

Analisis *du pont system* untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan

Bestari Karlinda^{1*}, Ina Ratnasari²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Singaperbangsa, Karawang.

*Email: bestarikarlinda147@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keuangan PT. Astra Internasional dengan menggunakan *Du Pont System* sebagai dasar dalam menilai kinerja keuangan perusahaan. *Du Pont System* merupakan analisis yang mencakup rasio aktivitas dan margin keuntungan atas penjualan dalam menentukan profitabilitas yang dimiliki perusahaan. Analisis *Du Pont System* ini dapat menjelaskan bagaimana kinerja keuangan perusahaan dan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan dan penurunan kinerja perusahaan. Oleh karena itu peneliti melakukan analisis *Du Pont System* untuk mengukur kinerja keuangan dengan memperhatikan faktor-faktor *Net Profit Margin* (NPM), *Total Asset Turn Over* (TATO), dan *Return On Investment* (ROI). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan pemilihan kelompok subyek berdasarkan ciri/ sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahun 2017 ROI perusahaan mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dikarenakan terjadinya peningkatan pada NPM. Pada tahun 2018-2019 terjadi penurunan ROI dikarenakan peningkatan presentase pada total beban. Kinerja keuangan PT. Astra Internasional pada tahun 2015-2019 ROI menunjukkan bahwa kinerja keuangan perusahaan dalam kondisi cukup sehat, dikarenakan tingkat rata-rata ROI di bawah nilai standar skor 30%.

Kata Kunci: *Du pont system*; kinerja keuangan

Du pont system analysis to measure the company's financial performance

Abstract

This study aims to analyze the finances of PT. Astra Internasional uses the Du Pont System as a basis for assessing the company's financial performance. Du Pont System is an analysis that includes activity ratios and profit margins on sales in determining the profitability of the company. This Du Pont System analysis can explain how the company's financial performance and find out the factors that cause the increase and decrease in company performance. Therefore, researchers analyzed the Du Pont System to measure financial performance by taking into account the factors of Net Profit Margin (NPM), Total Assets Turn Over (TATO), and Return On Investment (ROI). This study uses a descriptive method with a quantitative approach. The sample of this study used a purposive sampling method with the selection of a group of subjects based on the characteristics of the population that were known previously. The results of this study indicate that in 2017 the company's ROI experienced a significant increase compared to previous years due to an increase in NPM. In 2018-2019 there was a decrease in ROI due to an increase in the percentage of total expenses. Financial performance of PT. Astra Internasional in 2015-2019 ROI shows that the company's financial performance is in a fairly healthy condition because the average ROI level is below the standard score of 30%.

Keywords: *Du pont system*; financial performance

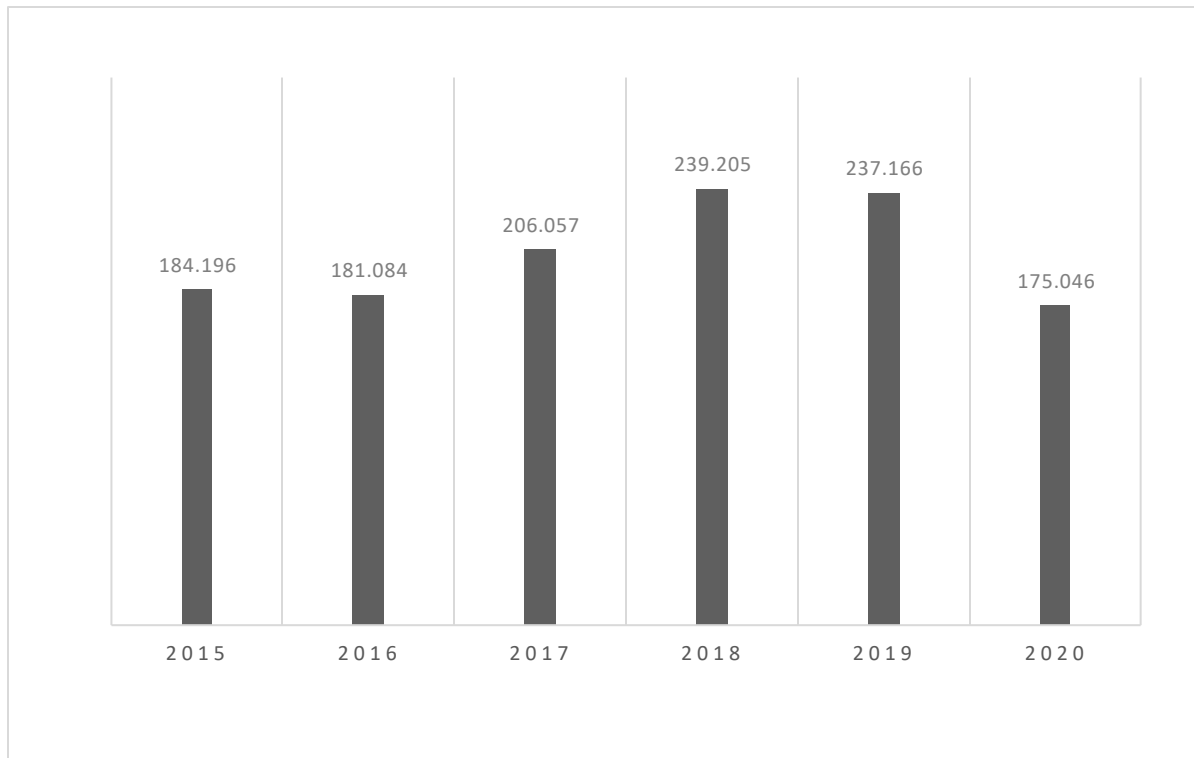
PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (2020) menyebutkan bahwa Pandemi Covid-19 telah menimbulkan dampak luar biasa terhadap kesehatan, kemanusiaan, ekonomi, dan stabilitas sistem keuangan. Berdasarkan pernyataan dari Bank Indonesia(2020), Ekonomi global pertama kali terkontraksi pada semester I bulan Juni tahun 2020 dan perlahan membaik pada semester II bulan Desember tahun 2020 hal ini terjadi dikarenakan adanya upaya penanganan kasus Covid-19 secara terus menerus. Bank Indonesia (2020) mengemukakan pernyataan mengenai pertumbuhan ekonomi global yang berdampak pada perekonomian Indonesia secara keseluruhan pada tahun 2020. Dalam hal ini, perekonomian global terkontraksi sebesar 3,8% Year-on-year. Inflasi global juga tercatat rendah sejalan dengan melemahnya permintaan di banyak negara serta menurunnya berbagai harga komoditas. Pada triwulan IV tahun 2020, data menunjukkan berlanjutnya proses perbaikan ekonomi. Badan Pusat Statistik (2020) menyebutkan meskipun mengalami kontraksi, pertumbuhan ekonomi pada triwulan IV tahun 2020 sebesar -2,19% membaik dari pertumbuhan triwulan III 2020 sebesar -3,49%. Perbaikan pada triwulan IV tahun 2020 terjadi di hampir seluruh komponen permintaan dan lapangan usaha. Dengan perkembangan tersebut, pertumbuhan ekonomi Indonesia terkontraksi 2,07% pada tahun 2020. Menurut Badan Pusat Statistik (2020) Pertumbuhan ekonomi domestik akan membaik hingga akhir 2020, diperkirakan terjadi peningkatan secara bertahap pada 2021.

Pandemi nasional Covid-19 ternyata mampu merubah struktur perekonomian dalam negeri bahkan secara global. Di Indonesia, sejumlah produsen otomotif sudah mengumumkan penghentian produksinya, menyusul penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk mencegah penyebaran virus COVID-19. Sejak 10 April 2020 lalu Honda sudah menghentikan sementara produksinya. Demikian pula Toyota, Suzuki yang juga menghentikan sementara kegiatan produksinya di Indonesia. Dari sisi penjualan, industri otomotif termasuk yang terkena pukulan berat. Pandemi COVID-19 yang berdampak pada pemutusan hubungan kerja (PHK) terhadap jutaan pekerja ikut menggerus penjualan mobil. Merujuk pada data Gaikindo (2020), tentang penjualan Industri Otomotif pada Januari tahun 2020 angka penjualan retail masih mencapai 81.063 unit, Februari tahun 2020 turun menjadi 77.847 unit, bulan Maret tahun 2020 turun lagi menjadi 60.448 unit. Pada bulan April tahun 2020 angka penjualan menurun hingga 60% dengan jumlah sebanyak 24.276 unit. Dari sisi ekspor, angkanya juga mengalami penurunan hingga 55%. Pada bulan Maret tahun 2020 angka ekspor masih sebesar 6.547.902 unit, maka pada Maret tahun 2020 hanya tersisa 2.956.616 unit. Selain itu Industri Otomotif tengah bersaing dengan adanya mobil listrik yang menjadi teknologi pembaruan hal ini menjadi pertimbangan khusus kedepannya bagi Industri otomotif.

Riswan et al. (2014) Fungsi manajemen keuangan tidak dapat dipisahkan dengan fungsi perusahaan lainnya, seperti manajemen pemasaran, manajemen produksi, maupun sumber daya manusia. Kegagalan dalam fungsi manajemen keuangan dapat menghambat dalam kegiatan pemasaran, proses produksi, serta dalam penarikan sumber daya manusia, sehingga hambatan tersebut akan merugikan perusahaan. Maka dari itu, perusahaan dituntut mampu mengelola keuangan dengan baik, sehingga keputusan alokasi dana suatu perusahaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Muchlis (2000 : 44) kinerja keuangan adalah prestasi keuangan perusahaan yang tergambar dalam laporan keuangan.

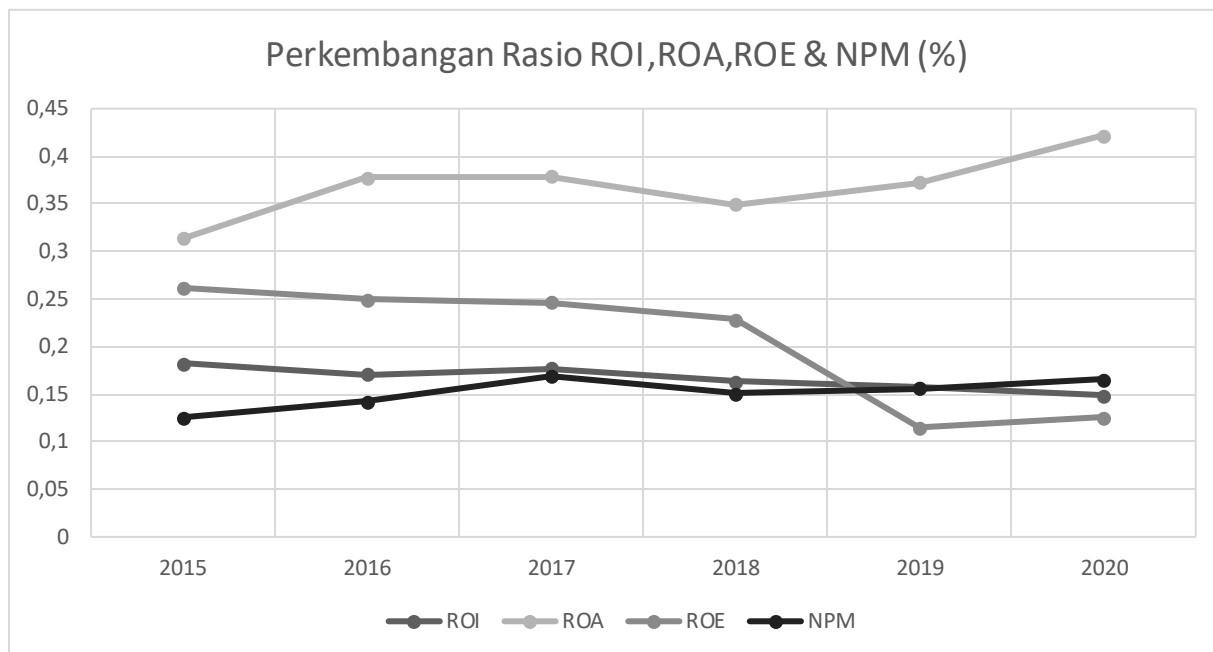
Nurahma.H et .al. (2016) Analisis laporan keuangan suatu perusahaan pada dasarnya dibuat untuk mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan) dan tingkat resiko atau tingkat kesehatan suatu perusahaan. Analisis laporan keuangan juga penting dilakukan untuk mengetahui kekuatan atau kelemahan suatu perusahaan. Menurut Agus Sartono (2010) Perkembangan perusahaan dapat dilihat dari laba bersih yang diperoleh karena semakin tinggi laba bersih yang didapat berarti menunjukkan perusahaan tersebut dalam kategori. Data laporan Laba Bersih PT.Astra International Tbk dapat



dilampirkan sebagai berikut:

Gambar1. Perkembangan laba bersih (dalam miliar rupiah)

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa aktivitas grafik Laba Bersih PT.Astra International mengalami fluktuasi dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Upaya dalam memberikan inovasi disertai berbagai strategi pendukung lainnya telah menampakkan hasil tingginya pertumbuhan pendapatan dari bisnis ini dengan kontribusi terhadap total pendapatan yang cenderung meningkat. Selain laba bersih ada pula rasio ROE, ROA dan ROI untuk menilai sejauh mana kinerja keuangan perusahaan.



Gambar 2. Perkembangan rasio

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa perkembangan rasio *Return On Investmen* (ROI) pada PT.Astra International cenderung mengalami penurunan, namun sempat naik sedikit pada tahun 2017. Sedangkan rasio *Return On Equity* (ROE) mengalami penurunan cukup drastis pada tahun 201. Namun pada rasio *Net Profit Margin* (NPM) dan *Return on Asset* (ROA) mengalami kondisi fluktuasi hal ini masih dalam kondisi baik karena masih dalam batas wajar.

Menurut Riswan et .al. (2014) Terdapat beberapa cara atau metode yang dapat digunakan dalam menganalisis laporan keuangan di antaranya analisis rasio, analisis nilai tambah pasar (*Market Value Added/MVA*), analisis nilai tambah ekonomis (*Economic Value Added/ EVA*), *Balance Score Card (BSC)*, analisis *Capital Asset, Management, Equity and Liquidity* dan *Du Pont System*. Dalam penelitian ini teknik atau metode untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan adalah analisis *Du Pont System* di karenakan *Du Pont System* bersifat menyeluruh sehingga dapat mengukur tingkat efisiensi perusahaan dalam penggunaan aktiva dan tingkat keuntungan atas penjualan produk yang dihasilkan perusahaan dalam suatu periode tertentu. Oleh karena itu, analisis ini cocok digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat efektivitas perusahaan dalam memutar modalnya karena memiliki beberapa rasio yang memberikan gambaran tentang kondisi keuangan perusahaan. *Du Pont System* ini didalamnya menggabungkan rasio aktivitas atau perputaran aktiva dengan rasio laba/profit margin atas penjualan dan menunjukkan bagaimana keduanya berinteraksi dalam menentukan *Retrun On Invesment* (ROI) yang merupakan profitabilitas perusahaan atas aktiva yang dimiliki perusahaan. Semakin besar ROI semakin baik pula perkembangan perusahaan tersebut dalam mengelolah aset yang dia milikinya dalam menghasilkan laba. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Nurahma.H, Arlin Ferlina M.Trenggana (2016) yang menunjukan kinerja keuangan PT.Tambang Raya dalam kondisi baik dinilai menggunakan metode *Du Pont System*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk memperoleh sebuah informasi yang digunakan sebagai pertimbangan dalam menyelesaikan sebuah masalah. Berdasarkan jenis data dan model analisisnya penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan subsektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel penelitian ini yaitu PT. Astra International Tbk. dengan data yang diambil pada periode 2015-2019. Teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan metode studi pustaka.

Instrumen penelitian yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian mengenai “Analisis Du Pont System untuk Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan pada PT. Astra International Tbk” yaitu:

Tabel 1. Instrumen penelitian

Variabel	Definsi	Indikator	Skala
Net Profit Margin (NPM)	Ukuran keuntungan dengan membandingkan antara laba setelah bunga dan pajak dibandingkan dengan penjualan	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan Bersih}} \times 100\%$	Rasio
Total Assets Turnover (TATO)	Rasio yang digunakan untuk mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki perusahaan dan mengukur berapa jumlah penjualan yang diperoleh dari tiap rupiah aktiva	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
Return On Investment (ROI)	Rasio yang menunjukkan hasil (return) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT. Astra Internartional Tbk. Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah mengenai penilaian terhadap kinerja keuangan perusahaan PT. Astra Internartional Tbk. Data keuangan yang terdiri dari neraca dan laporan laba rugi periode 2015-2019 adapun perhitungan mengenai metode Du Pont adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Laporan keuangan PT. Astra International Tbk. Tahun 2015-2019

	2019	2018	2017*	2016	2015
Laporan Laba Rugi dan Penghasilan Komprehensif					
Pendapatan Bersih	237,166	239,205	206,057	181,084	184,196
Laba Bruto	50,239	50,769	42,368	36,432	36,710
Laba Tahun Berjalan	26,621	27,372	23,121	18,302	15,613
Laba yang Diatribusikan kepada:					
- Pemilik Entitas Induk	21,707	21,673	18,847	15,156	14,464
- Kepentingan Nonpengendali	4,914	5,966	4,274	3,146	1,149
Penghasilan Komprehensif Tahun Berjalan	23,279	28,850	22,592	19,804	16,454
Penghasilan Komprehensif yang Diatribusikan kepada:					
- Pemilik Entitas Induk	19,464	22,623	18,490	16,626	15,276
- Kepentingan Nonpengendali	3,815	6,227	4,102	3,178	1,178
Posisi Keuangan (Neraca)					
Jumlah Aset	351,958	344,711	295,830	261,855	245,435
Aset Lancar	129,058	131,180	121,528	110,403	105,161
Aset Tidak Lancar	222,900	213,531	174,302	151,452	140,274
Investasi pada Ventura Bersama dan Entitas Asosiasi	45,683	40,358	39,260	33,987	29,640
Jumlah Liabilitas	165,195	170,348	139,325	121,949	118,902
Liabilitas Jangka Pendek	99,962	116,467	98,722	89,079	76,242
Liabilitas Jangka Panjang	65,233	53,881	40,603	32,870	42,660
Jumlah Pinjaman	92,301	85,914	74,978	70,910	70,649
Jumlah Ekuitas	186,763	174,363	156,505	139,906	126,533
Ekuitas yang Dapat Diatribusikan kepada Entitas Induk	147,847	136,947	123,780	111,951	102,043
Analisis Rasio dan Informasi Lain					
Modal Kerja Bersih	27,633	19,967	18,600	14,708	15,868
Laba Bersih terhadap Aset	8%	8%	8%	7%	6%
Laba Bersih terhadap Ekuitas	14%	16%	15%	13%	12%
Margin Laba Kotor	21%	21%	21%	20%	20%
Margin Laba Bersih	11%	11%	11%	10%	8%
Rasio Lancar (x)	1.3	1.1	1.2	1.2	1.4
Rasio Liabilitas terhadap Jumlah Aset (x)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Rasio Liabilitas terhadap Jumlah Ekuitas (x)	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
Saham Beredar (dalam jutaan)	40,484	40,484	40,484	40,484	40,484
Laba per Saham (Rp)	536	535	466	374	357
Dividen Interim per Saham (Rp)	57	60	55	55	64
Dividen Final per Saham (Rp)	157*	154	130	113	113
Rasio Utang Bersih (Kas Bersih) terhadap Ekuitas	11.9%	7.5%	-1.7%	-4.4%	-0.8%

Dalam melakukan analisis Du Pont hal yang harus diperhatikan yaitu hasil perhitungan ROI karena dengan semakin tinggi nilai ROI maka akan semakin baik perusahaan tersebut dalam mengelola keuangannya. Naik turunnya nilai ROI sangat ditentukan oleh dua data rasio yaitu *Net Profit Margin* dan *Total Asset Turn Over*.

Semakin tinggi rasio *Net Profit Margin* maka semakin baik kinerja keuangan yang dicapai PT. Astra International Tbk karena akan menaikkan nilai ROI. Naiknya turnnya *Net Profit Margin* sangat dipengaruhi oleh penjualan dan pendapatan yang diperoleh perusahaan serta beban yang ditanggung PT. Astra International Tbk. Begitu juga dengan rasio *Total Asset Turn Over* maka akan berpengaruh terhadap tingkat ROI yang menunjukkan semakin baik kinerja keuangan PT. Astra International Tbk.

Tabel 3. Kinerja keuangan pt. astra international tbk tahun 2015-2019

Uraian	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Net Profit Margin (%)</i>	19,9	20,1	44,5	21,2	21,3
<i>Asset Turn Over</i>	0,750	0,691	0,697	0,693	0,673
<i>Return On Investmen (ROI) (%)</i>	14,92	13,88	31,01	14,69	14,33

Dari hasil perhitungan pada tabel 3, tingkat Net Profit Margin yang dicapai perusahaan selama tahun (2015-2019) mengalami fluktuasi, dimana pada tahun 2015– 2017 mengalami kenaikan dan pada tahun 2018 mengalami penurunan. Kemudian pada tahun 2019 mengalami kembali kenaikan. Hal ini disebabkan karena tingkat penjualan dan pendapatan cenderung mengalami peningkatan dari 2015-2019 yang menyebabkan naik turunnya margin laba.

Perhitungan Asset Turn Over menunjukkan bahwa pada tahun 2015-2019 juga mengalami fluktuasi yang berarti perusahaan belum mampu memaksimalkan aktiva yang dimiliki. Perusahaan diharapkan meningkatkan lagi penjualan atau mengurangi sebagian aktiva yang kurang produktif.

Adapun perkembangan Kinerja keuangan PT. Astra International Tbk tahun 2015-2019 sebagai berikut:

Tabel 4. Perkembangan kinerja keuangan pt. astra international tbk tahun 2015-2019

Tahun	ROI	Perkembangan
2015	14,92	-
2016	13,88	-1,04
2017	31,01	17,13
2018	14,69	-16,32
2019	14,33	-0,36

Perhitungan ROI pada tabel 4 menunjukkan bahwa pada tahun 2015– 2019 fluktuatif menunjukkan bahwa manajemen kurang mampu untuk memperoleh ROI dengan nilai yang tinggi. Nilai ROI pada tahun 2017 pada Astra International Tbk menunjukkan peningkatan dibandingkan pada tahun – tahun sebelumnya, hal ini disebabkan karena meningkatnya pendapatan atas hasil penjualan jasa perusahaan serta meningkatnya perputaran aktiva. Pada tahun 2018 dan 2019 kinerja keuangan atas rasio ROI mengalami penurunan dari tahun sebelumnya.

ROI pada PT. Astra International Tbk selama lima tahun terakhir sangat dipengaruhi oleh penjualan dan pendapatan bersih yang mengalami peningkatan diimbangi dengan meningkatnya beban dan kurangnya kemampuan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang mengatakan “Semakin besar ROI semakin baik pula perkembangan perusahaan tersebut. Dalam mengelolah aset yang dimilikinya dalam menghasilkan laba. Hal ini disebabkan karena ROI tersebut terdiri dari beberapa unsur yaitu penjualan, aktiva yang digunakan, dan laba atas penjualan yang diperoleh perusahaan. Angka ROI ini akan memberikan informasi yang penting jika dibandingkan dengan perbandingan yang digunakan sebagai standar. Jadi perbandingan ROI selama beberapa periode berturut-turut akan lebih akurat. Berdasarkan dari kecenderungan ROI ini dapat dinilai perkembangan efektivitas operasional usaha perusahaan, apakah menunjukkan kenaikan atau penurunan. Dan apabila perusahaan hanya menghasilkan margin keuntungan yang sedikit, maka perusahaan kesulitan untuk berkembang dimasa yang akan datang dan bahkan dalam jangka panjang akan mengalami kegagalan. Jika perusahaan mengalami penurunan pada ROI maka akan menurun kepercayaan investor untuk menginvestasikan modal pada perusahaan.” (Supriadi: 2017).

Berdasarkan rata-rata hasil perhitungan *Retrun On Invesment* (ROI) perusahaan selama lima tahun terakhir dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan PT. Astra Intemartional Tbk dalam kondisi “cukup baik”, karena tingkat rata-rata ROI selama lima tahun masih di bawah standar penilaian ROI yaitu 30%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Pada tahun 2017 *Retrun On Invesment* (ROI) pada PT. Astra Internartional Tbk mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya dikarenakan terjadinya peningkatan pada *Net Profit Margin*;

Terjadi penurunan *Retrun On Invesment* pada tahun 2018 - 2019 disebabkan karena terjadinya peningkatan presentase pada total beban; dan

Dalam lima tahun terakhir rata-rata *Retrun On Invesment* (ROI) menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT. Astra Internartional Tbk dalam kondisi yang cukup sehat, karena tingkat rata ROI selama lima tahun berada masih berada di bawah nilai standar skor ROI yaitu 30 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindyajati, R. P. (2014). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Du Pont System (Studi Pada Ud. Az Zahra Food Periode Tahun 2011-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 16(1).
- Badan Pusat Statistik (2020). diakses 1 November 2021 <https://covid-19.bps.go.id/publikasi>
- Dewi, M. (2018). Analisis kinerja keuangan perusahaan dengan menggunakan du pont system pada PT. Indosat, Tbk. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*, 2(2), 117-126.
- Dharma, M. B. (2018). Analisis Du Pont System Dalam Mengukur Kinerja Keuangan (Studi Empiris Pada PT. Salim Ivomas Pratama Tbk Yang Terdaftar Di BEI). *LIABILITIES (JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI)*, 1(1), 65-77.
- Dwiningsih, S. (2018). Du Pont System Analysis to Assess Company Financial Performance (Study on Property & Real Estate Company LQ45 Listed on Indonesia Stock Exchange 2013-2015 Period). *INOBI: Indonesian Journal of Business and Management Innovation*, 1(2), 105-117.
- Ferlina, A. (2016). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Dupont System Untuk Sub Sektor Pertambangan Batubara Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Periode 2008-2014. *eProceedings of Management*, 3(1).
- Irmaningsih, D. (2017). Analisis Penerapan Du Pont System untuk Mengukur Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Pada Sub Sektor Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2012-2015).
- Riswan & Yolanda Fatrecia Kusuma. 2014. Analisis Laporan Keuangan Sebagai Dasar Dalam Penilaian Kinerja Keuangan PT. Budi Satria Wahana Motor. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol .5 No.1 (93-121)
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Alfabeta, Bandung.
- Sunardi, N. (2018). Analysis of the Du Pont System with Time Series Approach (Tsa) and Cross Sectional Approach (Csa) in the Assessment of Financial Performance of Companies (BUMN) in Indonesia Listed on the IDX in 2013-2017). *SEKURITAS Journal (Stocks, Economics, Finance and Investment)*,
- Wardhani, A. R. 2017. Analisis Kinerja Keuangan Perusahann Dengan Menggunakan Metode Du Pont System (Studi Pada Perusahaan Telekomunikasi Indonesia yang terdaftar di BEI). Skripsi, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Wardhani, A. R., & Wuryaningsih, D. L. (2017). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Metode Du Pont System (Studi Pada Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2014–2016) (Universitas Muhammadiyah Surakarta).