

**ANALISIS PENGGUNAAN MODAL DAN PENGARUHNYA
TERHADAP EFISIENSI USAHA
PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM TEGAL**

Inayah Adi Sari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan modal dalam hubungannya dengan tingkat efisiensi usaha pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal, serta untuk mengetahui sumber dana yang mempunyai pengaruh lebih besar terhadap rentabilitas modal sendiri diantara modal asing dan modal sendiri.

Tingkat rentabilitas ekonomis yang dicapai oleh Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal rata-rata sebesar 23%. Hal ini jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga deposito yang besarnya rata-rata 6%, maka dapat dikatakan bahwa usaha yang telah dijalankan oleh PDAM Kota Tegal sudah efisien.

Untuk menguji pengaruh besarnya modal asing dan modal sendiri terhadap rentabilitas modal sendiri secara parsial, digunakan uji t. dari hasil perhitungan diperoleh nilai t hitung untuk modal asing (X1) sebesar 0,439, sedangkan nilai t table sebesar 2,571. Jadi modal sendiri tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap naik atau turunnya rentabilitas modal sendiri yang dicapai oleh perusahaan.

Dengan melihat hasil perhitungan diperoleh nilai t hitung untuk X1 sebesar 0,439 yang lebih besar dari t hitung untuk X2 sebesar - 0,310, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan modal asing mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap rentabilitas modal sendiri dibandingkan dengan penggunaan modal sendiri.

Kata Kunci : Modal Sendiri, Modal Asing, Rentabilitas Modal Sendiri

Pendahuluan

Perusahaan dapat memenuhi kebutuhan modalnya dengan menggunakan modal sendiri maupun modal asing atau kombinasi keduanya (Alwi, 1982 : 220). Modal sendiri merupakan modal dalam suatu perusahaan yang dipertaruhkan untuk segala resiko, baik resiko kerugian-kerugian lainnya. Sedangkan modal asing atau modal pinjaman merupakan sumber modal bagi perusahaan yang harus dibayar kembali tepat pada waktunya, baik jangka pendek maupun jangka panjang (Harmanto, 1984 : 323). Perbandingan antara modal sendiri dan modal asing akan menentukan struktur financial suatu perusahaan (Riyanto, 1993 : 37). Tujuan perusahaan pada umumnya adalah memperoleh laba yang besar disamping tujuan sosial.

Namun besarnya laba yang diperoleh belum cukup dipakai sebagai indicator mengenai efisiensi perubahan. Mengukur efisiensi perusahaan hanya dengan mendasari pada besarnya laba semata-mata kuranglah tepat, sebab laba yang besar tidak selalu mencerminkan tingkat rentabilitas yang tinggi. Rentabilitas yang tinggi selain mencerminkan efisiensi perusahaan juga mencerminkan efisiensi perusahaan juga mencerminkan efisiensi penggunaan modal. Untuk itu perusahaan harus lebih memperhatikan rentabilitas yang tinggi daripada laba yang besar.

Perumusan Masalah

1. Apakah perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal dalam menggunakan modal untuk membiayai kegiatan usahanya sudah efisien ?
2. Apakah besarnya penggunaan modal sendiri dan modal asing mempunyai pengaruh terhadap efisiensi

Tinjauan Pustaka

Pengertian Rentabilitas

Ada beberapa pengertian tentang rentabilitas yang dikemukakan oleh beberapa ahli sebagai berikut :

- a. Rentabilitas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dibandingkan dengan modal yang digunakan dan dinyatakan dalam presentase (Nitisemito, 1987 : 46)
- b. Rentabilitas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tentu (S. munawir, 1983 : 32)
- c. Rentabilitas menunjukkan perbandingan laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut dan dinyatakan dalam presentase.

Jenis-jenis Rentabilitas

Pada dasarnya rentabilitas dapat dibedakan menjadi dua, yaitu rentabilitas ekonomis dan rentabilitas modal sendiri (Nitisemito, 1987 : 46)

a. Rentabilitas ekonomis

Rentabilitas ekonomis adalah perbandingan antara laba sebelum dikurangi bunga modal dan pajak perseroan yang diperoleh perusahaan dengan seluruh modal yang digunakan perusahaan baik modal sendiri maupun modal asing.

Faktor-faktor yang mempengaruhi rentabilitas ekonomis (Earning power) adalah (Riyanto, 1993 : 37) :

(1) Profit Margin

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Net Operating Income}}{\text{Net Sales}} \times 100\%$$

Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa profit margin ialah selisih antara “net sales” dan “operating expense”, dan selisih tersebut dinyatakan dalam presentase.

(2) Operating Assets Turnover

“Operating Assets Turnover” dapat dicari dengan membagi “net sales” dengan “Operating Asset”.

$$\text{Operating Assets Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Operating Assets}}$$

Hubungan antara “profit margin” dengan “operating assets turnover” dapat dinyatakan sebagai rentabilitas ekonomis (Earning Power) :

$$\text{Earning Power} = \text{Profit margin} \times \text{operating assets turnover}$$

“Profit margin” dimaksudkan sebagai ukuran untuk mengetahui efisiensi perusahaan dengan melihat kepada besar atau kecilnya laba atau usaha dalam hubungannya dengan penjualan, sedangkan “operating assets turnover” dimaksudkan untuk mengetahui efisiensi perusahaan dengan melihat kepada kecepatan perputaran “operating assets” dalam suatu

periode tertentu. Penggabungan kedua efisiensi tersebut akan menentukan rentabilitas ekonomis, oleh karena itu makin tinggi tingkat “profit margin” atau “operating assets turnover” masing-masing, atau atau keduanya mengakibatkan naiknya rentabilitas ekonomi. Jadi untuk mempertinggi tingkat rentabilitas ekonomis dapat dilakukan dengan cara mempertinggi kedua-duanya.

b. Rentabilitas Modal Sendiri

Laba yang diperhitungkan dalam mengukur rentabilitas modal sendiri adalah laba usaha setelah dikurangi dengan bunga modal dan pajak perseroan, sedangkan modal yang diperhitungkan hanyalah modal sendiri yang bekerja didalam perusahaan (Riyanto, 1993 : 44). Dengan cara ini dapat diketahui besarnya laba yang tersedia bagi pemilik modal sendiri yang diperoleh dari modal yang diinvestasikan. Rumus dari rentabilitas modal sendiri adalah sebagai berikut :

$$\text{rentabilitas modal sendiri} = \frac{\text{Laba sesudah pajak}}{\text{Modalsendiri}} \times 100\%$$

Rentabilitas modal sendiri dapat digunakan sebagai alat untuk mengambil keputusan tentang pemenuhan modal bagi pemilik perusahaan, yaitu apakah akan menarik modal asing, modal sendiri, kombinasi keduanya atau tidak sama sekali (Nitisemito, 1978 : 53)

Rentabilitas ekonomis dan rentabilitas modal sendiri mempunyai hubungan yang erat dan saling mempengaruhi dalam setiap keputusan yang diambil. Beberapa kriteria yang dapat dipakai untuk mengambil keputusan adalah :

- (1) Apabila rentabilitas ekonomis lebih kecil dari tingkat bunga modal asing, lebih baik menggunakan modal sendiri sebab rentabilitas modal sendiri akan lebih besar dibandingkan dengan bila menggunakan modal asing.
- (2) Apabila rentabilitas ekonomis lebih besar dari tingkat bunga modal asing, maka lebih baik digunakan modal asing sebab rentabilitas modal sendiri akan lebih besar apabila menggunakan modal sendiri.

Penilaian Kondisi Keuangan PDAM

Untuk menilai kondisi keuangan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), pemerintah telah mengeluarkan pedoman sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Dalam No. 47 tahun 1999 tentang Pedoman Kinerja PDAM.

Cara perhitungan penilaian kondisi keuangan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang didasarkan atas Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 47 tahun 1999 dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Cara penilaian kondisi keuangan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)

Kondisi	Rentabilitas	Likuiditas	Solvabilitas
Baik sekali (%)	> 10	> 1,75 – 2,00	> 2,0
Nilai	5	5	5
Baik (%)	> 7 – 10	> 1,50 – 1,75 atau > 2,00 – 2,30	>1,7 – 2,0
Nilai	4	4	4
Cukup (%)	> 3 – 7	> 1,25 - 1,50 atau > 2,30 – 2,70	> 1,3 – 1,7
Nilai	3	3	3
Kurang (%)	> 0 – 3	> 1,00 – 1,25 atau > 2,70 – 3,00	> 1,0 – 1,3
Nilai	2	2	≤ 1,0
Tidak baik (%)	≤ 0	≤ 1,00 atau > 3,00	1
Nilai	1	1	

Sumber : Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal

Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas, penulis menetapkan hipotesis sebagai berikut :

- a. Penggunaan modal pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal menghasilkan tingkat efisiensi usaha yang relative rendah.
- b. Penggunaan modal sendiri mempunyai pengaruh lebih besar daripada penggunaan modal asing terhadap rehabilitas modal sendiri.

Penentuan variabel yang akan diteliti

Variabel-variabel yang akan diteliti terdiri dari :

- a. Variabel bebas (*Independent Variabel*)
 X_1 adalah modal asing yang dimiliki oleh Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal X_2 adalah modal sendiri yang dimiliki oleh Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal.
- b. Variabel terkait (*Dependent Variabel*)
Y adalah rentabilitas modal sendiri Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal

Metode Analisis

1. Untuk menganalisis penggunaan modal digunakan rumus rentabilitas ekonomis atau “*Earning power*” (Riyanto, 1993 : 37)

$$\text{Earning power} = \text{profit margin} = \text{profit margin} \times \text{operating assets turnover} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Net Operating Income}}{\text{Net Sales}} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{Operating Asset Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Operating Assets}} \dots\dots\dots (3)$$

Kriteria Pengujian :

- a. Bila rata-rata rentabilitas ekonomi < rata-rata suku bunga yang berlaku, maka hipotesisi diterima.
 - b. Bila rata-rata tingkat rentabilitas ekonomi > rata-rata tingkat suku bunga yang berlaku, maka hipotesisi ditolak.
2. Untuk mengetahui efisiensi usaha ditinjau dari kemampuan perusahaan dalam menganalisa laba dengan modal sendiri, digunakan rumus rentabilitas modal sendiri (Riyanto, 1993 : 44)

$$\text{Rentabilitas modal sendiri} = \frac{\text{Laba sesudah pajak}}{\text{Modalsendiri}} \times 100 \% \dots\dots\dots (4)$$

3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan modal asing dan modal sendiri terhadap rentabilitas modal sendiri digunakan rumus regresi linier berganda (Suprpto, 1981 : 216)

$$Y = a + b_1x_1 + b_2 x_2 \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

Y = rentabilitas modal sendiri

a = konstanta

x_1 = modal asing

x_2 = modal sendiri

b_1 dan b_2 = koefisien regresi linier berganda yang menunjukkan besarnya penambahan Y apabila ada penambahan x_1 dan x_2

4. Untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan modal asing dan modal sendiri digunakan rumus koefisien determinasi (Supranto. 1981 : 289)

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y_2} \dots\dots\dots(6)$$

5. Untuk mengetahui keberartian koefisien regresi secara keseluruhan digunakan rumus uji F (Supranto, 1981 : 302)

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{1 - R^2 / (n - k)} \dots\dots\dots(7)$$

Keterangan :

- F = nilai F hitung
- R² = koefisien determinasi
- n = Jumlah tahun pengamatan
- k = Jumlah variabel yang diamati

Perumusan Hipotesis :

- Ho : b₁ = 0; besarnya modal sendiri dan modal asing berpengaruh tidak berarti terhadap rentabilitas modal sendiri.
- Ha : b₁ ≠ 0; besarnya modal sendiri dan modal asing berpengaruh berarti terhadap rentabilitas modal sendiri.

Kriteria pegujian :

- Dengan menggunakan derajat kebebasan (K-1); (n-k) dan a = 0,05, maka :
- Ha diterima atau Ho ditolak apabila Fhitung > Ftabel
- Ha ditolak atau Ho diterima apabila Fhitung < Ftabel

6. Untuk menguji keberartian pengaruh penggunaan modal asing dan modal sendiri terhadap rentabilitas modal sendiri secara parsial digunakan rumus uji t (Suprant, 1981 : 285).

$$t = \frac{b_j}{Sb_j} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan :

- t = nilai hitung
- b_j = koefisien hitung
- Sb_j = standar error

1. Analisis Modal Usaha (Operating Assets)

Modal usaha atau “*Operating Assets*” merupakan aktiva yang digunakan oleh perusahaan untuk digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan kegiatan usahanya dalam upaya menghasilkan keuntungan.

Tabel 2 Modal usaha (operating assets) Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal tahun 2003 – 2007

Tahun	Operating Assets (Rp)	Perubahan Absolut (Rp.)	% Perubahan
2003	1.227.235.537,08	-	
2004	1.926.152.555,18	698.917.018,1	36,28%
2005	3.039.935.621,18	1.113.783.066	36,63%
2006	3.088.940.950,38	49.005.329,2	1,58%
2007	2.299.607.204,03	-789.333.746,35	34,32

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Secara keseluruhan “Operating assets” yang digunakan oleh perusahaan selama tahun 2003 sampai tahun 2007 mengalami kenaikan rata-rata sebesar 10,04 persen per tahun.

2. Analisis Pendapatan Usaha dan Laba Usaha

a. Pendapatan Usaha

Tabel 3 Pendapatan usaha pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal 2003 – 2007

Tahun	Pendapatan Usaha (Rp)	Perubahan Absolut (Rp.)	% Perubahan
2003	3.199.024.825	-	
2004	4.673.625.921	1.474.601.096	31,55%
2005	6.196.000.395	1.522.374.474	24,57%
2006	6.532.868.075	336.867.680	5,15%
2007	6.520.419.684	-12.448.391	-0,19%
Jumlah	27.121.938.900	3.321.394.859	61,08%
Rata-rata	5.424.387.780	664.278.971,8	12,216%

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Secara keseluruhan pendapatan usaha yang diperoleh perusahaan mengalami kenaikan sebesar 12,21 persen setiap tahunnya. Kenaikan pendapatan usaha ini menunjukkan gejala yang baik, yaitu dengan adanya perluasan usaha maka akan menghasilkan kenaikan pendapatan usaha dan hal ini berarti bahwa produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan dapat diterima oleh masyarakat.

b. Laba Usaha

Laba usaha yang telah dikurangi dengan biaya-biaya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Besarnya laba usaha yang diperoleh Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2007 dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Laba Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal tahun 2003 - 2007

Tahun	Laba Usaha (Rp)	Perubahan Absolut (Rp.)	% Perubahan
2003	(10.996.526,76)		
2004	988.249.728,74	977.253.201,98	98,88%
2005	1.568.017.664,78	579.727.936,04	36,97%
2006	131.879.631,94	-1.436.138.032,84	-1088,9%
2007	(58.998.427,13)	190.868.059,07	-323,56%
Jumlah	2.618.162.071,57	311.751.164,25	-1600,17%
Rata-rata	523.632.414,31	62.350.232,85	-320,034%

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Tabel 7. Modal Asing (X₁) Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal tahun 2003 – 2007

Tahun	Modal Asing (Rp)	Perubahan Absolut (Rp.)	% Perubahan
2003	7.905.155.059,02	0	0
2004	7.905.155.059,02	0	0
2005	7.905.155.059,02	0	0
2006	7.905.155.059,02	0	0
2007	7.905.155.059,02	0	
Rata-rata	7.905.155.059,02		36,11

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Dari tabel 7 dapat diketahui jumlah modal asing dari tahun 2003-2007 selama tahun 2003 – 2007 modal asing yang digunakan Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal adalah tetap, hal ini disebabkan karena modal asing Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal berasal dari Pemerintah Pusat yang jumlah dana setiap tahunnya sama.

Tabel 8 Modal sendiri (X₂) Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal tahun 2003 – 2007

Tahun	Modal Sendiri (Rp)	Perubahan Absolut (Rp.)	% Perubahan
2003	2.644.704.800,88	520.625.238,84	-
2004	3.165.330.039,72	515.094.384,7	16,44%
2005	3.680.424.424,42	108.136.500,2	13,99%
2006	3.572.287.924,22	184.579.642,22	3,02%
2007	3.756.867.566,44		4,91%
Rata-rata	3.363.922.951,12		9,59%

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Dari tabel 8 dapat diketahui jumlah modal sendiri dari tahun 2003 – 2007 dan juga terlihat dengan jelas bahwa modal sendiri selama lima tahun mengalami berfluktuatif setiap tahunnya. Kenaikan modal sendiri yang tertinggi terjadi pada tahun 2004, yaitu sebesar 16,44 persen. Namun secara keseluruhan, modal sendiri yang dimiliki perusahaan mengalami kenaikan sebesar 9,59 persen setiap tahunnya.

Tabel 9 Rentabilitas modal sendiri (Y) pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal tahun 2003 – 2007.

Tahun	RMS (Rp)	Perubahan Absolut (Rp)	% Perubahan
2003	-0,41%	31,63%	-
2004	31,22%	43,01%	31,63%
2005	42,60%	-38,91%	11,38%
2006	3,69%	5,26%	-81,92%
2007	-1,57%		44,17%
Rata-rata			1,315%

Sumber : Data perusahaan yang sudah diolah

Dari tabel 9 dapat diketahui bahwa besarnya rentabilitas modal sendiri mempunyai kecenderungan menurun setiap tahunnya. Hal tersebut mengakibatkan besarnya rentabilitas modal sendiri turun sebesar 15,106 persen setiap tahunnya.

Tabel 10. Hasil analisis regresi linier berganda

No.	Variabel	Koefisien regresi	Uji t	T Tabel
1	Modal asing	1E – 011	0,439	2,571
2	Modal sendiri	-5,2E - 011	-0310	
	Konstanta	= 0,248		
	R2	= 0,031		
	F hitung	= 0,096		
	F tabel	= 10,1		

Dari hasil analisis regresi berganda tersebut dapat dibuat persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 0,248 + 0,000000000052X_1 + (-0,0000000000X_2)$$

Kesimpulan

1. Usaha Perusahaan Daerah Air Minum Kota Tegal efisien. Hal ini dapat diketahui dari nilai rata-rata tingkat rentabilitas ekonomis yang dicapai perusahaan selama tahun penelitian adalah sebesar 23% yang lebih kecil dari rata-rata tingkat suku bunga deposito yaitu sebesar 6 %.
2. Secara keseluruhan penggunaan modal asing dan modal sendiri tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap rentabilitas modal sendiri. Hal ini terbukti melalui perhitungan uji F yang menghasilkan F hitung sebesar 10,1. Secara parsial, penggunaan modal asing dan modal sendiri juga tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap rentabilitas modal sendiri. Hal ini terbukti melalui perhitungan uji t yang menghasilkan t hitung untuk modal asing (X_1) sebesar 0,439 dan t hitung untuk modal sendiri (X_2) sebesar – 0,310 yang lebih kecil dari t tabel yaitu sebesar 2,571.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, S. *Alat-alat Analisa dalam Pembelajaran*, BPFE Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Hermanto, 1984, *Analisa Laporan Keuangan*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Kartadinata,A., 1987, *Analisa Belanja Dasar-dasar Perhitungan Dalam Keputusan Keuangan*, PT. Bina Aksara, Jakarta
- Munawir, 1986, *Analisa Laporan Keuangan*, Liberty, Yogyakarta.
- Nitisemito, A., 1978, *Pembelajaran Perusahaan*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Riyanto, B., 1993, *Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Supranto, J., 1989 a, *Statistik Teori dan Aplikasi*, Jilid I, Erlangga, Jakarta.
-, 1989. *Statistik Teori dan Aplikasi*, Jilid II, Erlangga, Jakarta.