



Jurnal Darma Agung

Volume XVI No. 01/ Desember / 2010

Pedoman Proteksi Radiasi Eksternal Pelayanan Radiologi
.....Djamiandar Simamora

Kedudukan Istri Dalam Perjanjian Hutang Piutang Yang Di Buat Oleh Suami Atas Harta Bersama Dalam Perkawinan
.....Chainar Elly Ria

Sistem Pemasaran Tomat
.....Asmina Herawaty Sinaga

Penyandian *Text* Dengan Metode *Algoritma Skipjack*
.....Darwis R. Manalu

Aplikasi Telemedika Untuk Pelayanan Kesehatan
.....Horas Rajagukguk

Ancaman Narkoba Dalam Dunia Global
.....Farel Panjaitan

Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Kacang Buncis (*Phaseolus Vulgaris* L.) Dengan Kebutuhan Pupuk Kalium
.....Rolan Siregar

Analisis Distribusi Tegangan Yang Terjadi Pada Helem Akibat Beban Impak Pada Kecepatan Tinggi Dengan Menggunakan *Software Nastran V 4,5*
.....Parulian Siagian

Strategi Pemberdayaan Untuk Menanggulangi Kemiskinan
.....Johnson Pasaribu

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* Berorientasi *Chemoentrepreneurship (CEP)* Menggunakan Praktikum Aplikatif Berbasis *Life Skill*
.....Neny Angelina

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment (ROI)* Pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.
.....Bonifasius Tambunan

Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Kimia Dengan Pendekatan *Chemoentrepreneurship (CEP)* Pada Pokok Bahasan Hidro Karbon Di SMA Negeri 1 Labuhan Batu Tahun Ajaran 2009/2010.
.....Abdul Manan Ritonga

HUBUNGAN RASIO AKTIVITAS DENGAN *RETURN ON INVESTMENT* (ROI) PADA PT AQUA GOLDEN MISSISSIPPI TBK.

Bonifasius Tambunan, SE., M.Si, AK

Abstract

This Research target is to know the correlation of activity ratio consisted by the inventory turnover, account receivable turnover, fixed assets turnover, total assets turnover, by return on investment (ROI) at PT. Aqua of Golden Mississippi Tbk. such Activity Ratio is corporate activity in managing asset management owned, in executing its activity, and effectively of the asset financing structure. Research method used is method analyze the correlation spearman, and hypothesis examination [done/conducted] with the examination significant by using t-test. This research use the data secondary which is in the form of financial statement of PT. Aqua of Golden Mississippi, Tbk period 2005-2010. Research result indicate that the calculation of correlation coefficient of spearman rs inventory turnover have the weak relation but make a move positive by return is on investment (ROI), account receivable turnover have the correlation, but make a move positive by return on investment (ROI), fixed assets turnover don't have the by return on investment (ROI) and total assets turnover have the very weak correlation but make a move positive by return on investment (ROI). While [through/ passing] statistical test of inventory turnover have the strong correlation by return on investment (ROI), account receivable turnover have the very strong relation by return on investment (ROI), fixed assets turnover don't have the correlation by return on investment (ROI) and total assets turnover have the low correlation by return on investment (ROI).

Keyword : Inventory turnover, Account receivable turnover, Fixed assets turnover, Total assets turnover and Return on investment

A. Pendahuluan

Perusahaan merupakan organisasi yang aktifitasnya bertujuan untuk memaksimalkan nilai perusahaan bagi para pemegang saham, memperoleh laba (kelebihan pendapatan operasi), dan meningkatkan penjualan. Persaingan bisnis yang ketat seiring dengan perkembangan perekonomian mengakibatkan adanya tuntutan bagi perusahaan untuk terus mengembangkan inovasi, memperbaiki kinerjanya, dan melakukan perluasan usaha agar dapat terus bertahan. Tujuan perusahaan dapat di capai apabila perusahaan melakukan kegiatan operasional secara efektif dan efisien. Keseluruhan manajemen perusahaan harus dapat memberikan sumbangan serta dituntut kinerja yang baik dari masing - masing fungsi agar tujuan perusahaan ter capai, terutama pada fungsi manajemen keuangan. Manajemen keuangan harus dapat membuat keputusan keuangan dengan menerapkan kebijakan yang tepat dalam mengelola seluruh sumber daya

keuangan, dimana laba yang maksimal mengandung konsep bahwa perusahaan harus melakukan kegiatan operasionalnya secara efektif dan efisien (Martono & Harjito, 2001:1).

Efektif tidaknya pemerataan sumber daya keuangan dapat diukur dengan menggunakan rasio aktivitas. (Syahyunan, 2004:83) mengatakan bahwa salah satu alat ukur yang lazim digunakan untuk mengukur efektif tidaknya manajemen perusahaan menggunakan aktiva yang dimiliki dalam melaksanakan kegiatannya adalah dengan menggunakan rasio aktivitas. Van Horne (2005:224) menyatakan bahwa efektivitas penggunaan dana dalam perusahaan ditunjukkan melalui perputaran *return on investment*. Semakin tinggi perputarannya maka semakin efektif penggunaan dana, sehingga akan memperbesar kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba.

Berdasarkan uraian Syahyunan dan Van Horne, bahwa aktivitas operasional perusahaan dapat di

Bonifasius Tambunan

ukur dengan *rasio inventory turnover*, *rasio account receivable turnover*, *rasio fixed asset turnover*, *rasio total asset turnover* dan menghubungkannya dengan *return on investment (ROI)*. Tingkat aktivitas operasional perusahaan yang tinggi akan meningkatkan *return on investment*. Rasio-rasio aktivitas yang baik akan membuat perusahaan memiliki peluang yang besar untuk mendapatkan keuntungan. PT. Aqua Golden Mississippi, Tbk bergerak dalam bidang beverages (minuman) di Indonesia dengan produk Aqua. Aqua adalah sebuah merek air minum dalam kemasan (AMDK) yang diproduksi oleh PT. Aqua Golden Mississippi, Tbk di Indonesia sejak tahun 1973. Selain di Indonesia, Aqua juga dijual di Singapura. Aqua adalah merek AMDK dengan penjualan terbesar di Indonesia dan merupakan salah satu merek AMDK yang paling terkenal di Indonesia, sehingga telah menjadi seperti merek generik untuk AMDK. Fenomena keuangan PT. Aqua Golden Mississippi, Tbk sepanjang tahun 2005 – 2010 menunjukkan total aktiva mengalami peningkatan pada tahun 2006 yang diikuti oleh kenaikan penjualan dan laba bersih. Tahun 2007 total aktiva turun, sedangkan penjualan mengalami peningkatan. Walaupun penjualan meningkat namun tidak mendongkrak laba bersih dan tahun 2008-2010 total aktiva, penjualan dan laba bersih tidak mengalami perkembangan yang searah.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Rasio Aktivitas memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan *Return On Investment (ROI)* pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk dari tahun 2005 sampai dengan 2010?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis hubungan rasio aktivitas dengan *Return On Investment (ROI)* pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk dari tahun 2005-2010.

D. Landasan Teoritis

1. Rasio Aktivitas

Rasio Aktivitas (*efficiency ratio*) atau dikenal juga dengan analisis aktivitas merupakan rasio

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment (ROI)* yang digunakan untuk mengukur keefektifan perusahaan dalam menggunakan aktivitasnya. Analisis ini menganggap perlunya suatu keseimbangan yang tepat antara investasi dalam setiap pos aktiva (persediaan, piutang dagang, aktiva tetap, dan lain-lain) dengan hasil yang diperoleh dari investasi tersebut, atau dengan pos aktiva lainnya.

Brighan Dan Houston (2001:81), menyatakan bahwa rasio aktivitas digunakan untuk mengukur keefektifan perusahaan menggunakan aktivitynya dibandingkan dengan penjualan yang diproyeksikan dalam laporan keuangan. Menurut Martono dan Harjito (2001:56-58): *Activity Ratio* mengukur sejauh mana efektivitas manajemen perusahaan mengelola asset-asetnya. Artinya dalam hal ini adalah mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam mengelola aktiva lainnya dan kebijakan pemasaran.

Jumlah aktiva yang besar, yang dimiliki oleh perusahaan merupakan kekuatan dalam menjalankana operasionalnya. Perusahaan yang memiliki aktiva dengan jumlah besar belum tentu dapat menciptakan profitabilitas yang sudah direncanakan, atau dengan kata lain bahwa perusahaan tersebut belum tentu dapat menghasilkan laba yang maksimum. Kemampuan dalam menghasilkan laba yang maksimum baru terwujud, apabila seluruh dana yang ada dalam perusahaan dioperasikan secara efektif. Dengan demikian maka keefektifan dapat diketahui setelah melihat persentase perputaran seluruh aktiva yang ada. Untuk menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengukur penggunaan aktiva yang ada, digunakan rasio aktivitas.

Rasio aktivitas yang biasa digunakan perusahaan dan yang dipakai dalam penelitian ini (Hanafi, 2004:27):

1. *Inventory Turnover*

Inventory turnover adalah untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam mengelola dan menjual persediaannya. Rasio ini menggambarkan kecepatan persediaan, sehingga besar rasio akan semakin baik. Semakin tinggi perputaran rasio ini maka akan semakin singkat atau semakin baik waktu rata-rata antara penanaman modal dalam persediaan dengan transaksi penjualan. Hal tersebut menunjukkan semakin tinggi permintaan atau penjualan produk perusahaan serta semakin efisien kerja dari tim manajemen persediaan maka semakin tinggi laba yang akan diperoleh. Walaupun

Bonifasius Tambunan

demikian tingkat perputaran persediaan yang tinggi juga dapat memberikan indikasi tentang kekurangan stock persediaan, yang karenanya dapat menyebabkan kehilangan order penjualan. Bila dana perusahaan secara berlebihan terikat pada persediaan, maka perputaran persediaan akan menjadi rendah. Hal ini dapat menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan arus kas dan modal kerja. Apalagi bila ternyata perusahaan tidak berhasil didalam pemasaran produk-produknya. Disamping hasil penerimaan dari penjualan rendah, juga persediaan biaya jadinya meningkat.

Rumus *inventory turnover*:

$$\text{Inventory Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

2. *Account Receivable Turnover*

Account Receivable Turnover adalah untuk mengukur perputaran piutang selama satu periode tertentu (biasanya setahun) dan hasilnya merupakan gambaran tentang jangka waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk mengubah piutang menjadi uang tunai. Piutang timbul karena penjualan kredit. Penjualan secara kredit dapat dilakukan dengan tunai dan juga dilakukan dengan pembayaran kemudian untuk mempertinggi volume penjualan. Semakin tinggi rasio perputaran piutang akan semakin baik, karena semakin singkat periode waktu antara pencatatan penjualan dan penagihan kas dari penjualan tersebut. Rumus *account receivable turnover* yang digunakan:

$$\text{Account Receivable Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang}}$$

3. *Fixed Asset Turnover*

Fixed asset turnover digunakan untuk mengukur aktiva tetap bersih yang diperoleh atas penerimaan dari penjualan yang terjadi. Rasio ini merupakan perbandingan antara penjualan dengan aktiva tetap bersih. Rumus *fixed asset turnover* yang digunakan:

$$\text{Fixed Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Jumlah Aktiva Tetap}}$$

4. *Total Asset Turnover*

Total asset turnover digunakan untuk mengukur kemampuan semua aktiva dalam menciptakan penjualan. Rasio ini merupakan perbandingan antara penjualan dengan jumlah aktiva (yang terdiri dari aktiva tetap dan aktiva lancar). Dimana apabila semakin tinggi rasio ini maka akan semakin baik bagi perusahaan untuk menghasilkan laba. Rumus *total asset turnover* yang digunakan:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment (ROI)*

2. *Return On Investment (ROI)*

Return On Investment (ROI) merupakan salah satu alat yang biasa dipergunakan untuk menilai kesuksesan atau prestasi perusahaan secara keseluruhan, yang secara umum didefinisikan sebagai *net income* dibagi dengan total aktiva (Sawir, 2005:19). Rasio *return on investment (ROI)* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Return On Investment (ROI)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Return on investment (ROI) dapat memberikan indikasi kepada kita tentang baik buruknya manajemen dalam melaksanakan kegiatan perusahaan baik dalam kontrol biaya maupun pengelolaan aktiva. Bersarnya laba bersih operasi yang diterima perusahaan dipengaruhi oleh perputaran dana yang ditanam.

Kelebihan yang dimiliki ROI, sehingga dipergunakan sebagai alat pengukur prestasi kinerja manajer dalam perusahaan adalah sebagai berikut:

- Mendorong manajer untuk memfokuskan pada keterkaitan dengan hubungan (*relationship*) antara penjualan (*sales*), biaya (*expenses*) dan investasi (*investment*) khususnya untuk manajer pusat investasi.
- Mendorong para manajer untuk memfokuskan pada efisiensi biaya.
- Mendorong para manajer untuk mengoperasikan aktivanya secara efisien.

Return On Investment (ROI) dalam perusahaan dapat ditingkatkan dengan beberapa cara yaitu:

- Meningkatkan penjualan
Peningkatan penjualan dapat dilakukan dengan cara menaikkan harga jual produk tanpa harus meningkatkan biaya variabel per unit ataupun biaya tetap. Hal ini terjadi setiap kali kenaikan persentase jumlah biaya lebih kecil daripada persentase kenaikan jumlah rupiah penjualan. Kenaikan penjualan juga meningkatkan perputaran aktiva sepanjang tidak terjadi kenaikan proporsial dalam aktiva.
- Pemangkasan beban
Pemangkasan biaya/beban merupakan pendekatan pertama yang dilakukan manajer manakala menghadapi kemerosotan penjualan. Hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:
 - Menelaah biaya tetap diskresioner, baik unsur biaya maupun program-program yang membentuk suatu paket biaya tetap

Bonifasius Tambunan

diskresioner, dan kemudian mencari biaya yang dapat dipotong dengan segera.

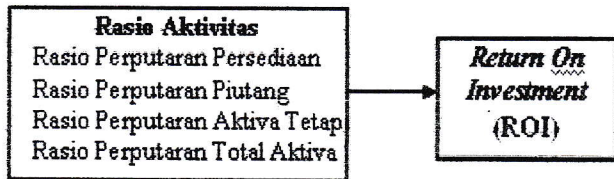
2. Mencari cara-cara untuk membuat karyawan bekerja secara lebih efisien dengan membuang duplikasi waktu bukan nilai tambah, atau waktu perbaikan mesin, dan dengan meningkatkan muatan kerja karyawan.

c. Mengurangi *Asset*

Pengurangan terhadap kelebihan investasi dalam perusahaan dapat mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perputaran aktiva dan juga terhadap *return on investment* (ROI). Pengurangan investasi-investasi yang tidak perlu kerap memerlukan pelepasan maupun penghapusan aktiva-aktiva yang tidak produktif ataupun tidak lagi dipergunakan.

E. Kerangka Berpikir

Hubungan variabel dalam penelitian digambarkan seperti terlihat pada diagram kerangka konseptual dibawah ini.



Sumber : Teori Warsono (2003:35), Kuswandi (2004:191)

Gambar 1. Kerangka Konseptual (data diolah)

Rasio aktivitas berguna untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimiliki. Rasio aktivitas terdiri dari rasio perputaran persediaan, rasio perputaran piutang, rasio perputaran aktiva tetap dan rasio perputaran total aktiva. Semakin tinggi rasio aktivitas, maka semakin efektif perusahaan dalam mendayagunakan sumber dananya (Warsono, 2003:35).

Return On Investment (ROI) merupakan perbandingan dari laba bersih dengan total aktiva yang digunakan untuk menghasilkan laba. Besarnya laba bersih operasi perusahaan dipengaruhi oleh perputaran dana yang ditanam. Semakin cepat perputaran dana perusahaan maka semakin efektif penggunaan dana tersebut, dan laba perusahaan semakin besar (Kuswandi 2004:191). *Return On Investment* (ROI) sering juga disebut *Return On Asset* (ROA), merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment* (ROI) yang tersedia di dalam perusahaan. Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik keadaan suatu perusahaan (Syamsudin, 2002:63).

F. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan uraian kerangka konseptual maka hipotesis yang penulis kemukakan adalah "Rasio Aktivitas memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan *Return On Investment* (ROI) pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk".

G. Metode Penelitian

1. Operasional dan Pengukuran Variabel

- a. *Return On Investment*, adalah untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dibandingkan dengan jumlah dana yang ditanam dalam perusahaan. Rumus *return on investment* yang digunakan:

$$\text{Return On Investment (ROI)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

- b. *Inventory Turnover*, adalah untuk menunjukkan kecepatan perputaran persediaan dalam satu periode tertentu. Rumus *inventory turnover* yang digunakan:

$$\text{Inventory Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

- c. *Account Receivable Turnover*, adalah untuk mengukur aktivitas perusahaan dalam mengelola piutangnya. Rasio ini digunakan untuk menghitung perputaran dana yang tertanam dalam piutang perusahaan dalam satu periode tertentu. Rumus *account receivable turnover* yang digunakan:

$$\text{Account Receivable Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang}}$$

- d. *Fixed Asset Turnover*, adalah untuk mengukur efektivitas penggunaan dana yang tertanam pada aktiva tetap dalam menghasilkan penjualan atau menciptakan penjualan. Rumus *fixed asset turnover* yang digunakan:

$$\text{Fixed Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Jumlah Aktiva Tetap}}$$

- e. *Total Asset Turnover*, yaitu untuk mengukur efektivitas penggunaan dana yang tertanam pada seluruh aktiva dalam menghasilkan penjualan atau kemampuan seluruh aktiva untuk menciptakan penjualan. Rumus *total asset turnover* yang digunakan:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

2. Data

a. Jenis dan Sumber Data

Penulis menggunakan data sekunder dalam melakukan penelitian ini yang diperoleh secara tidak langsung dan telah tersusun dalam dokumentasi. Data sekunder ini diperoleh dari situs resmi dibursa efek www.jsx.co.id, www.aqua.com, www.google.com, berupa:

b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dengan mengadakan studi dokumentasi, yang dilakukan dengan meneliti dokumen-dokumen dan bahan tulisan dari webside perusahaan serta sumber-sumber lain yang berhubungan dengan permasalahan penelitian baik dari media internet maupun media massa lainnya.

3. Metode Analisis data

Dalam penganalisaan masalah yang dihadapi sebagai objek pembahasan ini, penulis menggunakan Metode Analisis Korelasi Rank Spearman

Metode ini digunakan untuk mengetahui hubungan atau menguji signifikan hipotesis asosiatif bila masing-masing variabel yang digunakan berbentuk ordinal, dan sumber data antara variabel tidak harus sama (Sugiyono, 2006:282). Korelasi Rank Spearman (r_s) dihitung dengan rumus:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana:

- r_s : Koefisien Korelasi Rank Spearman
- di : Selisih peringkat untuk setiap data
- n : Jumlah sampel atau data

Nilai r_s menggambarkan besarnya hubungan antara variabel. Nilai r_s yang mendekati 1 berarti hubungan antara kedua variabel tersebut kuat dan bila nilai r_s mendekati nol menggambarkan hubungan kedua variabel tersebut lemah dan mendekati tidak ada. Tanda positif (+) menunjukkan arah hubungan dua variabel yang positif dan tanda negatif (-) menunjukkan arah hubungan dua variabel yang negatif.

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan adalah untuk mengetahui signifikansi dari koefisien korelasi

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment* (ROI) Spearman dengan menggunakan uji-t. Rumus yang digunakan:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

Dimana:

- t : Nilai t yang dihitung
- n : Jumlah sampel atau data
- r : Koefisien korelasi

Dalam pengujian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

- H_0 : $r_s = 0$, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.
- H_1 : $r_s \neq 0$, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.

Kriteria pengambilan keputusan:

- H_0 diterima jika $t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 5\%$
- H_1 diterima jika $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 5\%$

H. Hasil Analisis Data

1. Analisis perhitungan korelasi spearman IT dengan ROI

Tabel 1. Data dan Rangkang (R) IT dengan ROI

Tahun	IT	ROI	R-IT	R-ROI	di	di ²
2005	86.93	9.34	3	4	-1	1
2006	135.15	12.12	2	2	0	0
2007	137.82	11.86	1	3	-2	4
2008	56.84	13.65	5	1	4	16
2009	64.21	8.80	4	5	-1	1
2010	51.49	6.73	6	6	0	0
Jumlah						22

Sumber: Laporan keuangan PT Aqua Golden Mississippi Tbk

Perhitungan dengan rumus korelasi spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum 22}{6(6^2 - 1)}$$

$$r_s = 0.371$$

Nilai koefisien korelasi spearman r_s sebesar 0.371 atau 37.1% yang berarti bahwa *inventory turnover* mempunyai hubungan sebesar 0.371 dengan *return on investment*. Jika dilihat besarnya angka 0.371 atau 37.1%, maka dikatakan lemah namun bergerak positif. Dari perhitungan $r_s = 0.371$ lebih kecil r_s tabel pada $\alpha=5\%$ adalah sebesar 0.886, maka kesimpulannya H_1 diterima. Artinya *inventory turnover* dengan ROI mempunyai

Bonifasius Tambunan

hubungan yang signifikan, dimana *inventory turnover* yang tinggi maka nilai ROI perusahaan juga akan semakin tinggi dan demikian sebaliknya.

2. Analisis perhitungan korelasi spearman ART dengan ROI

Tabel 2. Data dan Rangkaian (R) ART dengan ROI

Tahun	ART	ROI	(R) ART	(R) ROI	di	di ²
2005	4.20	9.34	5	4	1	1
2006	6.46	12.12	2	2	0	0
2007	7.09	11.86	1	3	-2	4
2008	4.54	13.65	4	1	3	9
2009	4.59	8.80	3	5	-2	4
2010	2.88	6.73	6	6	0	0
Jumlah						18

Sumber: Laporan keuangan PT Aqua Golden Mississippi Tbk

Perhitungan dengan rumus korelasi spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum 18}{6(6^2 - 1)}$$

$$r_s = 0.486$$

Nilai koefisien korelasi spearman r_s sebesar 0.486 atau 48.6% yang berarti bahwa *account receivable turnover* mempunyai hubungan sebesar 0.486 dengan *return on investment*. Jika dilihat besarnya angka 0.486 atau 48.6%, maka dikatakan sedang namun bergerak positif. Dari perhitungan $r_s = 0.486$ lebih kecil r_s tabel pada $\alpha=5\%$ adalah sebesar 0.886, maka kesimpulannya H_1 diterima. Artinya *account receivable turnover* dengan ROI mempunyai hubungan yang signifikan, dimana *account receivable turnover* yang tinggi maka nilai ROI perusahaan juga akan semakin tinggi dan demikian sebaliknya.

3. Analisis perhitungan korelasi spearman FAT dengan ROI

Tabel 3. Data dan Rangkaian (R) FAT dengan ROI

Tahun	FAT	ROI	(R) FAT	(R) ROI	di	di ²
2005	2.74	9.34	6	4	2	4
2006	3.01	12.12	5	2	3	9
2007	3.46	11.86	4	3	1	1
2008	4.59	13.65	2	1	1	1
2009	5.43	8.80	1	5	-4	16
2010	4.43	6.73	3	6	-3	9
Jumlah						40

Sumber: Laporan keuangan PT Aqua Golden Mississippi Tbk

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment* (ROI) Perhitungan dengan korelasi spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum 40}{6(6^2 - 1)}$$

$$r_s = -0.143$$

Nilai koefisien korelasi spearman r_s sebesar -0.143 atau -14.3% yang berarti bahwa *fixed asset turnover* tidak mempunyai hubungan sebesar -0.143 dengan *return on investment*. Jika dilihat besarnya angka -0.143 atau -14.3%, maka dikatakan tidak ada korelasi karena bergerak negatif. Dari perhitungan $r_s = -0.143$ lebih kecil r_s tabel pada $\alpha=5\%$ adalah sebesar 0.886, maka kesimpulannya H_1 diterima. Artinya *fixed asset turnover* dengan ROI tidak mempunyai hubungan yang signifikan, dimana *fixed asset turnover* yang tinggi maka nilai ROI perusahaan juga akan semakin tinggi dan demikian sebaliknya.

4. Analisis perhitungan korelasi spearman TAT dengan ROI

Tabel 4. Data dan Rangkaian (R) TAT dengan ROI

Tahun	TAT	ROI	(R) FAT	(R) ROI	di	di ²
2005	1.54	9.34	6	4	2	4
2006	1.87	12.12	4	2	2	4
2007	2.05	11.86	2	3	-1	1
2008	1.98	13.65	3	1	2	4
2009	2.13	8.80	1	5	-4	16
2010	1.56	6.73	5	6	-1	1
Jumlah						30

Sumber: Laporan keuangan PT Aqua Golden Mississippi Tbk

Perhitungan dengan korelasi spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum 30}{6(6^2 - 1)}$$

$$r_s = 0.143$$

Nilai koefisien korelasi spearman r_s sebesar 0.143 atau 14.3% yang berarti bahwa *total asset turnover* mempunyai hubungan sebesar 0.143 dengan *return on investment*. Jika dilihat besarnya angka 0.143 atau 14.3%, maka dikatakan sangat lemah dan bergerak positif. Dari perhitungan $r_s = 0.143$ lebih kecil r_s tabel pada $\alpha=5\%$ adalah sebesar

Bonifasius Tambunan

0.886, maka kesimpulannya H_1 diterima. Artinya *total asset turnover* dengan ROI mempunyai hubungan yang signifikan, dimana *total asset turnover* yang tinggi maka nilai ROI perusahaan juga akan semakin tinggi dan demikian sebaliknya.

I. Pengujian Hipotesis

1. Uji-t *Inventory Turnover* dengan ROI

Uji statistik-t dilakukan untuk menguji apakah *Inventory Turnover* mempunyai hubungan yang signifikan atau tidak dengan ROI. Dari perhitungan koefisien korelasi spearman dengan *Inventory Turnover* diperoleh $r_s=0.371$, maka dapat dihitung uji-tnya:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = 0.371 \sqrt{\frac{6-2}{1-(0.371^2)}}$$

$$t = 0.739$$

Hasil perhitungan uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.739. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang kuat antara *inventory turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.

2. Uji-t *Account Receivable Turnover* dengan ROI

Uji statistik-t dilakukan untuk menguji apakah *account receivable turnover* mempunyai hubungan yang signifikan atau tidak dengan ROI. Dari perhitungan koefisien korelasi spearman dengan *account receivable turnover* diperoleh $r_s=0.486$, maka dapat dihitung uji-tnya:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = 0.486 \sqrt{\frac{6-2}{1-(0.486^2)}}$$

$$t = 0.943$$

Hasil perhitungan uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.943. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang sangat

Hubungan Rasio Aktivitas Dengan *Return On Investment (ROI)* kuat antara *account receivable turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.

3. Uji statistik-t antara *Fixed Asset Turnover* dengan ROI

Uji statistik-t dilakukan untuk menguji apakah *fixed asset turnover* mempunyai hubungan yang signifikan atau tidak dengan ROI. Dari perhitungan koefisien korelasi spearman dengan *fixed asset turnover* diperoleh $r_s= -0.143$, maka dapat dihitung uji-tnya:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = -0.143 \sqrt{\frac{6-2}{1-(-0.143^2)}}$$

$$t = -0.287$$

Hasil perhitungan uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar -0.287. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya tidak terdapat hubungan antara *fixed asset turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.

4. Uji statistik-t antara *Total Asser Turnover* dengan ROI

Uji statistik-t dilakukan untuk menguji apakah *total asset turnover* mempunyai hubungan yang signifikan atau tidak dengan ROI. Dari perhitungan koefisien korelasi spearman dengan *total asset turnover* diperoleh $r_s= 0.143$, maka dapat dihitung uji-tnya:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = 0.143 \sqrt{\frac{6-2}{1-(0.143^2)}}$$

$$t = 0.285$$

Hasil perhitungan uji-t di atas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.285. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang rendah antara *total asset turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.

J. Kesimpulan

1. Hasil perhitungannya uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.739. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang kuat antara *inventory turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.
2. Hasil perhitungannya uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.943. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang sangat kuat antara *account receivable turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.
3. Hasil perhitungannya uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar -0.287. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya tidak terdapat hubungan antara *fixed asset turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.
4. Hasil perhitungannya uji-t diatas menunjukkan bahwa nilai dari uji-t adalah sebesar 0.285. Dimana nilai dari t_{tabel} pada $\alpha=5\%$ untuk uji dua pihak dan dk $6-2=4$ maka nilai $t_{tabel}=2.776$, berarti nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} , sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya terdapat hubungan yang sedang antara *total asset turnover* dengan ROI pada PT Aqua Golden Mississippi Tbk.

K. Implikasi

1. Perusahaan harus mempertimbangkan persediaan yang ada dan target penjualan sehingga persediaan tidak menumpuk yang mengakibatkan penambahan biaya penyimpanan. Persediaan yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan akan memperbesar biaya pemeliharaan, memperbesar kemungkinan kerugian karena kerusakan, turunnya kualitas dan kegunaan persediaan sehingga semuanya ini akan memperkecil keuntungan perusahaan. Perputaran persediaan yang cepat juga dapat memberikan indikasi tentang kekurangan stok persediaan, yang karenanya dapat menyebabkan kehilangan order penjualan sehingga kemampuan perusahaan untuk memperoleh *return on investment* (ROI) berkurang.
2. Sebaiknya modal yang dimiliki perusahaan tidak hanya diinvestasikan pada piutang melainkan dapat diinvestasikan kedalam aktiva lainnya yang lebih produktif sehingga kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba bertambah.

Daftar Pustaka

- Eugene F Brigham dan J Fred Westom. 1993. **Dasar-dasar Manajemen Keuangan**, Edisi Kesembilan. Erlangga. Jakarta.
- Hanafi, Mamduh M. 2004. **Manajemen Keuangan**, Cetakan Pertama, BPFE-Yogyakarta.
- Harahap, Sofyan Syafri, 2004. **Analisa Kritis Atas Laporan Keuangan**, Edisi Pertama, cetakan keempat, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kuswandi. 2004. **Cara Mudah Memahami Angka-angka dan Manajemen Keuangan Bagi Orang Awam**, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Martono dan D. Agus Harjito. 2001. **Manajemen Keuangan**, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Ekonisia, Yogyakarta.
- Munawir. 2004. **Analisa Laporan Keuangan**, Edisi Keempat, Penerbit PT Liberty, Yogyakarta
- Sawir, Agnes. 2005. **Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan**, Cetakan Kelima, PT. gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sugiyono. 2006. **Metode Penelitian Bisnis**, Cetakan Kelima, CV Alfabeta, Bandung.
- Syahyunan. 2004. **Manajemen Keuangan I (Perencanaan, Analisis dan Pengendalian Keuangan)**, USU Press, Medan.
- Syamsudin, Lukman. 2002. **Manajemen Keuangan: Konsep Aplikasi Dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan**, Edisi Baru, Cetakan Ketujuh, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Van Horne, James C. & John M. Wachowicz, Jr. 2005. **Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan**, Edisi dua belas, Salemba Empat, Jakarta.
- Nainggolan, Hiras. 2007. **Pengaruh Ratio Aktivitas Terhadap Return On Investment (ROI) Pada PT. Hutan Barumun Perkasa Medan**, Skripsi, USU, Medan.
- Siahaan, Obriend. 2007. **Analisis Hubungan Rasio Aktivitas Dengan Kemampulabaan Pada PT. Putra Lika Perkasa Medan**, Skripsi, USU, Medan.