi jenis lain seperti tabungan deposito meskipun keuntungannya lebih kecil dibandingkan dari investasi saham. Di dalam melakukan investasi saham, seharusnya kita kenali dulu saham perusahaan mana yang baik. Dapat kita lihat bagaimana laporan keuangannya apakah saham perusahaan yang kita beli itu kondisi keuangannya baik atau buruk, dilihat dari pembagian keuntungan deviden maupun keuntungan dari *capital gain* nya. Keuntungan *capital gain* merupakan keuntungan dari penjualan saham. (Marlina, 2011). Jika salah menentukan saham bukan keuntungan yang kita diperoleh dan kemungkinan resiko terburuknya nilai investasi kita jauh turun menjadi tidak bernilai lagi. Salah satu cara agar investasi kita tidak merugikan yaitu dengan memilih investasi yang sesuai dengan

kebutuhan para investor, melakukan perencanaan dan menentukan resiko yang akan dihadapi, fokus kepada satu investasi yang aman dan jangka panjang, jika sudah memperoleh keuntungan barulah melakukan diversifikasi investasi. Terutama investasi pada pasar saham, banyak sekali jenis saham beredar dimasyarakat, dari saham kelas *bluechip*, *growth stock*, saham musiman, dan lain sebagainya. Para investorejika ingin mendapatkan keuntungan tinggi lebih baik berinvestasi saham biasa karena perputaran uangnya juga sangat tinggi namun sebaliknya saham juga memiliki resiko tinggi karena bersifat fluktuaktif, harganya bisa naik turun bahkan jika salah memilih membeli saham bisa menjadi barang yang tidak ada artinya sama sekali. Keputusan didalam memilih investasi saham tersebut sangatlah penting dipelajari, kita harus mempelajari tingkat imbal hasil dari saham yang kita beli, mengetahui kinerja perusahaan yang kita pilih tersebut apakah sistem manajemennya sudah baik atau belum, apakah mampu melakukan pembayaran deviden kepada investor atau tidak, mengetahui besarnya laba perlembar saham pada perusahaan (EPS). EPS merupakan pengukuran penting bagi calon investor jika ingin mengetahui saham mana yang terbaik dilihat dari nilai EPS nya. Maka dari itu perlu adanya peramalan data EPS nya saham mana yang terbaik dengan menggunakan metode *Moving average and exponential smooting with trend* dengan program POM QM.

2. Landasan Teori

2.1. Pengertian Saham

Saham (stock) adalah bukti kepemilikan modal dana dari suatu perusahaan berbentuk per

lot, setiap 1 lot terdapat 100 lembar saham yang masing-masing lotnya siap untuk dijual. Saham juga merupakan selembar kertas yang bernilai nominal, nama sebuah perusahaan, beserta hak dan kewajiban pada setiap pemegang sahamnya. (Irham Fahmi, 2015). Menurut Tjiptono Darmaji dan Hendy M.F. dalam (Handyansyah, 2015) mengatakan bahwa saham merupakan suatu tanda kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan maupun perseroan yang terbatas.

2.2. Earning Per Share (EPS)

Menurut Gibson dalam (Handyansyah, 2015) *Earnings Per Share (EPS)* adalah suatu rasio yang nilai pendapatannya dapat diperoleh pada setiap lembar saham yang ada. Selanjutnya setiap laba pada masing-masing lembaran saham merupakan suatu bentuk keuntungan yang diperoleh dan kemudian akan diberikan kepada para investor yang memiliki saham dari setiap lembar saham yang ia miliki. (Irham Fahmi, 2015).

Adapun rumus dari EPS adalah

$$EPS = \frac{\text{Laba bersih (EAT)}}{\text{Jumlah saham yang beredar}} \quad (1)$$

2.3. Indeks LQ45

Indeks suatu harga saham merupakan suatu bentuk menyajikan dan menggambarkan pergerakan harga saham. Dalam melakukan investasi saham maka kita harus sering dan selalu melihat, memperhatikan pergerakan dari indeks harga saham tersebut sebagai pedoman para investor pasar modal terutama pada investasi saham (Handyansyah, 2015).

2.4. Teori Peramalan

Peramalan (*Forecasting*) merupakan suatu cara dalam menentukan dan memprediksi suatu keadaan dengan menggunakan data masa lalu kemudian diolah berdasarkan ketentuan tertentu sehingga diperolehnya hasil keadaan yang akan datang (masa yang akan datang) sesuai dengan keinginan peramal dan hasilnya dapat memperoleh keputusan yang tepat berdasarkan data peristiwa masa lalu. (Makridakis dalam (Gusdian., 2016)). Menurut Gaspersz dalam (Wardah, 2016) Peramalan merupakan suatu metode diperolehnya nilai masa depan dengan menggunakan data masa lalu. Metode peramalan ini merupakan kreatifitas,

dan suatu ilmu pengetahuan memperkirakan suatu kejadian yang ada pada masa yang akan datang. Peramalan berupaya untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga dapat meminimumkan pengaruh ketidakpastian terhadap perusahaan dan memperoleh hasil peramalan atau *forecast* dengan melihat dan meminimalisir suatu kesalahan dalam suatu peramalan yang disebut juga dengan *forecast error* dan dapat kita ukur dengan melihat nilai salah satunya adalah MSE atau disebut dengan *Mean Squared Error*, dan MAE (*Mean Absolute Error*).

a. Peramalan Moving Averages

Metode ini menggunakan data historis dalam penentuan median atau nilai tengah, nilai dari suatu rata-rata bergerak sederhana, nilai dari rata-rata bergerak berganda dan rata-rata bergerak pada orde yang lebih tinggi. (M. Spyros, W. Steven, M. Victor, A.Untung Sus, 1991). Metode perataan atau *moving average* merupakan bagian dari model time series atau metode peramalan yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan data time atau waktu sebagai acuan dari dasar peramalan. Gaspersz (2005) dalam (Gusdian, 2016) mengatakan metode Singel Moving Average atau metode rata-rata bergerak tunggal menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk menentukan nilai peramalan pada permintaan masa depan. Semakin panjang *moving average* akan menghasilkan *moving averages* yang semakin halus, secara sistematis rumus dari *moving average* adalah:

$$E_{t+1} = \frac{X_t + X_{t-1} + \dots + X_{t-n+1}}{n} \quad (2)$$

Keterangan:

E_{t+1} = *Forecast* untuk period ke t + 1.

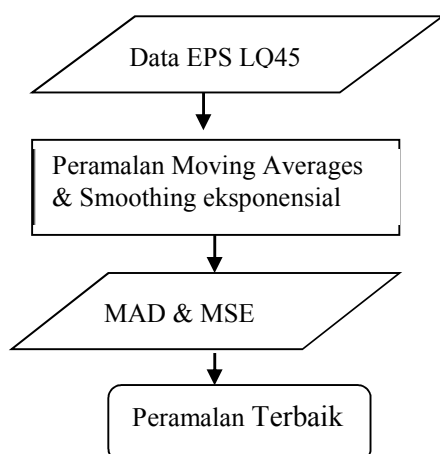
X_t = Data periode ke-t.

n = Jangka waktu dari *Moving averages*.

b. Exponensial smooting

Menurut Subagyo (2002) dalam (Gusdian,2016) Metode peramalan *exponential smoothing* merupakan suatu metode dengan mengulang perhitungan secara kontinu dengan menggunakan data-data yang baru. Kemudian data tersebut diberi bobot, dimana bobot yang diberikan menggunakan simbol α . Simbol α ini bisa secara bebas digunakan untuk mengurangi *forecast error*. Nilai konstanta pemulusan α , nilainya berkisar antara nol ke satu, karena pada dasarnya nilai dari α berkisaran antara interval $0 < \alpha < 1$.

2.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. Metode Penelitian

3.1. Variabel Penelitian

Variabel dari suatu penelitian dalam hal ini berfokus pada hasil nilai dari penilaian kinerja maupun laporan keuangan sehingga dapat dikelaskan menjadi beberapa variabel independen yaitu, data nilai dari suatu EPS, sedangkan variabel dependennya adalah keputusan pemilihan saham.

3.2. Populasi dan Sampel

Jenis populasi yang ada pada penelitian ini merupakan keseluruhan dari nilai EPS pada masing-masing saham yang ada pada Bursa Efek Indonesia (BEI) sedangkan sampel dalam

penelitian ini adalah nilai EPS saham yang sudah terdaftar diLQ45 dari tahun 2013 sampai tahun 2017.

3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Purposive sampling merupakan teknik didalam pengambilan sampel pada penelitian ini, karena kriteria saham yang dipilih adalah saham-saham *blue chip* atau yang hanya terdaftar di LQ45. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan mencari studi pustaka berupa literature yang ada pada jurnal yang akan dijadikan suatu penelitian terdahulu, dan laporan –laporan keuangan yang telah dipublikasikan untuk mendapatkan hasil laporan keuangan perusahaan yang akan diteliti dengan mencari data yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4. Metode Analisis Data

Data yang diambil adalah data saham LQ45, kemudian ditentukanlah nilai EPS, pada masing-masing perusahaan diLQ45, kemudian melakukan Pemilihan minimal dua metode peramalan yang dianggap sesuai dengan program aplikasi yaitu *software QM (Quantitative Methodes)* untuk *Windows v4* diperoleh hasil nilai MAD, dan MSE. Selain itu juga diperoleh grafik atau diagram. Hasil pengolahan data tersebut dapat dianalisa sehingga dapat menjawab permasalahan yang sedang diteliti dengan menentukan kesalahan terkecil selanjutnya akan dilakukan verifikasi peramalan yang mana metode terbaiknya. Pada masing-masing perusahaan yang sudah terdaftar di LQ45 akan ditentukanlah metode peramalan yang mana yang cocok untuk masing-masing perusahaan tersebut dan nilai dari hasil peramalan yang kesalahannya terkecil akan didata guna untuk mendapatkan peramalan kedepannya.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Penelitian

Berikut adalah data yang diambil pada laporan keuangan masing-masing perusahaan yang terdaftar di LQ45 Bursa Efek Indonesia.

Tabel 1. Data EPS LQ45

Nama Perusahaan	2013	2014	2015	2016	2017
Adi Karya (Persero) Tbk	226.74	184.12	130.59	88.49	57.69
Adaro Energy Tbk	88.7	69.17	65.74	140.56	204.71
Akr Corporindo Tbk	167.04	206.99	262.36	253.22	254.4
Aneka Tambang (Persero) Tbk.	42.98	-81.28	-59.96	2.7	-13.79
Astra International Tbk.	479.63	473.8	357.31	374.37	466.39
Bank Central Asia Tbk.	578.13	668.66	730.83	835.76	683.09
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	485.52	578.2	486.18	608.02	730.16
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	865.22	865.22	1,029.53	1,061.88	235.08
Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	147.86	108.4	174.91	247.3	285.88
Bpd Jawa Barat & Banten Tbk.	141.59	115.11	142.02	119.06	125
Bank Mandiri (Persero) Tbk.	780.16	851.65	871.5	591.71	442.28
Global Mediacom Tbk.	44.15	49.65	3.67	14.36	33.82
Barito Pacific Tbk.	-45.47	15.51	11.24	253.52	1,157.48
Bumi Serpong Damai Tbk.	166.07	217.53	122.17	105.86	268.45
Bumi Resources Tbk.	-359.72	-131.73	-725.12	24.83	97.19
Xl Axiata Tbk.	121.02	-104.41	-2.97	35.13	35.11
Gudang Garam Tbk.	2,249.76	2,790.19	3,344.78	3,470.26	2,815.85
Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.	2,468.28	2,322.86	2,227.36	109.72	80.28
Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.	381.63	446.62	514.62	308.73	260.82
Vale Indonesia Tbk.	47.73	215.61	74.49	2.58	20.82
Indofood Sukses Makmur Tbk.	285.16	442.5	338.02	472.02	373.29
Indika Energy Tbk.	-147.16	-65.67	-125.43	-174.31	210.68
Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.	1,361.02	1,431.82	1,183.48	1,051.37	382.07
Jasa Marga (Persero) Tbk.	196.52	206.39	213.14	243.97	273.91
Kalbe Farma Tbk.	37.8	44.05	42.76	49.06	37.96
Lippo Karawaci Tbk.	69.01	135.85	44.38	53.18	37.45
Matahari Department Store Tbk.	394.17	486.35	610.31	692.17	653.57
Media Nusantara Citra Tbk.	119.95	123.42	83.05	95.87	78.58
Hanson International Tbk.	0.02	0.07	0.91	0.85	0.46
Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	435.56	370.78	242.58	168.67	80
Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	792.55	875.02	883.59	870.69	1,139.62
Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.	86.88	109.88	174.62	185.72	180.39

Pakuwon Jati Tbk.	23.6	53.97	29.08	36.97	32.03
Surya Citra Media Tbk.	0.09	99.42	104.2	102.65	74.8
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	905.37	938.35	762.28	762.3	246.09
Sri Rejeki Isman Tbk.	16.65	29.94	43.88	42.9	34.28
Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	140.92	145.22	153.66	171.93	177.8
Chandra Asri Petrochemical Tbk.	36.14	684.99	117.44	1,226.36	242.06
Trada Alam Minera Tbk.	2.06	-43.79	-104.24	-23.14	-10.84
United Tractors Tbk.	1,295.85	1,439.52	1,033.07	1,341.03	1,984.64
Unilever Indonesia Tbk.	701.52	752.1	766.95	837.57	918.03
Wijaya Karya (Persero) Tbk.	101.69	122.1	114.32	135.01	151.18
Waskita Beton Precast Tbk.				2.41	31.3
Waskita Karya (Persero) Tbk.	38.2	51.85	77.18	133.58	309.54

Sumber: Bursa efek Indonesia

Data EPS tersebut dilakukan peramalan dengan membandingkan dua metode. Metode moving

average dengan rata-rata per 5 tahun sedangkan pemulusan eksponensial diambil nilai $\alpha = 0.3$ dan $\beta = 0.3$.

Tabel 2. Hasil MAD dan MSE *Moving Average*

PERUSAHAAN	EPS	
	MAD	MSE
Adi Karya (Persero) Tbk	99.795	9959.042
Adaro Energy Tbk	113.668	12920.3
Akr Corporindo Tbk	31.998	1023.841
Aneka Tambang (Persero) Tbk.	45.098	45.098
Astra International Tbk.	45.113	2035.139
Bank Central Asia Tbk.	20.255	410.263
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	190.68	36358.86
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	720.383	518951
Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	116.263	13516.97
Bpd Jawa Barat & Banten Tbk.	4.445	19.758
Bank Mandiri (Persero) Tbk.	331.475	109875.6
Global Mediacom Tbk.	20.408	659.345
Barito Pacific Tbk.	1098.78	1207318
Bumi Serpong Damai Tbk.	115.543	13350.07
Bumi Resources Tbk.	395.125	156123.8
Xl Axiata Tbk.	22.918	525.212
Gudang Garam Tbk.	147.898	21873.66
Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.	1701.775	2896039
Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.	152.08	23128.32
Vale Indonesia Tbk.	64.358	4141.889
Indofood Sukses Makmur Tbk.	11.135	123.988
Indika Energy Tbk.	338.823	114800.7

Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.	874.853	765366.9
Jasa Marga (Persero) Tbk.	58.905	3469.799
Kalbe Farma Tbk.	5.458	29.784
Lippo Karawaci Tbk.	38.155	1455.804
Matahari Department Store Tbk.	107.82	11625.15
Media Nusantara Citra Tbk.	26.993	728.596
Hanson International Tbk.	0.002	0
Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	224.398	50354.25
Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	284.158	80745.47
Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.	41.115	1690.444
Pakuwon Jati Tbk.	3.875	15.016
Surya Citra Media Tbk.	1.79	3.204
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	595.985	355198.3
Sri Rejeki Isman Tbk.	0.938	0.879
Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	23.758	564.419
Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	24.868	618.393
Chandra Asri Petrochemical Tbk.	274.173	75170.55
Trada Alam Minera Tbk.	31.438	988.316
United Tractors Tbk.	707.273	500234.3
Unilever Indonesia Tbk.	153.495	23560.71
Wijaya Karya (Persero) Tbk.	32.9	1082.41
Waskita Beton Precast Tbk.	30.698	942.336
Waskita Karya (Persero) Tbk.	234.338	54914.06

Selanjutnya menentukan MAD dan MSE dari *exponential smoothing*.

Tabel 3. MAD dan MSE *exponential smoothing*

PERUSAHAAN	EPS	
	MAD	MSE
Adi Karya (Persero) Tbk	74.34	5876.285
Adaro Energy Tbk	51.23	3956.9
Akr Corporindo Tbk	45.761	2518.445
Aneka Tambang (Persero) Tbk.	53.121	4836.423
Astra International Tbk.	60.198	5262.908
Bank Central Asia Tbk.	261.037	150742.2
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	102.526	13260.53
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	261.037	150742.2
Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	69.783	5702.056
Bpd Jawa Barat & Banten Tbk.	14.318	273.409
Bank Mandiri (Persero) Tbk.	168.605	39057.48
Global Mediacom Tbk.	18.471	547.791
Barito Pacific Tbk.	354.706	300861.1

Bumi Serpong Damai Tbk.	378.787	152786.9
Bumi Resources Tbk.	378.787	152786.9
XI Axiata Tbk.	73.018	13150.26
Gudang Garam Tbk.	586.827	394733.3
Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.	986.264	1736355
Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.	1.563	3.696
Vale Indonesia Tbk.	86.275	10200.34
Indofood Sukses Makmur Tbk.	78.813	10393.16
Indika Energy Tbk.	124.451	33188.66
Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	339.786	198700.5
Jasa Marga (Persero) Tbk.	28.616	1146.23
Kalbe Farma Tbk.	5.743	36.791
Lippo Karawaci Tbk.	42.445	2106.56
Matahari Department Store Tbk.	134.819	20803.79
Media Nusantara Citra Tbk.	18.925	533.906
Hanson International Tbk.	0.375	0.248
Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	150.564	25213.87
Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	111.313	22510.36
Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk.	47.646	2775.391
Pakuwon Jati Tbk.	10.821	246.192
Surya Citra Media Tbk.	52.087	3896.322
Semen Indonesia (Persero) Tbk.	214.412	90805.66
Sri Rejeki Isman Tbk.	12.26	204.322
Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	32.359	1507.966
Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	15.335	301.44
Chandra Asri Petrochemical Tbk.	549.308	397745.3
Trada Alam Minera Tbk.	47.978	2896.174
United Tractors Tbk.	322.148	161098.2
Unilever Indonesia Tbk.	83.494	8439.283
Wijaya Karya (Persero) Tbk.	19.678	475.081
Waskita Beton Precast Tbk.	8.168	230.371
Waskita Karya (Persero) Tbk.	86.647	14177.23

Peramalan *eksponensial smoothing with trend* menggunakan nilai alfa 0.3 dan betta 0.3 karena jika menggunakan 0.3 sistem akan lebih responsif. Jika telah diperoleh data aktual dari peramalan

maka perubahannya tidak terlalu signifikan. Selanjutnya akan diurutkan peramalan mana yang nilai MAD dan MSE terkecil pada masing-masing perusahaan saham tersebut.

Tabel 4. Hasil Perusahaan MAD dan MSE terkecil

Peramalan	EPS	MAD	MSE
Moving Average	Hanson International Tbk.	0.002	0.014
	Sri Rejeki Isman Tbk.	0.938	0.879
	Surya Citra Media Tbk.	1.79	3.204
Smoothing Eksponensial	Hanson International Tbk.	0.375	0.248
	Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.	1.563	3.696
	Kalbe Farma Tbk.	5.743	36.791

Berdasarkan tabel diatas peramalan moving average merupakan peramalan terbaik untuk hasil MAD dan MSE terkecil dibandingkan dengan peramalan *Smoothing Eksponensial*. Selanjutnya

hasil peramalan yang dilakukan rata-rata setelah melakukan peramalan diperoleh 5 perusahaan dengan nilai EPS terbesar yaitu, Pada tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata peramalan EPS terbesar selama lima tahun kedepan

Perusahaan	Rata-Rata
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	518951
Gudang Garam Tbk.	2934.168
Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.	1441.7
United Tractors Tbk.	1418.822
Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	1081.952

Dilihat hasil peramalan rata-rata perusahaan yang memiliki nilai MAD dan MSE terkecil yaitu nilai EPSnya adalah Hanson International Tbk. =0.462, Sri Rejeki Isman Tbk. = 33.53, Surya Citra Media Tbk = 76.232.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Dari Hasil peramalan, Peramalan *Moving Average* adalah peramalan yang terbaik dengan nilai MAD dan MSE terkecil, Adapun perusahaan dengan nilai MAD dan MSE terkecil pada peramalan *Moving average* yaitu Hanson International. Hasil peramalan dengan rata-rata peramalan selama 5 tahun kedepan diperoleh perusahaan Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. dengan nilai rata-rata EPS nya sebesar 518951.

5.2. Saran

Penelitian Selanjutnya bisa melakukan peramalan metode lainnya dengan ikhtisar pasar yang berbeda.

Daftar Referensi

- Doryab, B., & Salehi, M. (2018). Modeling And Forecasting Abnormal Stock Returns Using The Nonlinear Gray Bernoulli Model. *Journal Of Economics, Finance And Administrative Science*, 23(44), 95–112. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-06-2017-0075>
- Gusdian, E., Muis, A., Lamusa, A., Program, M., Agribisnis, S., Pertanian, F., ... Universitas, P. (2016a). Peramalan Permintaan Produk Roti Pada Industri “ Tiara Rizki ” Di

- Kelurahan Boyaoge Kecamatan, 4(1), 97–105.
- Gusdian, E., Muis, A., Lamusa, A., Program, M., Agribisnis, S., Pertanian, F., ... Universitas, P. (2016b). Peramalan Permintaan Produk Roti Pada Industri “ Tiara Rizki ” Di Kelurahan Boyaoge Kecamatan, 4(1), 97–105.
- Handyansyah, M. R. (2015). Pengaruh Return On Assets (ROA), Return On Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM) Dan Earning Per Share (EPS) Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2015.
- Irham Fahmi. (2015). *Manajemen Investasi, Teori Dan Soal Jawab*. Indonesia: Salemba Empat.
- Marlina, Siti. (2011). *Perbedaan Capital Gain Sebelum Dan Sesudah Pengumuman Right Issue Pada Perusahaan Property, Real Estate Dan Building Construction Yang Terdaftar Di Bei 2008-2011*. Jurusan Akuntansi Universitas Riau.