

**PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA INDUSTRI
DASAR DAN KIMIA DI BURSA EFEK INDONESIA**

Muhammad Andrei Lesmono
Fakultas Ekonomi Universitas Pamulang
dosen01696@unpam.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur melalui *return on assets* (ROA) dan *return on equity* (ROE).

Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 35 perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2008 sampai dengan 2011. Untuk menguji hipotesis penelitian ini, data tersebut dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa modal kerja dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Sedangkan secara parsial modal kerja memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap profitabilitas perusahaan, serta ukuran perusahaan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Implikasi terhadap manajemen perusahaanyaitu manajemen harus mampu mengelola modal kerja yang dimilikinya secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan laba yang tinggi.

Kata Kunci : *return on assets* (ROA), *return of equity* (ROE), profitabilitas, modal kerja, ukuran perusahaan.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the effect of working capital to the company's profitability as measured by return on assets (ROA) and return on equity (ROE).

The population in this study is the number of 35 companies manufacturing base and chemical industry sectors listed on the Indonesia Stock Exchange during the period of 2008 through 2011. To test this hypothesis, the data is analyzed using multiple linear regression analysis.

The results of this study indicate that working capital and firm size simultaneously have a significant effect on the profitability of the company. While partially working capital has a positive and significant impact on firm profitability, and firm size has a negative and significant effect on the profitability of the company. Implications for the management of the company's management must be able to manage its working capital effectively and efficiently to produce high profits.

Keywords: return on assets (ROA), return on equity (ROE), profitability, working capital, the size of company.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu dapat diukur dengan melihat kesuksesan dan kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktivasnya secara produktif. Karena itu modal kerja sebagai salah satu komponen terpenting dari aktiva harus dikelola dan dimanfaatkan secara efektif dan produktif, sehingga mampu meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Ukuran profitabilitas sendiri sering digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal dalam suatu perusahaan dengan membandingkan antara laba dengan modal yang digunakan dalam operasi. Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan nilai perusahaan adalah kebijakan mengenai struktur modal perusahaan. Struktur modal perusahaan adalah panduan sumber dana jangka panjang yang digunakan oleh perusahaan.

Selain itu, skala perusahaan juga termasuk faktor yang mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Skala perusahaan menunjukkan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Sebuah perusahaan yang berskala besar dan sahamnya tersebar luas, biasanya memiliki kekuatan tersendiri dalam menghadapi masalah bisnis dan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba lebih tinggi karena usaha atau bisnisnya didukung oleh asset yang besar sehingga kendala perusahaan seperti peralatan yang memadai dan sebagainya dapat diatasi (Azlina, 2009).

Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan produk kemudian dijual guna memperoleh profit yang besar. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan manajemen dengan tingkat efektifitas yang tinggi. Pengukuran tingkat efektifitas manajemen yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan dari pendapatan investasi, dapat dilakukan dengan mengetahui seberapa besar rasio profitabilitas yang dimiliki.

Perusahaan yang telah menerbitkan sahamnya di pasar modal disebut dengan perusahaan terbuka (*Go Public*). Perusahaan yang sudah *go public* terdiri dari berbagai macam jenis perusahaan yang dibagi berdasarkan bidang usahanya kedalam sektor-sektor tertentu. Salah satunya adalah sektor industri dasar dan kimia.

Perkembangan sektor industri kimia nasional sangat dipengaruhi oleh krisis finansial yang terjadi dari tahun 2000 hingga saat ini yang harus banyak berhenti dan mengalami kesulitan keuangan yang cukup parah dan perlu restrukturisasi. Namun pada 2010 sebagai awal kebangkitan industri, pasalnya Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN) pemerintah membuat program yang berupaya untuk mendorong kembali pembangunan industri. Contohnya, seperti revitalisasi pabrik semen, revitalisasi pabrik pupuk dan seterusnya. Kondisi ini menunjukkan nafas yang sama untuk meningkatkan pembangunan industri kimia.

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya Bilal et al (2011) yang menemukan pengaruh positif antara modal kerja dan *return on aset* (ROA), dampak modal kerja terhadap *return on equity* (ROE) ditemukan positif tetapi tidak signifikan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas, sehingga masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh antara modal kerja dan *return on assets* (ROA) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

2. Apakah ada pengaruh antara modal kerja dan *return on equity* (ROE) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas, maka penelitian ini berniat untuk melihat pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa Efek Indonesia.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara modal kerja dan *return on assets* (ROA) pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara modal kerja dan *return on equity* (ROE) pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan dalam penelitian ini, maka hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Peneliti
Diharapkan dapat memperkaya hasil studi empirik mengenai pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan.
2. Praktisi
Diharapkan dapat menjadi referensi bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan penggunaan modal kerja dan profitabilitas.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Profitabilitas

Setiawan (2009), mendefinisikan profitabilitas adalah sebuah ukuran yang menunjukkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui pengelolaan aktiva yang dimilikinya. Sebuah perusahaan yang mempunyai profitabilitas tinggi menunjukkan bahwa perusahaan tersebut mampu mengelola sumber daya yang dimilikinya secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan laba yang tinggi. Sebaliknya, sebuah perusahaan memiliki profitabilitas rendah menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak mampu mengelola sumber daya yang dimilikinya dengan baik, sehingga tidak mampu menghasilkan laba tinggi.

Menurut Fitri (2008), meskipun profitabilitas sebagai tolak ukur dalam menentukan alternatif pembiayaan, namun cara untuk menilai profitabilitas suatu perusahaan adalah bermacam-macam dan sangat tergantung pada laba dan aktiva atau

modal yang akan dibandingkan dari laba yang berasal dari operasi perusahaan atau laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Dengan adanya berbagai cara dalam penelitian profitabilitas suatu perusahaan tidaklah mengherankan bila ada beberapa perusahaan yang mempunyai perbedaan dalam menentukan suatu alternatif untuk menghitung profitabilitasnya. Hal ini bukanlah hal yang prinsipil, tetapi yang paling penting adalah profitabilitas mana yang akan digunakan, tujuannya adalah semata-mata sebagai alat mengukur efisiensi penggunaan modal di dalam perusahaan yang bersangkutan. Rasio profitabilitas dapat diukur dari dua pendekatan yakni pendekatan penjualan dan pendekatan investasi. Ukuran yang banyak digunakan adalah *return on asset* (ROA) dan *return on equity* (ROE). Rasio profitabilitas industri yang diukur dari ROA dan ROE mencerminkan daya tarik bisnis. ROA merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan. ROA digunakan untuk melihat tingkat efisiensi operasi perusahaan secara keseluruhan. Semakin tinggi rasio ini, semakin baik suatu perusahaan. ROE merupakan suatu pengukuran dari penghasilan yang tersedia bagi para pemilik perusahaan atas modal yang mereka investasikan di dalam perusahaan. ROE digunakan untuk mengukur pengembalian yang akan diberikan perusahaan kepada pemegang saham. Secara umum tentu saja semakin tinggi pengembalian atau penghasilan yang diperoleh semakin baik kedudukan pemilik perusahaan.

B. Modal Kerja

Menurut Margaretha (2011), setiap perusahaan memerlukan dana untuk melakukan seluruh aktivitasnya baik untuk membiayai kegiatan operasinya sehari-hari maupun untuk membiayai investasi perusahaan. Dana yang digunakan inilah yang disebut modal kerja (*working capital*). Pengelolaan modal kerja yang efektif menjadi sangat penting untuk pertumbuhan kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang. Apabila perusahaan kekurangan modal kerja untuk memperluas penjualan dan meningkatkan produksinya maka besar kemungkinan akan kehilangan pendapatan dan profit. Mengelola modal kerja perusahaan adalah aktivitas sehari-hari yang akan menentukan tersedianya sumber daya yang mencukupi bagi perusahaan untuk meneruskan operasinya dan terhindar dari gangguan yang menimbulkan biaya yang besar bagi perusahaan. Hal ini melibatkan sejumlah aktivitas yang berhubungan dengan penerimaan dan pengeluaran kas perusahaan. Menurut Azlina (2009), 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.

C. Ukuran Perusahaan

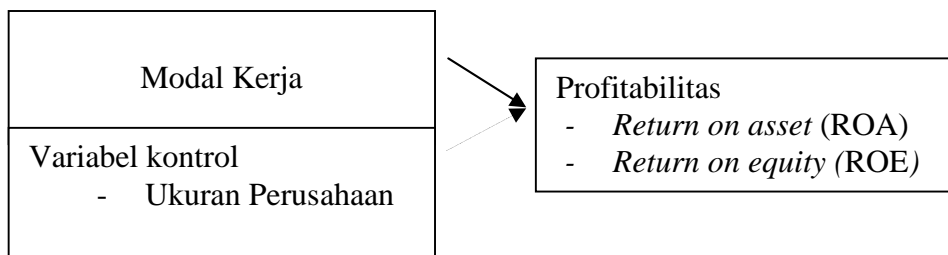
Menurut Setiawan (2009) dan Ejelly (2004), ukuran perusahaan merupakan cerminan besar kecilnya perusahaan. Perusahaan yang berukuran besar mempunyai perbedaan dibanding perusahaan yang berukuran kecil. Perusahaan besar mempunyai kapasitas produksi dalam jumlah yang besar, sehingga akan dapat memproduksi dalam skala ekonomi yang tinggi, atau dapat menghasilkan produk dengan harga per unit yang rendah. Disamping itu perusahaan besar dapat memperoleh keistimewaan dibanding perusahaan kecil dalam hal memperoleh bahan baku. Karena perusahaan besar membeli bahan baku dalam jumlah besar sehingga perusahaan besar mendapat potongan harga dari pemasok. Perusahaan besar juga dapat memperoleh persyaratan kredit yang lunak dari pemasok dibanding perusahaan kecil. Perusahaan besar juga mampu mengumpulkan piutangnya lebih cepat dibandingkan perusahaan kecil.

Dilihat dari sisi kemampuan memperoleh dana untuk ekspansi bisnis, perusahaan yang berukuran besar akan mempunyai kapasitas untuk mengambil utang dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan perusahaan kecil. Perusahaan besar juga mempunyai akses yang lebih besar ke pasar modal dan perbankan dibandingkan perusahaan kecil. Dengan kata lain, perusahaan besar mempunyai akses yang besar ke sumber-sumber dana baik ke pasar modal maupun perbankan, untuk membiayai investasinya dalam rangka meningkatkan labanya. Oleh karena itu, semakin besar ukuran perusahaan, semakin tinggi profitabilitasnya. Dengan demikian, ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.

D. Kerangka Pemikiran

Kerangka berpikir adalah model berpikir konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai hal penting. Dalam penelitian ini kerangka berpikir yang akan digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran



Dalam penelitian ini, digunakan *return on equity* (ROE) dan *return of asset* (ROA) sebagai variabel kinerja (*dependen*). ROE merupakan indikator yang paling populer dari kinerja keuangan. Ini adalah ukuran dari sebuah profitabilitas perusahaan, ROE berguna dalam membandingkan profitabilitas perusahaan ke perusahaan lain dalam industri yang sama. ROE adalah ditentukan oleh laba bersih setelah pajak dibagi dengan ekuitas pemegang saham selama 12 bulan terakhir. ROA merupakan indikator seberapa menguntungkan perusahaan relatif terhadap total aset. ROA ditentukan oleh laba bersih setelah pajak terhadap total aset perusahaan. Modal kerja digunakan sebagai variabel independen. Modal kerja dihitung aset lancar dikurangi kewajiban lancar. Dalam lingkup ini diambil ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol. Ukuran perusahaan diukur sebagai natural log dari total aset perusahaan.

E. Perumusan Hipotesis

Penelitian yang dilakukan oleh Bilal et al (2011), dilakukan dengan mempertimbangkan sektor semen Pakistan yang merupakan salah satu sektor industri yang paling penting di Pakistan. Hubungan antara modal kerja dan profitabilitas dari perusahaan diselidiki dengan mengambil data panel dari 6 tahun (2005-2010) dari Karachi Stock Exchange. Studi menemukan hubungan positif dan signifikan antara modal kerja dan *return on asset* (ROA).

Penelitian sebelumnya Azlina (2009), bertujuan untuk mengetahui tingkat perputaran modal kerja, struktur modal dan skala perusahaan terhadap profitabilitas pada perusahaan industri *property and realestate* yang masih terdaftar di BEI sampai dengan Desember 2007. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat perputaran

modal kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan *property and realestate*, sedangkan secara parsial tingkat perputaran modal kerja berpengaruh terhadap profitabilitas.

Margaretha dan Adriani (2008), melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh *working capital* terhadap profitabilitas. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel perusahaan yang tergabung dalam industri tekstil dan garmen yang terdaftar pada Bursa Efek Jakarta dari tahun 2001-2005. Hasil penelitian menggunakan uji t menunjukkan hasil bahwa *working capital* berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap profitabilitas.

Fitri (2008), dalam penelitiannya menguji pengaruh rasio intensitas modal terhadap profitabilitas pada perusahaan real estate and property yang terdaftar di BEJ periode 2001-2005. Hasil pengujian hipotesis melalui uji F diperoleh kesimpulan bahwa rasio intensitas modal secara bersamaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ROA perusahaan.

Tujuan dari penelitian yang disajikan Teruel dan Solano (2005), di sini adalah untuk memberikan bukti empiris tentang efek dari manajemen modal kerja terhadap profitabilitas dari sampel kecil dan menengah perusahaan Spanyol yang mencakup periode 1996-2002. Digunakan *return on asset* (ROA) sebagai variabel dependen dimana mendefinisikan variabel ini sebagai rasio laba sebelum bunga dan pajak terhadap aset. Sehubungan dengan variabel independen, manajemen modal kerja diukur dengan menggunakan jumlah hari piutang, jumlah hari persediaan dan jumlah hari utang. Ditemukan korelasi negatif yang signifikan antara ROA dan modal kerja.

Dengan demikian, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah :

H₁: Ada hubungan antara modal kerja terhadap *return on asset*

Azam & Haider (2011), dalam penelitiannya bertujuan untuk mengetahui dampak dari manajemen modal kerja pada kinerja perusahaan untuk lembaga non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Karachi (KSE-30) selama periode tahun 2001 sampai 2010. Hasilnya menunjukkan bahwa manajemen modal kerja memiliki dampak yang signifikan pada kinerja perusahaan yang mempertimbangkan *return on equity* (ROE). Raheman & Nasr (2007), melakukan penelitian untuk mengetahui bahwa manajemen modal kerja memiliki pengaruh terhadap likuiditas dan profitabilitas perusahaan. Dalam penelitiannya digunakan sampel dari 94 perusahaan Pakistan yang terdaftar di Bursa Efek Karachi untuk jangka waktu 6 tahun dari tahun 1999 sampai dengan 2004. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan. Fitri (2008), dalam penelitiannya menguji rasio intensitas modal terhadap profitabilitas pada perusahaan *realestate and property* yang terdaftar di BEJ periode 2001-2005. Rasio profitabilitas yang diuji adalah ROE. Hasil pengujian hipotesis melalui uji F diperoleh kesimpulan bahwa rasio intensitas modal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ROE perusahaan.

Dengan demikian, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah :

H₂ : Ada hubungan antara modal kerja terhadap *return of equity*

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat (Dependen)

Dalam penelitian ini, digunakan *return on equity* (ROE) dan *return of asset* (ROA) sebagai variabel dependen diambil dari www.idx.com.

2. Variabel Bebas (Independen)

Modal Kerja digunakan sebagai variabel independen, dimana modal kerja dihitung dengan cara aktiva lancar dikurangi hutang lancar.

Modal Kerja (MK) = aktiva lancar – hutang lancar

3. Variabel Kontrol

Berbagai peneliti telah menggunakan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol bersama dengan variabel utama. Dalam lingkup ini diambil ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol. Ukuran perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

SIZE = log of total assets

B. Populasi Sampel dan Metode Pengumpulan Data

1. Populasi Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur pada tahun 2008-2011 sebanyak 35 perusahaan. Pemilihan populasi di ambil dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang memiliki kriteria tertentu. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Jumlah perusahaan manufaktur yang dijadikan sampel sesuai dengan kriteria ada 35 perusahaan selama tahun 2008-2011. Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian 2008-2011 (4 tahun).
2. Perusahaan selalu memberikan laporan keuangan tahunan per 31 Desember.
3. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap selama tahun 2008-2011.
4. Perusahaan yang memiliki nilai modal kerja positif. (Aktiva lancar > hutang lancar)

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang telah ada atau dikumpulkan oleh pihak lain diperoleh dari: data laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia untuk tahun buku yang berakhir tanggal 31 Desember yang diperoleh dari Indonesian Stock Exchange (IDX), website Bursa Efek Indonesia (BEI).

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang telah ada atau dikumpulkan oleh pihak lain diperoleh dari: data laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia untuk tahun buku yang berakhir tanggal 31 Desember yang diperoleh dari Indonesian Stock Exchange (IDX), website Bursa Efek Indonesia (BEI).

D. Metode Analisis

Untuk penelitian dikembangkan model profitabilitas berikut:

$$ROAi, t = \theta + \beta_1 (WC i, t) + \beta_2 (SIZE i, t) + \epsilon_{i, t}$$

$$ROEi, t = \theta + \beta_1 (WC i, t) + \beta_2 (SIZE i, t) + \epsilon_{i, t}$$

Dimana:

ROAi, t : Ukuran profitabilitas dari perusahaan i pada waktu t

ROEi, t : Ukuran profitabilitas dari perusahaan i pada waktu t

WC i, t : Modal kerja dari perusahaan i, pada waktu t

SIZEi, t : Ukuran perusahaan

θ : Konstanta

i : Jumlah perusahaan yaitu i = 1, 2, 3 N

t : Periode waktu yaitu t = 1, 2, 3 ... T (dalam studi ini T = 4 tahun)

E. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis sederhana yang bertujuan untuk mempermudah penafsiran dengan menganalisis tabel atau grafik. Pada analisis ini tidak ada hipotesis maupun pengujian secara statistik sehingga kesimpulannya hanya didasarkan pada visualisasi terhadap angka yang disajikan. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran umum perkembangan profitabilitas perusahaan manufaktur serta gambaran umum variabel-variabel yang mempengaruhi profitabilitas selama periode 2008-2011.

F. Uji Data dan Persamaan Model

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Wijaya (2012), Uji Normalitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal. Uji Normalitas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* diukur dengan ketentuan :

- a. Jika nilai signifikan tabel lebih besar dari tingkat signifikan yang ditentukan (0.05) maka data terdistribusi normal dan,
- b. Jika nilai signifikan tabel lebih kecil dari tingkat signifikan yang ditentukan (0.05) maka data tidak terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas terjadi jika ada hubungan linear yang sempurna atau hampir sempurna antara beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat dilakukan dengan menganalisis korelasi antar variabel dan perhitungan nilai tolerance serta variance inflation factor (VIF). Multikolinearitas terjadi jika nilai tolerance lebih kecil dari 0.1 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95%. Dan nilai VIF lebih besar dari 10, apabila VIF kurang dari 10 dapat dikatakan bahwa variabel independen yang digunakan dalam model dapat dipercaya dan objektif.

c. Uji Autokorelasi

Digunakan uji statistik dari Durbin Watson untuk medeteksi apakah ada serial korelasi (autokorelasi) atau tidak dalam data time series yang digunakan. Serial korelasi adalah problem dimana dalam sekumpulan observasi untuk variabel tertentu antara observasi yang satu dengan yang lain ada hubungan atau korelasi. Langkah awal pendeteksian ini adalah mencari nilai d dari analisis regresi dan selanjutnya mencari nilai d_L dan d_U pada tabel dengan kriteria.

Keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah :

- Bila nilai DW berada di antara d_U sampai dengan $4 - d_U$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya, tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih kecil daripada d_L , koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol. Artinya ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW terletak di antara d_L dan d_U , maka tidak dapat disimpulkan.
- Bila nilai DW lebih besar daripada $4 - d_L$, koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol. Artinya ada autokorelasi negatif.
- Bila nilai DW terletak $4 - d_L$ dan $4 - d_U$, maka tidak dapat disimpulkan.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini akan menggunakan salah satu uji heteroskedastisitas yang dapat diaplikasikan di SPSS, yaitu Uji Glejser.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis harus dilakukan karena kita akan melakukan generalisasi dari hasil analisis kita berdasarkan sampel kepada karakteristik dari populasi. Setelah model regresi terbebas dari penyimpangan asumsi klasik, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji statistik yang terdiri dari koefisien determinasi (R^2), uji-F dan uji-t.

a. Koefisien Determinasi (R^2) dan Adjusted R^2

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa baik garis regresi menjelaskan datanya (*goodness of fit*) atau seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen. Sedangkan *adjusted* R^2 merupakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan dengan banyaknya variabel independen.

Koefisien Determinasi (R^2) dan *adjusted* R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam model (regresi) secara keseluruhan semakin dapat menjelaskan variabel dependen.

b. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0.05 (= 5%).

Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan > 0.05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan ketiga variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

- Jika nilai signifikan < 0.05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan ketiga variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Statistik t (t-test)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan signicance level 0.05 ($\alpha = 5\%$).

Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan > 0.05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika nilai signifikan < 0.05 maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Dari hasil uji statistik (Tabel 4.3) dapat dijelaskan bahwa variabel independen & dependen memiliki nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan nilai standar deviasi.

Nilai koefisien *of variance* pada variabel ROA & ROE yang cukup tinggi mengindikasikan besar *return* antar perusahaan relatif berbeda antara yang satu dengan lainnya. Sedangkan nilai koefisien *of variance* WC & SIZE yang relatif rendah mengindikasikan besar modal kerja semua perusahaan hampir sama.

Tabel 4.3. Deskriptif Statistik Variabel

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Koef of Variance
ROA	-.26	.43	.0899	.10691	1.18921
ROE	-.66	.97	.1746	.20612	1.18052
WC	7.35	15.99	12.1921	1.65109	.13542
SIZE	4.79	7.39	5.9841	.67592	.11295

Sumber : IDX

B. Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Hasil Uji Normalitas

$$ROA_{i,t} = \theta + \beta_1 (WC_{i,t}) + \beta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (lampiran 1) pengujian normalitas *Kolmogorov Smirnov* maka dapat disimpulkan variabel penelitian mengikuti distribusi normal dengan nilai *asymptonic significance* lebih dari 5%.

$$ROE_{i,t} = \theta + \beta_1 (WC_{i,t}) + \beta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (lampiran 2) pengujian normalitas *Kolmogorov Smirnov* maka dapat disimpulkan variabel penelitian mengikuti distribusi normal dengan nilai *asymptotic significance* lebih dari 5%

2. Uji Multikolinearitas

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (Lampiran 3), diketahui bahwa masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian memiliki nilai VIF < 10 (atau tolerance > 0.1), yaitu variabel WC dengan nilai VIF sebesar 2.377 dan variabel SIZE dengan nilai VIF sebesar 2.377, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak memiliki masalah Multikolinearitas.

$$ROE_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (Lampiran 4), diketahui bahwa masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian memiliki nilai VIF < 10 (atau tolerance > 0.1), yaitu variabel WC dengan nilai VIF sebesar 2.377 dan variabel SIZE dengan nilai VIF sebesar 2.377, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak memiliki masalah Multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dengan menggunakan derajat kepercayaan 5% (Lampiran 5), sampel (n) sebanyak 140 observasi dan variabel independen sebanyak 2 maka di dapatkan nilai d_L sebesar 1.7095, d_U sebesar 1.7382, $4-d_L$ sebesar 2.2905, $4-d_U$ sebesar 2.2618. Berdasarkan pengolahan data di atas, nilai Durbin Watson sebesar 1.764 sehingga nilai DW berada di antara d_U sampai dengan $4-d_U$ maka koefisien autokorelasi tidak signifikan.

$$ROE_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dengan menggunakan derajat kepercayaan 5% (Lampiran 6), sampel (n) sebanyak 140 observasi dan variabel independen sebanyak 2 maka di dapatkan nilai d_L sebesar 1.7095, d_U sebesar 1.7382, $4-d_L$ sebesar 2.2905, $4-d_U$ sebesar 2.2618. Berdasarkan pengolahan data di atas, nilai Durbin Watson sebesar 1.751 sehingga nilai DW berada di antara d_U sampai dengan $4-d_U$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya, tidak ada autokorelasi.

4. Uji Heteroskedastisitas

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (Lampiran 7), dengan menggunakan metode Uji Glejser Test dan derajat kebebasan 0.05, terlihat nilai Sig menunjukkan bahwa semua variabel independen yaitu variable WC dengan p-value sebesar 0.132 dan variable SIZE dengan p-value sebesar 0.371, menunjukkan hasil yang tidak signifikan sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

$$ROE_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan (Lampiran 8), dengan menggunakan metode Uji Glejser Test dan derajat kebebasan 0.05, terlihat nilai Sig menunjukkan bahwa semua variabel independen yaitu variable WC dengan p-value sebesar 0.570 dan variable SIZE dengan p-value sebesar 0.198, menunjukkan hasil yang tidak signifikan

sehingga dapat di simpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

C. Hasil Uji Hipotesis

1. Koefisien Determinasi (R^2) dan Adjusted R^2

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dari hasil perhitungan koefisien determinasi (Lampiran 9) dapat dilihat bahwa :

- a. Koefisien (R^2) yaitu sebesar 0.575, menunjukkan bahwa hubungan antara variabel WC dan SIZE dengan ROA dinyatakan memiliki hubungan yang kuat dikarenakan memiliki nilai korelasi > 0.50 .
- b. Nilai Adjusted R^2 (koefisien determinasi) dihasilkan angka 0.562 yang berarti bahwa variasi variabel ROA dapat dijelaskan oleh variabel WC dan SIZE adalah sebesar 0.562 sedangkan sisanya sebesar 0.438 dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

$$ROE_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dari hasil perhitungan koefisien determinasi (Lampiran 10) dapat dilihat bahwa :

- a. Koefisien (R^2) yaitu sebesar 0.528, menunjukkan bahwa hubungan antara variabel WC dan SIZE dengan ROE dinyatakan memiliki hubungan yang kuat dikarenakan memiliki nilai korelasi > 0.50 .
- b. Nilai Adjusted R^2 (koefisien determinasi) dihasilkan angka 0.514 yang berarti bahwa variasi variabel ROE dapat dijelaskan oleh variabel WC dan SIZE adalah sebesar 0.514 sedangkan sisanya sebesar 0.486 dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

2. Uji F

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan hasil analisis regresi (Lampiran 11), tampak bahwa dengan uji ANOVA tingkat signifikan 0.000. Oleh karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0.05 yang berarti dapat dikatakan bahwa WC dan SIZE secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap ROA.

$$ROE_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Berdasarkan hasil analisis regresi (Lampiran 12), tampak bahwa dengan uji ANOVA tingkat signifikan 0.001. Oleh karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0.05 yang berarti dapat dikatakan bahwa WC dan SIZE memiliki pengaruh terhadap ROE.

3. Uji Statistik t (t-test)

$$ROA_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 (WC_{i,t}) + \theta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dari hasil uji t (Tabel 4.4) dapat dijelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu :

1. Pengaruh modal kerja sebagai variabel independen terhadap *return on assets* (ROA) sebagai variabel dependen.
 - a. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dimana nilai t signifikan sebesar 0.002 lebih kecil dari 0.05 (0.002 < 0.05), artinya dapat dikatakan bahwa modal kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on assets* (ROA).

- b. Pengaruh modal kerja terhadap *return on assets* (ROA) adalah sebesar 0.026 Tanda positif menunjukkan hubungan yang searah, dalam hal ini berarti penurunan modal kerja akan mengakibatkan turunnya profitabilitas yang diukur dengan *return on assets* (ROA).
2. Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) sebagai variabel independen terhadap *return on assets* (ROA) sebagai variabel dependen.
 - a. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dimana nilai t signifikan sebesar 0.05 lebih kecil atau sama dengan 0.05 (0.05 > 0.05), artinya dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan (SIZE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on assets* (ROA).
 - b. Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) terhadap *return on assets* (ROA) adalah sebesar -0.37. Tanda negatif menunjukkan hubungan yang berlawanan, dalam hal ini berarti penurunan ukuran perusahaan (SIZE) akan mengakibatkan meningkatnya profitabilitas yang diukur dengan *return on assets* (ROA).

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (WC_{i,t}) + \beta_2 (SIZE_{i,t}) + \epsilon_{i,t}$$

Dari hasil uji t (Tabel 4.4) dapat dijelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu :

1. Pengaruh modal kerja sebagai variabel independen terhadap *return on equity* (ROE) sebagai variabel dependen.
 - a. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dimana nilai t signifikan sebesar 0.003 lebih kecil dari 0.05 (0.003 < 0.05), artinya dapat dikatakan bahwa modal kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on equity* (ROE).
 - b. Pengaruh modal kerja terhadap *return on equity* (ROE) adalah sebesar 0.029. Tanda positif menunjukkan hubungan yang searah, dalam hal ini berarti penurunan modal kerja akan mengakibatkan turunnya profitabilitas yang diukur dengan *return on equity* (ROE).
2. Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) sebagai variabel independen terhadap *return on equity* (ROE) sebagai variabel dependen
 - a. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dimana nilai t signifikan sebesar 0.042 lebih kecil atau sama dengan 0.05 (0.042 < 0.05), artinya dapat dikatakan bahwa ukuran perusahaan (SIZE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on equity* (ROE).
 - b. Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) terhadap *return on equity* (ROE) adalah sebesar -0.034. Tanda negatif menunjukkan hubungan yang berlawanan, dalam hal ini berarti penurunan ukuran perusahaan (SIZE) akan mengakibatkan meningkatnya profitabilitas yang diukur dengan *return on equity* (ROE).

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

A. Kesimpulan

Pengujian terhadap masalah penelitian mengenai pengaruh dari variabel independen yaitu modal kerja dan ukuran perusahaan terhadap profitabilitas yang dihitung dengan *return on asset* (ROA) dan *return on equity* (ROE). Sesuai dengan hasil pengolahan data dan pengujian hipotesis dalam bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Modal kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on assets* (ROA). Pengaruh modal kerja terhadap ROA adalah positif dimana menunjukkan hubungan yang searah, dalam hal ini berarti penurunan modal kerja akan mengakibatkan turunnya profitabilitas yang diukur dengan ROA.
2. Modal kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on equity* (ROE). Pengaruh modal kerja terhadap ROE adalah positif dimana menunjukkan hubungan yang searah, dalam hal ini berarti penurunan modal kerja akan mengakibatkan turunnya profitabilitas yang diukur dengan ROE.
3. Ukuran perusahaan (SIZE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on assets* (ROA). Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) terhadap ROA adalah negatif dimana menunjukkan hubungan yang berlawanan, dalam hal ini berarti penurunan ukuran perusahaan (SIZE) akan mengakibatkan meningkatnya profitabilitas yang diukur dengan ROA.
4. Ukuran perusahaan (SIZE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur dengan *return on equity* (ROE). Pengaruh ukuran perusahaan (SIZE) terhadap ROE adalah negatif menunjukkan hubungan yang berlawanan, dalam hal ini berarti penurunan ukuran perusahaan (SIZE) akan mengakibatkan meningkatnya profitabilitas yang diukur dengan ROE.

B. Implikasi

1. Investor

Diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi investor pada saat melakukan investasi, dimana dalam menginvestasikan modalnya juga perlu untuk melihat ukuran perusahaan. Dengan kata lain, perusahaan besar mempunyai akses yang besar ke sumber-sumber dana baik ke pasar modal maupun perbankan, untuk membiayai investasinya dalam rangka meningkatkan labanya. Setiawan (2009) dan Ejelly (2004).

2. Perusahaan

Menjadi referensi bagi perusahaan untuk mampu mengelola modal kerja yang dimilikinya secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan laba yang tinggi. Sebuah perusahaan yang mempunyai profitabilitas tinggi menunjukkan bahwa perusahaan tersebut mampu mengelola modal kerja yang dimilikinya secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan laba yang tinggi. Setiawan (2009).

DAFTAR PUSTAKA

- Azam M., & Haider S.I. (2011), "Impact of Working Capital Management on Firms Performance : Evidence from Non-Financial Institutions of KSE-30 index." *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*. vol. 3, No.5: 481-492.
- Azlina, Nur. (2009). "Pengaruh Tingkat Perputaran Modal Kerja, Struktur Modal dan Skala Perusahaan Terhadap Profitabilitas". *PekbisJurnal* Vol. 1 No. 2 Juli 2009: 107-114.
- Bilal A. R., Nedved M., Taliv N. A. (2011). Impact of Working Capital on Profitability of Cement Sector of Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*. vol. 3, No.7: 661-666.
- Deloof, M., (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business, Finance and Accounting* 30(3&4): 573-587.

- Dong H. P.& SuJ. (2010). The relationship between Working Capital Management and Profitability : A Vietnam Case. *International Research Journal of Finance and Economics. Issue 49: 59 – 67.*
- Edi N. and Noriza. (2010), “Working Capital Management: The Effect of Market Valuation and Profitability in Malaysia”, *International Journal of Business and Management*, Vol. 5, No. 11 : 140-147.
- Eljelly, A.M.A., (2004). Liquidity-profitability tradeoff: An empirical investigation in an emerging market *Int. J. Commerce Manage.*, 14: 48-61.
- Filbeck G. & Thomas M. K. (2005). An Analysis of Working Capital Management Results Across Industries. *Mid – American Journal Of Business*. Vol 20 No. 2: 11-18.
- Fitri, Yulia. (2008). “Pengaruh Pangsa Pasar, Rasio Leverage, dan Rasio Intensitas Modal terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Real Estate dan Property yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”. *Jurnal Ichsan Gorontalo* Vol. 3 No. 1: 1388 –1410.
- Gill, A., Biger, N., & Mathur, N. (2010). The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence From The United States. *Business and Economics Journal*, vol. BEJ-10 : 1-9
- Hall C (2002). Total Working Capital Management. *AFP Exchange*, Vol. 22(6) : 26-32
- Harris A (2005), “Working Capital Management: Difficult, but Rewarding”, *Financial Executive*, Vol. 21, No. 4 : 52-53.
- Kodrat, David S (2009). “Peranan Struktur Modal Terhadap Profitabilitas”. *Eksekutif* Vol. 6 No. 1: 143-154.
- Lamberson M (1995), “Changes in Working Capital of Small Firms in Relation to Changes in Economic Activity”, *Mid-American Journal of Business*, Vol. 10, No. 2: 45-50.
- Lazaridis, I., and D Tryfonidis., (2006). Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis* 19 (1): 26-35.
- Margaretha, Farah. 2011. Manajemen Keuangan untuk Manajer Non Keuangan. Erlangga
- Margaretha, Farah, Nina Adriani. 2008. *Pengaruh Working Capital, Fixed Financial Asset, Financial Debt, dan Firm Size terhadap Profitabilitas*. *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi dan Keuangan Publik*. Vol.3 No.1: 1 – 14.
- Mathuva D.M. (2009), “The Influence of Working Capital Management Components on Corporate Profitability: A Survey on Kenyan Listed Firms”, *Research Journal of Business Management* : 1 – 11.
- Raheman A., Talat.A, Qayyum A. and Mohmood A.B. (2010), “Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in Pakistan”, *International Research Journal of Finance and Economics*, Issue-47.
- Raheman, A. and Nasr, M. (2007). Working Capital Management And Profitability – Case Of Pakistani Firms. *International Review of Business Research Papers*, vol. 3 No.1 : 279 – 300.
- Setiawan R., (2009). “Pengaruh Growth Opportunity dan Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas Perusahaan Industri manufaktur di Indonesia.” *Majalah Ekonomi* XIX, No. 2: 163-173.
- Soenen L A (1993), “Cash Conversion Cycle and Corporate Profitability”, *Journal of Cash Management*, Vol. 13, No. 4: 53-58.
- Teruel PJG. & Pedro MS. (2007), “Effect of Working Capital Management on SME Profitability”, *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 3, No. 2: 164-177.

- Weinraub, H. J., and S, Visscher., (1998). Industry Practice Relating To Aggressive Conservative Working Capital Policies. *Journal of Financial and Strategic Decision* 11(2): 11-18.
- Wijaya, Tony (2012). *Cepat Menguasai SPSS 20 untuk Olah Data dan Interpretasi Data*. Penerbit Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta.
- Zayanderoody, M. (2011). A comparative Study of the relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *The Business Review, Cambridge*. Vol. 17 Num. 2 : 243-247.
- Zubairi H.J. (2010), "Impact of Working Capital Management and Capital Structure on Profitability of Automobile Firms in Pakistan". : 1-18.