

# ANALISIS RASIO LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS UNTUK MENILAI KINERJA KEUANGAN PADA PT. SIERAD PRODUCE TBK

Muliahadi Tumanggor dan Andika Saputra

Fakultas Ekonomi Universitas Pamulang

Dosen00871@unpam.ac.id

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja keuangan PT. Sierad Produce, Tbk ditinjau dari likuiditas dan profitabilitas berdasarkan laporan keuangan perusahaan. Alat analisis yang digunakan untuk mengukur rasio likuiditas antara lain *current ratio*, *quick ratio* dan *cash Ratio* sedangkan untuk mengukur rasio profitabilitas alat analisis yang digunakan antara lain, *net profit margin*, *return on equity* dan *return on investmen*.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Deskriptif Kuantitatif yaitu melakukan pengolahan data-data Financial sebuah perusahaan dalam bentuk Laporan Keuangan yang menghubungkan antara jumlah tertentu dengan jumlah yang lain. kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis.

Hasil penelitian analisis kinerja perusahaan PT. Sierad Produce, Tbk, selama enam tahun ditinjau dari aspek rasio likuiditas menunjukkan nilai rata-rata *current ratio* sebesar 126.86%, *quick ratio* sebesar 77,94% dan *cash ratio* sebesar 45.92%. Dilihat dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa tingkat perusahaan berada dalam kondisi kurang sehat karena tingkat likuiditas tersebut belum mencapai standar industri, sehingga kinerja keuangan perusahaan pun dalam kategori kurang sehat. Dan hasil analisis profitabilitas menunjukkan nilai *net profit margin* sebesar -2,53%, *return on investment* sebesar -1.53% dan *return on equity* sebesar -7.33%. Dilihat dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa tingkat perusahaan berada dalam kondisi kurang sehat karena tingkat profitabilitas belum mencapai rata-rata industri.

**Kata Kunci : Likuiditas, Profitabilitas, dan Kinerja Keuangan.**

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Situasi perekonomian global saat ini membuat persaingan antar perusahaan dalam melakukan kegiatan ekonomi menjadi sangat ketat. Menghadapi kondisi yang demikian, maka perusahaan dituntut untuk mampu mengelola perusahaan agar tetap dalam kondisi stabil dalam sisi keuangan. Untuk perusahaan yang berskala kecil mengenai masalah pengendalian tidakterlalu rumit. Dalam perusahaan kecil, pihak pimpinan perusahaan masih mampu mengendalikan secara langsung kegiatan operasional perusahaan. Untuk perusahaan yang berskala besar di mana kegiatan pengelolaan perusahaan yang semakin kompleks, tentu pengawasan secara langsung tidak memungkinkan lagi. Segala bentuk kebijakan dan pengawasan yang dilakukan untuk mempermudah pencapaian tujuan perusahaan. Tujuan merupakan hasil akhir yang akan dicapai oleh perusahaan dalam melakukan aktivitasnya, dalam rangka pencapaian tujuan tersebut maka diperlukan informasi yang tepat dan akurat sehingga dapat digunakan sebagai media dalam pengambilan keputusan. Bentuk informasi tersebut salah satunya yaitu mengenai kinerja perusahaan, yang dapat diketahui dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan.

Analisis laporan keuangan perusahaan pada dasarnya merupakan perhitungan rasio-rasio untuk menilai keadaan keuangan perusahaan. Pada prinsipnya laporan keuangan merupakan hasil dari suatu proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi mengenai data keuangan suatu perusahaan. Informasi dari laporan keuangan dapat

diungkapkan dengan melakukan analisis terhadap laporan keuangan sebagai landasan perencanaan bagi operasional perusahaan untuk periode selanjutnya. Pada mulanya laporan keuangan bagi perusahaan hanyalah sebagai alat penguji dari pekerjaan bagian pembukuan, selanjutnya laporan keuangan sebagai dasar untuk menilai posisi keuangan suatu perusahaan. Kenyataan tersebut secara langsung dapat diketahui kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang diberikan kepada pemilik modal. Rasio keuangan yang dihitung dan diinterpretasikan secara tepat akan dapat menunjukkan aspek-aspek mana yang perlu dievaluasi dan dianalisa lebih lanjut. Rasio keuangan yang dihitung dan informasi yang terdapat dalam laporan keuangan harus dikaitkan dengan tujuan utama yang akan dicapai.

Melalui penilaian dari analisa rasio keuangan maka pihak yang berkepentingan dapat memahami makna yang terkandung dalam laporan keuangan. Mereka yang mempunyai kepentingan terhadap perkembangan perusahaan, sangatlah perlu untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan. Kondisi keuangan suatu perusahaan dapat diketahui dari laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan sehingga dapat diketahui atas kinerja keuangan perusahaan.

PT Sierad Produce Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pakan ternak, pembibitan ayam, penetasan telur, produksi anak ayam (DOC), kemitraan, rumah potong ayam, industri ayam, industri peralatan perternakan, dan industri tepung ikan. Suatu perusahaan yang menjalankan aktivitasnya, pada umumnya bertujuan untuk memperoleh laba yang optimal, yang merupakan syarat mutlak bagi kelangsungan hidup perusahaan. Terlebih lagi dalam situasi globalisasi seperti masa sekarang ini, perusahaan harus bersaing dengan perusahaan pesaingnya agar dapat bertahan. Untuk mencapai laba tersebut, tentunya perusahaan harus beroperasi secara efektif dan efisien.

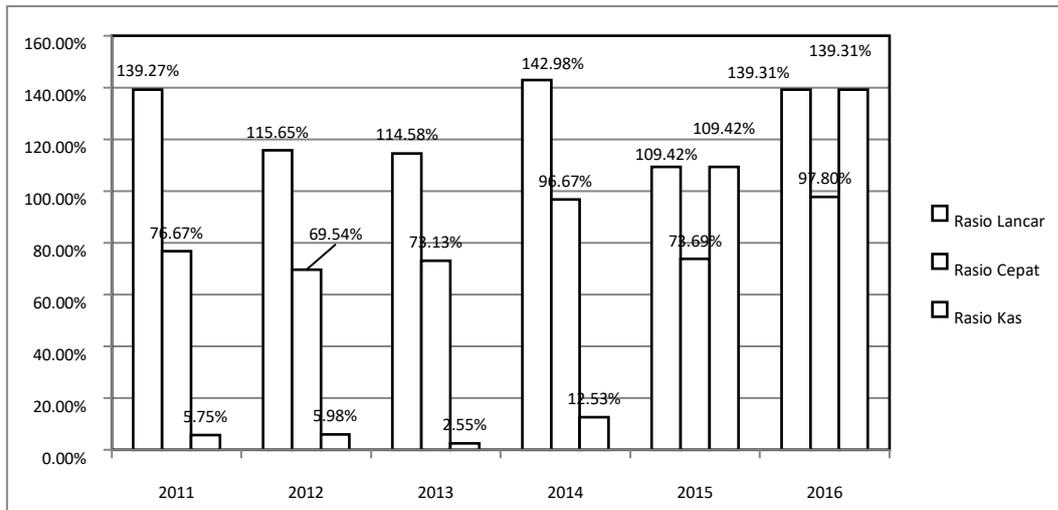
Rasio Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya yang segera harus dipenuhi. Kewajiban yang segera harus dipenuhi adalah hutang jangka pendek, oleh karena itu rasio ini bisa digunakan untuk mengukur tingkat keamanan kreditor jangka pendek, serta mengukur apakah operasi perusahaan tidak akan terganggu bila kewajiban jangka pendek ini segera ditagih. Pada tahun 2011-2016 operasional perusahaan PT Sierad Produce Tbk mengalami flutuaktif.

**Tabel 1**  
**Rasio Likuiditas PT Sierad Produce Tbk Periode 2011-2016**

<b>Tahun</b>	<b>Quick Ratio(%)</b>	<b>Current Ratio(%)</b>	<b>Cash Ratio(%)</b>
<b>2011</b>	<b>139,27</b>	<b>76,67</b>	<b>5,75</b>
<b>2012</b>	<b>115,65</b>	<b>69,54</b>	<b>5,98</b>
<b>2013</b>	<b>114,58</b>	<b>73,13</b>	<b>2,55</b>
<b>2014</b>	<b>142,98</b>	<b>96,67</b>	<b>12,53</b>
<b>2015</b>	<b>109,31</b>	<b>73,69</b>	<b>109,42</b>
<b>2016</b>	<b>139,31</b>	<b>97,80</b>	<b>139,31</b>

( Sumber : PT Sierad Produce Tbk 2011-2016 )

Dalam tabel diatas menunjukkan fluktuasi aktiva lancar dan hutang lancar PT Sierad Produce Tbk, untuk mengetahui perusahaan tersebut mampu memenuhi kewajiban jangka pendek penulis menganalisa dengan menggunakan perhitungan rasio likuiditas, yang memberikan cukup manfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan. Dan pihak yang paling berkepentingan adalah pemilik persahaan dan manajemen perusahaan guna menilai kemampuan mereka sendiri. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Sumber: Data Diolah

**Gambar 1 Rasio Likuiditas PT Sierad Produce Tbk Periode 2011-2016**

Dalam penulisan Penelitian ini penulis juga menganalisa tentang profitabilitas pada perusahaan dimana rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan dari penjualan barang atau jasa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari table berikut :

**Tabel 2 Rasio Profitabilitas PT Siantar Top Tbk Periode 2011-2016**

Tahun	NPM (%)	ROE (%)	ROI (%)
2011	0.58	1.85	0.89
2012	0.35	1.18	0.46
2013	0.22	0.65	0.27
2014	0.08	0.16	0.07
2015	-17.13	-43.31	-16.11
2016	0.54	1.14	5.09

( Sumber : Sumber : PT Sierad Produce Tbk )

Nilai profitabilitas yang di capai oleh PT Sierad Produce Tbk selama 6 tahun terakhir, terhitung dari 2011-2016 masih dibawah standar yang telah ditetapkan. Adapun standar yang telah ditetapkan yaitu untuk Laba Bersih 20%, ROI 30%, dan ROE 40% (Menurut Kasmir 2010:208).

## 2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

- Bagaimana nilai rasio likuiditas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016 ?
- Bagaimana nilai rasio profitabilitas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016 ?
- Bagaimana kinerja keuangan pada PT Sierad Produce Tbk ditinjau dari rasio profitabilitas dan rasio likuiditas periode 2011-2016 ?

## 3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui rasio likuiditas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016.
- Untuk mengetahui rasio profitabilitas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016.

- c. Untuk mengetahui kinerja keuangan pada PT Sierad Produce Tbk ditinjau dari rasio profitabilitas dan rasio likuiditas periode 2011-2016.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Likuiditas

Menurut Kasmir (2015:129), Rasio Likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Artinya apabila perusahaan ditagih, perusahaan akan mampu untuk memenuhi utang tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo. Dengan kata lain, Rasio Likuiditas berfungsi untuk menunjukkan atau mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang sudah jatuh tempo, baik kewajiban kepada pihak luar perusahaan (likuiditas badan usaha) maupun di dalam perusahaan (likuiditas perusahaan).

#### a. Rasio Lancar ( *current ratio* )

Merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayarkan kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan. Perhitungan rasio lancar dilakukan dengan cara membandingkan antara total aktiva lancar dengan total utang lancar. Kasmir (2008: 135 ) dalam praktiknya sering dipakai rasio lancar standar 200% (2:1) yang terkadang sudah di anggap sebagai ukuran yang cukup baik atau memuaskan bagi suatu perusahaan. Rumus untuk rasio ini yaitu:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar ( Current Liabilitas )}} \times 100\%$$

Rasio ini merupakan cara untuk mengukur kesanggupan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya, dengan pedoman 2:1 atau 200% ini adalah rasio minimum yang akan di pertahankan oleh suatu perusahaan. Menurut Irham Fahmi (2011:61) kondisi perusahaan yang memiliki *current ratio* yang baik adalah dianggap sebagai perusahaan yang baik dan bagus, namun *current ratio* terlalu tinggi juga dianggap tidak baik karena mengindikasikan adanya masalah seperti tingkat penjualan sehingga tingkat perputaran persediaan rendah dan menunjukkan adanya over investment dalam persediaan tersebut atau adanya saldo piutang yang besar yang tak tertagih.

#### b. Rasio Cepat ( *Quick Ratio* )

Rasio ini merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi atau membayar kewajiban dengan aktiva lancar. Untuk mencari quick ratio diukur dari total aktiva lancar, kemudian dikurangi dengan nilai persediaan. Rumusan untuk mencari quick ratio dapat digunakan sebagai berikut:

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang Lancar ( Current Liabilitas )}} \times 100\%$$

Jika rata-rata industry untuk quick ratio adalah 1:5 kali, maka keadaan perusahaan lebih baik dari perusahaan lain. Demikian sebaliknya, jika rasio perusahaan dibawah rata-rata industry, keadaan perusahaan lebih buruk dari perusahaan.

#### c. Rasio Kas ( *Cash Ratio* )

Cash ratio merupakan alat yang digunakan untuk mengukur seberapa besar uang kas yang tersedia untuk membayar hutang. Dapat dikatakan rasio ini menunjukkan kemampuan sesungguhnya bagi perusahaan untuk membayar hutang-hutang jangka pendeknya. Rumus untuk mencari cash ratio adalah :

$$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas}}{\text{Hutang Lancar ( Current Liabilitas )}} \times 100\%$$

## 2. Rasio Profitabilitas

Menurut Sofyan Syafri Harahap (2015:304) rasio Rentabilitas atau disebut juga Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan, dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang, dan sebagainya. Menurut Budi Raharjo (2010:138) rasio profitabilitas adalah dimana rasio ini menunjukkan tingkat timbalan atau perolehan (keuntungan) dibandingkan penjualan atau aktiva.

### a. Profit Margin (Net Profit Margin)

Net Profit Margin digunakan untuk mengukur margin laba atas penjualan pada suatu periode tertentu atau beberapa periode. Cara pengukuran rasio ini dengan membandingkan laba bersih setelah pajak dengan penjualan bersih. Menurut Kasmir (2008: 199) terdapat dua rumus yang digunakan, yaitu untuk mencari laba kotor, dan mencari laba bersih.

1) Untuk margin laba kotor dengan rumus

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Penjualan Bersih} - \text{HPP}}{\text{Sales}}$$

2) Untuk margin laba bersih dengan rumus :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Sales}}$$

### b. Return On Investment (ROI)

ROI merupakan rasio yang menunjukkan hasil (return) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan, ROI juga merupakan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya. Adapun rumusnya :

$$\text{Return On Investment} = \frac{\text{Earning After Interest And Tax}}{\text{Total Asset}}$$

### c. Return On Equity (ROE)

ROE atau rentabilitas modal sendiri merupakan rasio untuk mengukur laba bersih sesudah pajak dengan equitas. Adapun rumusnya yaitu :

$$ROE = \frac{\text{Earning After Interest And Tax}}{\text{Equity}}$$

## 3. Kinerja Keuangan Perusahaan

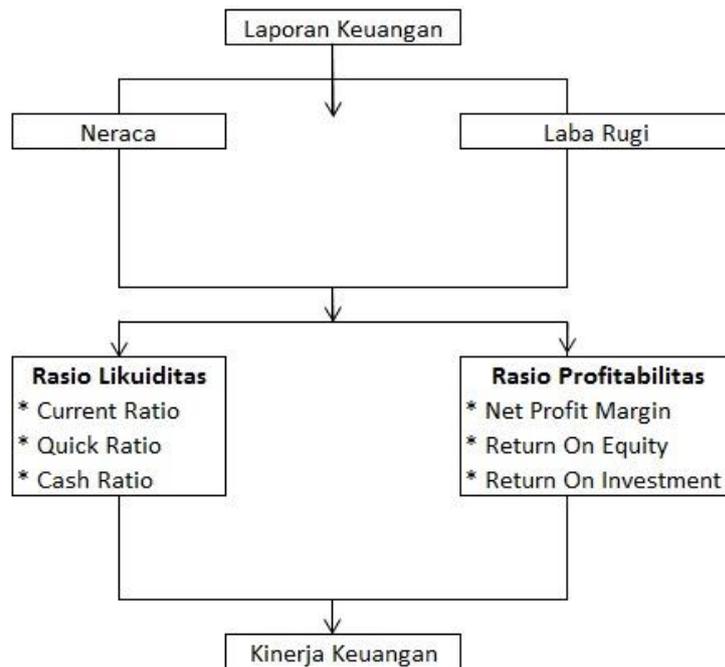
Istilah kinerja atau performance sering dikaitkan dengan kondisi keuangan perusahaan. dalam setiap perusahaan dilakukan penilaian pengendalian yang dilakukan oleh manajemen perusahaan dapat berupa penilaian kinerja atau prestasi seorang manajer, dengan cara menilai dan membandingkan data keuangan perusahaan selama periode berjalan. Menurut Sukhemi (2007: 23) mengemukakan bahwa kinerja dapat diartikan sebagai prestasi yang dicapai perusahaan dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan perusahaan tersebut. Kinerja menjadi hal penting yang harus dicapai setiap perusahaan karena mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengelola dan mengalokasikan sumber dayanya.

Menurut Fahmi (2011: 2) mengemukakan bahwa : kinerja keuangan adalah analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah melaksanakan dengan menggunakan secara baik dan benar. Kinerja keuangan merupakan gambaran kondisi keuangan perusahaan pada suatu periode tertentu menyangkut aspek penghimpunan dana maupun penyaluran dana, yang biasanya diukur dengan indikator kecukupan modal, likuiditas, dan profitabilitas (jumingan, 2006: 240).

## 4. Hipotesis

- Rasio Likuiditas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016 dalam keadaan sehat
- Rasio Prifitabilitas pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016 dalam keadaan sehat
- Kinerja Keuangan pada PT Sierad Produce Tbk periode 2011-2016 dalam keadaan sehat

## 5. Kerangka Pemikiran



## METODE PENELITIAN

### 1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT Indonesia Capital Market Elektronik Library di gedung Bursa Efek Indonesia (BEI), Tower 1 Lt 5, Jl. Jend Sudirman Kav 52-53, Jakarta 12190, Telp. 52991099. Waktu penelitian dilakukan Juli sampai dengan September 2018.

### 2. Metode Penelitian

Metode analisis data dalam penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif yaitu dengan melakukan pengolahan data-data *financial* perusahaan dalam bentuk laporan,

### 3. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah laporan keuangan pada PT Sierad Produce Tbk. Sampel yang digunakan adalah berupa neraca dan laporan laba rugi pada PT Sierad Produce Tbk selama enam tahun yaitu 2011 – 2016.

### 4. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti yaitu dengan Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) dan Internet Research

### 5. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian metode kuantitatif deskriptif yaitu dengan melakukan pengolahan data-data *financial* perusahaan dalam bentuk laporan, penyusunan dalam bentuk metode kuantitatif deskriptif.

## PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan berdasarkan hasil analisis, maka penulis dapat mengambil kesimpulan mengenai rasio likuiditas dan rasio profitabilitas untuk mengukur kinerja keuangan pada PT Sierad Produce Tbk, sebagai berikut :

#### a. Rasio Likuiditas

Rasio Likuiditas yang dihasilkan oleh perusahaan baik rasio lancar, rasio cepar dan rasio kas selama enam tahun yaitu:

1. Rasio Lancar (*Current Ratio*) PT Sierad Produce Tbk

Pada Tahun 2011 sebesar 139,27% dan 2012 115,65% turun 23,62% dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2013 kemampuan perusahaan untuk membayar hutangnya 114,58% dan pada tahun 2014 mengalami kenaikan 28,4% menjadi 142,98% serta pada tahun 2015 mengalami penurunan 109,42%. Namun, pada tahun 2016 kembali mengalami kenaikan menjadi 139,31% dari tahun sebelumnya yaitu 109,42%. Untuk nilai rata-rata dari tahun 2011 sampai 2016 adalah 126,86% yang artinya tingkat nilai current ratio di bawah rata-rata industry yaitu 200% Dapat disimpulkan bahwa nilai current ratio PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi kurang sehat.

2. Rasio Cepat (*Quick Ratio*) PT Sierad Produce Tbk

Rasio Cepat pada tahun 2011 76,67% dan pada tahun 2012 turun menjadi 69,54% serta pada tahun 2013 naik 3,59% menjadi 73,13%. pada tahun 2014 rasio cepat PT Sierad Produce Tbk 96,67% naik dari tahun sebelumnya. Namun, pada tahun selanjutnya yaitu tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 73,69% dan tahun 2016 97,80%. Untuk nilai rata-rata dari tahun 2011 sampai 2016 adalah 77,94% yang artinya nilai Quick Ratio di bawah rata-rata industry yaitu 150% Dapat disimpulkan bahwa nilai Quick Ratio PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi kurang sehat.

3. Rasio Kas (*Cash Ratio*) PT Sierad Produce Tbk

Rasio kas pada tahun 2011 5,75% dan pada tahun 2012 naik menjadi 5,98% serta pada tahun 2013 turun 3,43% menjadi 2,55%. pada tahun 2014 rasio kas PT Sierad Produce Tbk 12,53% naik dari tahun sebelumnya 9,98%. Namun, pada tahun selanjutnya yaitu tahun 2015 mengalami kenaikan menjadi 109,42% dan tahun 2016 naik kembali menjadi 139,31%. Untuk nilai rata-rata dari tahun 2011 sampai 2016 adalah 45,92% yang artinya tingkat nilai Cash Ratio di bawah rata-rata industry yaitu 50% Dapat disimpulkan bahwa nilai Cash Ratio PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi kurang sehat.

**b. Rasio Profitabilitas**

1. Labah Bersih (*Net Profit Margin/NPM*). Nilai Net Profit Margin memiliki penilaian rasio paling tinggi pada tahun 2011 yaitu sebesar 0,58% sedangkan paling rendah pada tahun 2015 yaitu sebesar -17,13% lalu untuk nilai rata-rata perusahaan pada periode 2011 sampai 2016 yaitu sebesar -2,53% yang artinya tingkat Net Profit Margin di bawah rata-rata industry yaitu 20%. Dapat disimpulkan bahwa nilai Net Profit Margin PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi yang Kurang sehat.

2. *Return On Equity* (ROE). Nilai return On Equity perusahaan pada tahun 2011 1,85% dan tahun selanjutnya turun menjadi 1,18%. ROE pada tahun 2013-2015 terus mengalami penurunan 2013 0,65% pada tahun 2014 0,16% serta tahun 2015 -49,31%. dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan menjadi 1,14%. Untuk nilai rata-rata dari tahun 2011 sampai 2016 adalah -7,33% yang artinya nilai Return On Equity di bawah rata-rata industry yaitu 40% Dapat disimpulkan bahwa nilai Return On Equity PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi kurang sehat.

3. *Return On Investment*. Nilai return On Investment selama enam tahun periode tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ROI yang dihasilkan oleh perusahaan setiap tahunnya cenderung turun kecuali pada tahun 2016 naik menjadi 5,09%. Untuk nilai rata-rata dari tahun 2011 sampai 2016 adalah -1,53% yang artinya tingkat nilai Return On Investment di bawah rata-rata industry yaitu 30% Dapat disimpulkan bahwa nilai Return On Investment PT Sierad Produce Tbk dalam kondisi kurang sehat.

**c. Analisis Kinerja Keuangan**

Berdasarkan perhitungan dan perbandingan dengan standar industry maka dapat disimpulkan bahwa kinerja keuangan perusahaan PT Sierad Produce Tbk berdasarkan rasio likuiditas dan profitabilitasnya perusahaan tersebut kurang sehat.

2. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan mengenai rasio likuiditas dan rasio profitabilitas perusahaan dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan saran-saran berikut :

- a. Perusahaan harus lebih mampu menekan biaya operasional sehingga laba yang dihasilkan oleh perseroan lebih besar.
- b. Perusahaan harus lebih menekan kerugian yang disebabkan oleh rusaknya produk yang dihasilkan dari setiap jenis usaha yang dijalankan oleh perseroan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Budi Raharjo. 2010. *“Belajar otodidak membuat database menggunakan MySQL Informatika.”* Bandung.
- Fahmi, Irham. 2011. *Analisis Laporan Keuangan*: ALFABETA. Lampulo.
- Fahmi, Irham. 2011. *Manajemen Teori, Kasus dan Solusi*. Bandung: Alfabeta
- Fahmi, Irham . 2012. *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: C. V Alfabeta
- Harahap, Sofyan Syafri 2015. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. 2010. *Analisis Laporan Keuangan. Rajawali*. RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Sofyan Syafri Harahap 2015. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Edisi 1-10. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, CV Alfabeta, Bandung.