

PENGARUH PERPUTARAN MODAL KERJA, STRUKTUR MODAL DAN LIKUIDITAS TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGE YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2016-2018

Ni Komang Sandra Dewi¹, I Gusti. Ngurah Bagus Gunadi², I Wayan Suarjana³

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email : komangsandr4@gmail.com

ABSTRACT

The company was founded with the aim of increasing the value of the company so that it can provide prosperity for the owners or shareholders. One of the efforts to achieve its goals, the company always tries to maximize its profit. Many factors can affect the level of profitability of a company. This study aims to analyze the influence of working capital turnover, capital structure, and liquidity variables on the profitability of Food and Beverage companies in Indonesia. The sampling method used purposive sampling, with a sample size of 10 companies. The data analysis used is multiple linear regression analysis. The results showed that the working capital turnover variable had a positive and significant effect on profitability, while the capital structure variable had a significant negative effect on profitability, and liquidity had a negative and insignificant effect on profitability.

Keywords : Profitability, Working Capital Turnover, Capital Structure, Liquidity.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perusahaan sebagai salah satu bentuk organisasi, memiliki tujuan umum didirikannya perusahaan yaitu mendapatkan keuntungan dengan cara memaksimalkan sumber daya yang dimilikinya, serta bagaimana perusahaan dapat memanfaatkan dan mengelola modal, utang, dan asset yang dimilikinya. Karena tujuan manajemen keuangan adalah untuk memaksimalkan nilai yang dimiliki perusahaan atau memberikan nilai tambah terhadap asset yang dimiliki oleh pemegang saham. Jika perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya, serta dapat memanfaatkan dan mengelola modal, utang dan asset yang dimilikinya secara maksimal maka hal ini perusahaan kemungkinan besar

mendapatkan keuntungan sehingga dapat mempengaruhi profitabilitas.

Profitabilitas memiliki tujuan untuk menilai posisi laba perusahaan tahun sebelumnya dan tahun sekarang (Kasmir, 2011:197). Oleh karena itu, keuntungan yang besar tidak menjamin perusahaan tersebut dapat melangsungkan hidupnya secara kontinyu. Profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. Adapun rasio yang digunakan yaitu return on equity (ROE).

Untuk memperoleh keuntungan yang besar, manajemen harus memperhatikan modal kerja yang dimiliki perusahaan agar mampu menghasilkan laba. Modal kerja adalah keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan, atau dapat pula dimaksudkan sebagai

dana yang harus tersedia untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan sehari-hari (Sawir, 2005). Modal kerja menjadi masalah yang sangat penting dalam perusahaan. Kesalahan dalam modal kerja merupakan penyebab utama kegagalan dalam suatu perusahaan. Oleh karena itu, perputaran modal kerja dalam suatu perusahaan harus tepat dan efektif. Tingkat efektifitas penggunaan modal menjadi sangat penting untuk pertumbuhan dan kelancaran perusahaan dalam jangka panjang. Dengan adanya perputaran modal kerja yang tinggi perusahaan tidak akan mengalami kesulitan dan hambatan yang akan mungkin timbul di masa yang akan datang yang akan berdampak pada perolehan profit perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Amdani dan Desnerita (2015) menunjukkan bahwa perputaran modal kerja berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat profitabilitas perusahaan di Pakistan. Berbeda dengan penelitian Rajesh dan Reddy (2011) yang menunjukkan bahwa perputaran modal kerja berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas.

Struktur modal adalah perbandingan atau imbalan pendanaan jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh perbandingan hutang jangka panjang terhadap modal sendiri (Martono dan D. Agus Harjito, 2010:240). Tingginya struktur modal mengindikasikan bahwa hutang yang dimiliki suatu perusahaan semakin besar, sehingga perusahaan memiliki kewajiban yang lebih besar untuk mengeluarkan biaya-biaya yang berkaitan dengan pelunasan hutang. Besarnya hutang juga dapat meningkatkan aktivitasnya guna mencapai laba yang optimal. Hal ini disebabkan penggunaan hutang mempunyai risiko yang tinggi yaitu biaya modal. Dengan kata lain, *debt to equity ratio (DER)* berpengaruh negatif terhadap profitabilitas. Namun hasil yang berbeda dikemukakan oleh Rosyadah (2013) yang menyatakan bahwa *debt to equity ratio (DER)* mempunyai pengaruh positif terhadap *return on equity (ROE)*.

Likuiditas adalah posisi uang ataupun kas suatu perusahaan dan kemampuannya untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo tepat pada waktunya atau kemampuan untuk memenuhi kewajiban membayar hutang tepat waktu. Apabila perusahaan mampu memenuhi kewajibannya, maka perusahaan tersebut dikatakan likuid, sebaliknya apabila perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban tersebut, dengan menggunakan rasio likuiditas yaitu dengan membandingkan aktiva lancar dengan kewajiban lancar (*current ratio*). Tingginya tingkat likuiditas mengindikasikan jumlah aktiva lancar yang tinggi, yang dapat berarti bahwa perusahaan tidak mampu mengelola aktiva lancarnya dengan optimal untuk memenuhi kewajiban lancarnya. Shingh (2013) menyatakan bahwa *current ratio* merupakan indikator terbaik sampai sejauh mana klaim dari kreditur jangka pendek telah ditutup oleh aktiva-aktiva yang diharapkan dapat diubah menjadi kas dengan cukup cepat. Penelitian ini dilakukannya menghasilkan *current ratio* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penelitian sebelumnya yang masih memiliki hasil yang berbeda, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Struktur Modal, dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan *Food and Beverage* yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah perputaran modal kerja, struktur modal, dan likuiditas berpengaruh terhadap profitabilitas pada perusahaan *Food and Beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?. Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh perputaran modal kerja, struktur modal, dan likuiditas terhadap profitabilitas pada perusahaan *Food and Beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1.1 Teori Sinyal (*Signalling Theory*)

Menurut Brigham and Houston (2006), sinyal adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberikan petunjuk bagi para investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Teori sinyal didasarkan pada asumsi bahwa informasi yang diterima oleh masing-masing pihak tidak sama. Dengan kata lain, teori sinyal berkaitan dengan asimetri informasi. Teori sinyal menunjukkan adanya asimetri informasi antara manajemen perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan informasi. Untuk itu, manajer perlu memberikan informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan melalui penerbitan laporan keuangan. Teori sinyal mengemukakan tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Sinyal ini berupa informasi mengenai apa yang sudah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik. Sinyal dapat berupa promosi atau informasi lain yang menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik daripada perusahaan lain.

2.1.2 Trade off Theory

Trade off theory merupakan salah satu teori yang digunakan dalam keputusan struktur modal perusahaan. Wardiyanto (2012) mengatakan bahwa *trade off theory* (TOT) mengindikasikan perusahaan memiliki tingkat hutang yang optimal di dalam struktur modalnya, disebabkan oleh keuntungan dan biaya dari hutang. Sependapat dengan Wardiyanto (2012), Nuswandari (2013) mengatakan *trade off theory* adalah model struktur modal yang mempunyai asumsi bahwa struktur modal perusahaan merupakan keseimbangan antara keuntungan pengguna hutang dengan biaya *financial distress* (kesulitan keuangan) dan *agency cost* (biaya keagenan). *Trade off theory* didasarkan pada *trade off* (pertukaran) antara

keuntungan dan kerugian penggunaan hutang.

2.1.3 Packing Order Theory

Packing order theory dikemukakan oleh Myers dan Majluf (1984) yang dikutip Suad Husnam (1996:324) teori ini mencoba menjelaskan keputusan pendanaan yang diambil oleh perusahaan secara ringkas teori tersebut menyatakan bahwa (Brealy dan Myers 1991): 1. Perusahaan menyukai internal financing (pendanaan dari hasil operasi perusahaan). 2. Perusahaan mencoba menyesuaikan rasio pembagian deviden secara tertulis. 3. Kebijakan deviden yang relatif segan untuk diubah, disertai dengan fluktuasi probabilitas dan kesempatan investasi yang tidak bisa diduga, mengakibatkan dana operasi kadang-kadang melebihi kebutuhan dana untuk investasi, meskipun pada kesempatan yang lain mungkin kurang. Apabila dana hasil operasi kurang dari kebutuhan investasi (*capital expenditure*) maka perusahaan akan mengurangi saldo kas atau menjual sekuritas yang dimiliki. 4. Apabila pendanaan dari luar (*eksternal financing*) diperlukan maka perusahaan akan menerbitkan sekuritas yang paling aman terlebih dahulu. Yaitu dimulai dengan penerbitan obligasi kemudian diikuti oleh sekuritas yang berkarakteristik opsi (seperti obligasi konversi) baru pada akhirnya apabila masih belum mencukupi saham baru diterbitkan.

2.1.4 Perputaran Modal Kerja

Modal kerja adalah keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan atau dapat pula dimaksudkan sebagai dana yang harus tersedia untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan sehari-hari (Sawir, 2009:129). Modal kerja sangat dibutuhkan dalam menjalankan kegiatan suatu perusahaan, modal kerja sangat penting dalam menunjang kelancaran kegiatan operasi perusahaan agar perusahaan dapat berjalan dengan baik secara berkesinambungan sehingga modal kerja harus tersedia, untuk membiayai

berbagai pengeluaran perusahaan sehari-hari. Menurut Munawir (2012:114) modal kerja penting bagi perusahaan karena dengan modal kerja yang cukup memungkinkan bagi perusahaan untuk beroperasi dengan seekonomis mungkin dan perusahaan tidak mengalami kesulitan atau menghadapi bahaya-bahaya yang mungkin timbul karena adanya krisis atau kekacauan keuangan. Akan tetapi adanya modal kerja yang berlebihan menunjukkan dana tidak produktif, dan hal ini akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan karena adanya kesempatan untuk memperoleh keuntungan telah disia-siakan. Sebaliknya tidak tercukupinya modal kerja merupakan sebab utama kegagalan bagi perusahaan.

2.1.5 Struktur Modal

Struktur modal merupakan pendanaan ekuitas dan hutang suatu perusahaan (Wild, 2005:211). Pengertian struktur modal menurut Martono dan D. Agus Harjito (2010:240) menyatakan bahwa “Struktur modal adalah perbandingan atauimbangan pendanaan jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh perbandingan hutang jangka panjang terhadap modal sendiri”.

2.1.6 Sumber Dana Menurut Asalnya

Riyanto (2001:227) menyebutkan ada beberapa sumber dana menurut asalnya yaitu sumber intern dan ekstern. Sumber intern adalah suatu sumber dana yang dihasilkan dari dalam perusahaan dan ekstern adalah sumber dana yang berasal dari luar perusahaan.

2.1.7 Likuiditas

Weston dalam Kasmir (2010:129) menyebutkan bahwa rasio likuiditas menggambarkan kemampuan perusahaan untuk melunasi hutang jangka pendek pada saat ditagih. Terdapat dua hasil pengukuran rasio likuiditas yaitu apabila perusahaan mampu memenuhi kewajibannya maka perusahaan tersebut dikatakan likuid. Apabila perusahaan tidak mampu

memenuhi kewajiban tersebut maka perusahaan dikatakan ilikuid. Rasio likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *current ratio* karena sangat berguna untuk menilai likuiditas perusahaan. Hal ini disebabkan karena *current ratio* melibatkan seluruh aktiva lancar yang dimiliki perusahaan.

2.1.8 Profitabilitas

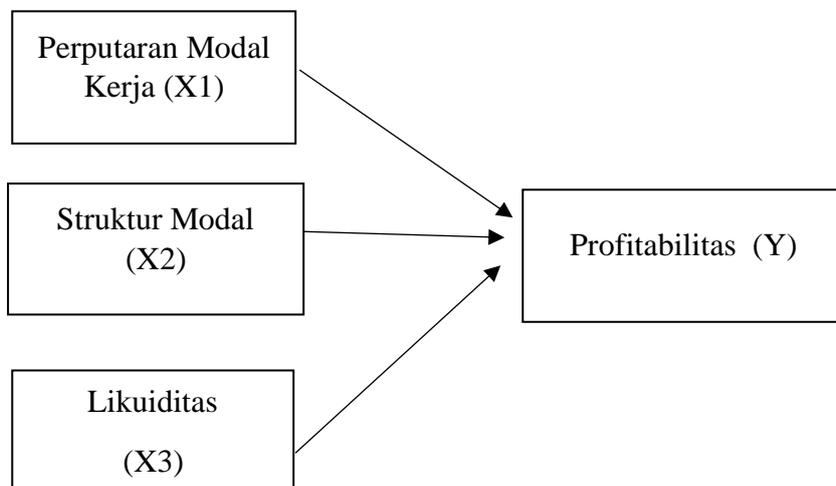
Sugiyarso (2005:118) menyatakan profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. Penggunaan rasio profitabilitas dapat dilakukan dengan membandingkan komponen-komponen yang terdapat dalam laporan keuangan, seperti laporan laba/rugi dan neraca. Hasil pengukuran rasio ini dapat digunakan sebagai alat untuk evaluasi kinerja manajemen (Kasmir, 2010:196). Dalam penelitian ini rasio yang digunakan sebagai ukuran profitabilitas adalah *ROE*, karena rasio ini merupakan alat ukur efisiensi dari penggunaan modal sendiri dalam menghasilkan keuntungan bagi perusahaan.

III. KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS

Setiap perusahaan pada dasarnya tidak terlepas dari tujuannya yaitu untuk memperoleh laba yang optimal untuk kelangsungan hidup perusahaannya. Kelangsungan hidup perusahaan dipengaruhi oleh banyak hal antara lain profitabilitas. Dalam mengukur profitabilitas ini rasio keuangan yang digunakan adalah rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas digunakan untuk mengukur efektifitas manajemen berdasarkan hasil pengembalian yang diperoleh dari penjualan dan investasi. Salah satu indikator untuk melihat prospek suatu perusahaan dimasa datang adalah dengan melihat pertumbuhan profitabilitas perusahaan. Semakin tinggi profitabilitas suatu perusahaan maka semakin berpeluang perusahaan tersebut akan berkembang

dimasa mendatang mengingat keuntungan yang diperoleh dapat diinvestasikan kembali untuk operasional perusahaan (Tandelilin, 2010).

Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian



Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :

1. Perputaran Modal Kerja berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.
2. Struktur Modal berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas.
3. Likuiditas berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas.

IV. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Objek dari penelitian ini adalah perputaran modal kerja, struktur modal, dan likuiditas terhadap profitabilitas pada perusahaan *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018. Populasi dalam penelitian ini seluruh perusahaan *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan

jumlah sampel 10 perusahaan. Metode yang digunakan *purposive* sampling. Dan teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui pengaruh Perputaran Modal Kerja, Struktur Modal, Dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas pada perusahaan *food and beverage*, digunakan alat bantu yaitu program *SPSS versi 21 For Windows*.

Pengaruh Perputaran Modal Kerja Terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil uji diperoleh variabel Perputaran Modal Kerja (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Sehingga semakin tinggi tingkat perputaran modal kerja yang dimiliki oleh perusahaan maka dapat meningkatkan profitabilitas di perusahaan *Food and Beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Riyanto (2001) yang menyatakan perputaran modal kerja dapat mempengaruhi profitabilitas secara

signifikan. Makin pendek periode perputaran modal kerja, semakin tinggi modal kerja dan semakin bertambah pula tingkat keefisienan perusahaan, yang pada akhirnya menimbulkan peningkatan pada rentabilitas. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Prakoso (2014) yang menyimpulkan variabel modal kerja berpengaruh terhadap profitabilitas.

Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa Struktur Modal berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE. Semakin tingginya jumlah modal sendiri yang dijadikan jaminan atas hutang. Sebaliknya semakin rendah *debt to equity ratio* perusahaan, maka *return on equity* akan meningkat karena semakin rendahnya risiko solvabilitas serta semakin sedikit ekuitas yang dijadikan jaminan atas hutang. Berdasarkan *trade off theory*, semakin besar penggunaan hutang maka semakin besar biaya yang harus ditanggung perusahaan untuk memenuhi kewajiban yang dimilikinya. Hal ini dapat menurunkan profitabilitas yang dimiliki oleh perusahaan. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tania Iskandar, dkk. (2014) menyatakan bahwa struktur modal berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas.

Pengaruh Likuiditas Terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa Likuiditas berpengaruh negatif tidak dan tidak signifikan terhadap ROE. Menurut Van Horne dan Wachowicz (2009) likuiditas perusahaan berbanding terbalik dengan profitabilitas. Semakin tinggi likuiditas perusahaan maka kemampuan perusahaan untuk

menghasilkan laba semakin rendah. Hal ini karena kas hanya akan tersimpan dalam bentuk aktiva, seperti piutang tak tertagih, sebaliknya semakin rendah likuiditas perusahaan ketersediaan lancar untuk memenuhi kewajiban lancar juga berkurang, sehingga akan menaikkan tingkat profitabilitas perusahaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan Penelitian yang dilakukan oleh Nizwar Irawan (2012) menyatakan bahwa likuiditas berpengaruh negatif terhadap profitabilitas.

Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan nilai-nilai pada lampiran, maka persamaan regresi linier berganda akan menjadi:

$$Y = 18.833 + 1.589 X_1 - 11.701 X_2 - 0.437 X_3$$

Dari persamaan diatas dapat dimaknai sebagai berikut:

$b_1 = 1.589$ artinya apabila perputaran modal kerja (X_1) semakin baik, sedangkan struktur modal (X_2) dan likuiditas (X_3) tetap maka profitabilitas (Y) akan meningkat sebesar 1.589 kali.

$b_2 = -11.701$ artinya apabila struktur modal (X_2) semakin baik, sedangkan perputaran modal kerja (X_1) dan likuiditas (X_3) tetap maka profitabilitas (Y) akan menurun sebesar 11.701 kali.

$b_3 = -0.437$ artinya likuiditas (X_3) semakin baik, sedangkan perputaran modal kerja (X_1) dan struktur modal (X_2) tetap maka profitabilitas (Y) akan menurun -0.437.

Berdasarkan hasil persamaan regresi linier berganda diatas dapat disimpulkan bahwa pengaruh struktur modal (X_2) dan likuiditas (X_3) berpengaruh negatif dimana artinya bila variabel struktur modal (X_2) dan likuiditas (X_3) meningkat maka akan menyebabkan profitabilitas (Y) menurun begitu pula

sebaliknya. Sedangkan untuk variabel perputaran modal kerja (X1) memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas (Y), sehingga ketika perputaran modal kerja (X1), maka akan meningkatkan profitabilitas (Y).

VI. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Perputaran modal kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang artinya semakin baik tingkat perputaran modal kerja yang dimiliki oleh perusahaan maka secara signifikan dapat meningkatkan profitabilitas pada perusahaan *Food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Struktur modal berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas yang artinya semakin baik tingkat struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan maka secara signifikan dapat menurunkan profitabilitas pada perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Likuiditas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas, yang artinya semakin baik likuiditas maka dapat menurunkan profitabilitas pada perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Saran

Perusahaan diharapkan lebih meningkatkan investasi jangka pendeknya sehingga perusahaan lebih mampu memenuhi aktifitas tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes, Sawir. 2009. *Analisa Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Amdani, A., dan Desnerita, D. 2015. *Pengaruh Struktur Modal Dan Working Capital Turnover Terhadap Profitabilitas*, Jurnal Akuntansi 19.3 2015: 398-419.
- Ankur Kaushik, A.K.Singh. 2013. *Long Term Forecasting with Fuzzy Time Series and Neural Network: a comparative study using Sugar production data*. *International Journal of Computer Trends and Technology (IJCTT)* ,Vol 4, No. 7, pp. 2299-2305.
- Bintoro, Wardiyanto. 2012. *Kebijakan E-procurement*. Surabaya: PT. Revka Petra Media.
- Brigham, Eugene F dan Houston. 2006. *Fundamental of Financial Management: Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi 10. Jakarta: Salemba Empat.
- Horne James C. Van dan John M.Wachowicz. 2009. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. alih bahasa Dewi Fitriyani dan Deny A.Kwary. Jakarta: Salemba Empat.
- Irawan, N. (2012). *Pengaruh Rasio Likuiditas Terhadap Rasio Profitabilitas Pada Bank Syari'ah Di Indonesia Studi Kasus Tahun 2007-2009*. Doctoral Dissertation. IAIN Walisongo.
- Iskandar, T., Dp, E. N., & Darlis, E. (2014). *Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Struktur Modal dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Perusahaan Industri & Chemical di Bursa Efek Indonesia*. Doctoral Dissertation. Riau University.

Kasmir. 2011. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Martono, dan D. Agus Harjito. 2010. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Edisi Pertama. Cetakan Kelima. Yogyakarta: Ekonisia.

Munawir. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.

Myers, S. C., dan N. S. Majluf. 1984. *Corporate Financing and Investment Decision When Firm Have Information That Investor do not Have*. *Journal of Financial Economic*, Vol. 13 (2): 187-221.

Rajesh, M., and Ramana Reddy, N.R.V. 2011. *Impact of Working Capital Management on Firm's Profitability*. *Global Journal of Finance and Management*, 3(1), 151-158.

Sugiyarso, Winarni. 2005. *Dasar-Dasar Akuntansi Perkantoran*. Yogyakarta: Media Press Indo.

Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi*. Edisi 1. Kanisius. Yogyakarta: Teori dan Aplikasi.