

PENGARUH BIAYA PEMELIHARAAN AKTIVA TETAP TERHADAP BIAYA OPERASIONAL PADA PDAM KABUPATEN TANA TORAJA.

Agustinus Mantong
UKI Toraja

e.mail : agustinusmantong8@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh biaya pemeliharaan aktiva tetap terhadap Biaya operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja tahun 2012- 2015. Jenis penelitian yang dilakukan adalah bersifat deskriptif dimana mendeskripsikan tentang bagaimana Pengaruh Biaya Pemeliharaan Aktiva Tetap terhadap Biaya Operasional PDAM Kabupaten Tana Toraja. Metode pengumpulan data adalah penelitian pustaka dan penelitian lapangan. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data-data yang telah dikumpulkan adalah metode regresi linear sederhana.

Berdasarkan hasil analisis data nampak bahwa diperoleh persamaan regresi linear sederhana adalah $Y = 3.169,91 + 4,66X$. Nilai konstanta atau nilai a sebesar 3.169,91 ; artinya jumlah biaya pemeliharaan aktiva tetap yang tidak dipengaruhi oleh biaya operasional. Sedangkan nilai b adalah 4,66; artinya bahwa pada saat biaya pemeliharaan aktiva tetap mengalami perubahan Rp 1 maka biaya operasional akan mengalami perubahan sebesar Rp4,66. Koefisien regresi bernilai positif, artinya terjadi hubungan positif antara biaya pemeliharaan aktiva tetap dengan biaya operasional.

PENDAHULUAN

Aktiva tetap dianggap penting dalam suatu perusahaan karena merupakan jenis harta yang tidak langsung habis saat kegiatan operasi perusahaan. Dalam penggunaannya, aktiva tetap dapat mengalami penurunan aktiva yang disebabkan karena telah berkarat, tua dan rusak, penurunan aktiva tersebut merupakan suatu kerugian. Oleh karena itu, untuk mengurangi kerugian maka perusahaan harus mengeluarkan biaya untuk pemeliharaan aktiva tetap. Biaya pemeliharaan dikeluarkan untuk kegiatan pemeliharaan atau menjaga aktiva tetap pada PDAM Kabupaten

Tana Toraja dan perbaikan atau penyesuaian yang diperlukan agar kegiatan operasi produksi dapat berjalan dan memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan.

Kegiatan pemeliharaan aktiva tetap yang terencana dan terkendali sangat penting untuk menjaga agar aktiva tetap memiliki keunggulan dan memenuhi persyaratan keselamatan kerja sehingga dapat mendukung tingkat produktivitas perusahaan. Mengingat pentingnya kegiatan biaya pemeliharaan aktiva tetap cukup penting sehingga keberadaannya tidak dapat ditiadakan. Karena apabila kegiatan pemeliharaan aktiva tetap tidak

berjalan dengan baik maka keadaan ini dapat mengakibatkan kegiatan operasional PDAM akan terganggu. Adanya kerusakan pada aktiva-aktiva yang dimiliki oleh PDAM disebabkan karena sudah tua, rusak dan tidak layak pakai. Masalah tersebut yang dihadapi PDAM maka harus dilakukan kegiatan pemeliharaan aktiva tetap secara rutin. Maka dengan adanya biaya

BAHAN DAN METODE

Penelitian yang dilakukan penulis adalah dengan menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan kuantitatif. Dimana data yang diperoleh penulis dalam bentuk angka-angka, yang selanjutnya akan diolah dengan hasil akhir berbentuk angka pula. Teknik dan prosedur pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut Teknik pengumpulan data dengan cara membaca berbagai literatur, karya ilmiah, buku-buku yang menyangkut teori-teori yang relevan dengan masalah yang akan dibahas dan penelitian lapangan yang dilakukan di lokasi (objek penelitian) secara langsung. Prosedur pengumpulan data adalah dengan Observasi, Wawancara, dan Dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana. Menurut Hasan (2003:250) Regresi linear adalah regresi yang variabel bebasnya (variabel X) berpangkat paling tinggi satu. Untuk regresi linear sederhana, yaitu regresi linear yang hanya melibatkan dua variabel (variabel X

diikuti peningkatan pemeliharaan aktiva tetap maka kegiatan operasional akan berjalan dengan lancar. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Biaya Pemeliharaan Aktiva Tetap Terhadap Biaya Operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja.

dan Y): Persamaan Regresi Linear dari Y terhadap X

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y= Biaya operasional (Variabel terikat)

X = Biaya pemeliharaan (Variabel bebas)

a = intersep

b= koefisien resiko

Untuk mencari rumus a dan b dapat ditentukan dengan cara berikut :

$$a = \frac{(\sum Y) \sum X^2 - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(n)(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN **Analisis Biaya pemeliharaan aktiva tetap**

Biaya pemeliharaan aktiva tetap pada PDAM Kabupaten Tana Toraja meliputi, biaya pemeliharaan pada bangunan, kendaraan, peralatan kantor, instalasi sumber air, instalasi perpompaan, instalasi pengolahan air.

Berikut ini adalah tabel biaya pemeliharaan pada PDM Kabupaten Tana Toraja.

Table
Biaya pemeliharaan Tahun 2012-
2015(dalam jutaan)

No	Tahun	Biaya pemeliharaan aktiva tetap (X)	%
1	2012	497	38,85

Pada tabel di atas dapat dilihat perubahan biaya pemeliharaan aktiva tetap dari tahun 2012-2015.

PDAM Kabupaten Tana Toraja adalah sebesar Rp 497.000.000 atau sebesar 38,85% dari jumlah biaya pemeliharaan aktiva tetap sebesar Rp 1.279.000.000. Pada Tahun 2013 biaya pemeliharaan aktiva tetap pada PDAM Kabupaten Tana Toraja turun menjadi Rp 304.000.000 atau 15,09% dari tahun 2012 sebesar Rp 497.000.000. Pada Tahun 2014 biaya pemeliharaan aktiva tetap pada PDAM Kabupaten Tana Toraja naik menjadi Rp 374.000.000 atau 5,48% dari tahun 2013 sebesar Rp 304.000.000. Pada Tahun 2015 biaya pemeliharaan aktiva tetap pada PDAM Kabupaten Tana Toraja turun menjadi Rp 104.000.000 atau turun sebesar 21,11% dari tahun 2014 sebesar Rp 374.000.000.

Analisis biaya operasional

Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya operasional PDAM Kabupaten Tana Toraja yaitu meliputi : beban listrik, beban pemakaian bahan kimia, beban pembelian air baku, beban pemeliharaan, beban penyusutan/Amortisasi, beban hubungan langganan, beban penyisihan piutang.

2	2013	304	23,76
3	2014	374	29,24
4	2015	104	8,13
5	Jumlah	1.279	100

Sumber: Laporan keuangan PDAM tahun 2012-2015 (data sudah diolah)

Pada Tahun 2012 biaya pemeliharaan aktiva tetap pada

Berikut ini adalah tabel biaya operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja.

Table 4.2
Biaya operasional tahun 2012-2015
(dalam jutaan)

No	Tahun	Biaya operasional (Y)	%
1	2012	6.953	35,34
2	2013	3.706	19,86
3	2014	3.959	21,23
4	2015	4.387	23,52
5	Jumlah	18.645	100

Sumber: Laporan keuangan PDAM Tahun 2012-2015(data sudah diolah)

Berdasarkan tabel 4.2 di atas,dapat dilihat perubahan biaya operasional PDAM Kabupaten Tana Toraja pada tahun 2012-2015 yaitu, Pada Tahun 2012 biaya operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja adalah sebesar Rp 6.593.000.000 atau 35,34% dari jumlah biaya operasional sebesar Rp

16.845.000.000. Pada Tahun 2013 biaya operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja turun menjadi Rp 3.706.000.000 atau turun sebesar 15,48% dari tahun 2012 sebesar Rp 6.593.000.000. Pada Tahun 2014 biaya operasional pada PDAM Kabupaten Tana Toraja naik menjadi Rp 3.959.000.000 atau naik

Analisis regresi linear sederhana

sebesar 1,37% dari tahun 2013 sebesar Rp 3.706.000.000. Dan pada Tahun 2015 biaya operasional terus mengalami peningkatan menjadi Rp 4.387.000.000 atau naik sebesar 2,29% dari tahun 2014 sebesar Rp 3.959.000.000.

Table
Analisis Regresi Linear Sederhana Tahun 2012-2015
(dalam jutaan)

Tahun	Biaya pemeliharaan aktiva tetap (X)	Biaya operasional (Y)	X ²	Y ²	XY
2012	497	6.593	247.009	43.467.649	3.276.721
2013	304	3.706	92.416	13.734.436	1.126.624
2014	374	3.959	139.876	15.673.681	1.480.666
2015	104	4.387	10.816	19.245.769	456.248
Σ n	Σ 1.279	Σ 18.645	Σ 490.117	Σ 92.121.535	Σ 6.340.259

Persamaan regresi linear sederhana yaitu:

$$Y = a + bX$$

Untuk mencari nilai a dan b dapat ditentukan dengan cara berikut:

$$a = \frac{(\sum Y) \sum X^2 - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{(18.645) (490.117) - (1.279) (6.340.259)}{(4) (490.117) - (1.279)^2}$$

$$= \frac{9.138.231.465 - 8.109.191.261}{1.960.468 - 1.635.841}$$

$$= \frac{1.029.040.204}{324.627}$$

$$= 3.169,91$$

$$b = \frac{(n)(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{(4) (6.340.259) - (1.279) (18.645)}{(4) (490.117) - (1.279)^2}$$

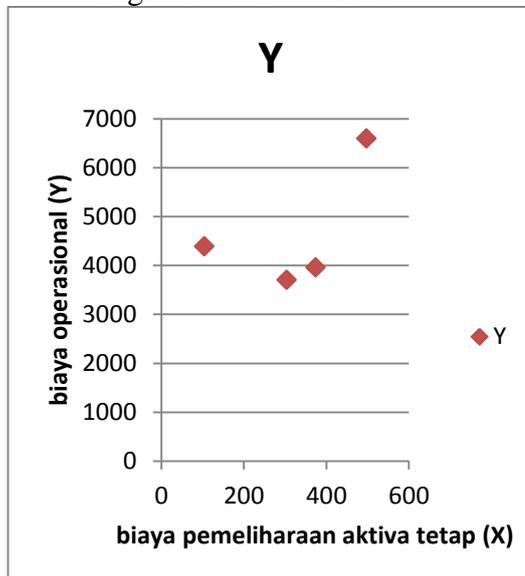
$$= \frac{25.361.036 - 23.846.955}{1.960.468 - 1.635.841}$$

$$= \frac{1.514.081}{324.627}$$

$$= 4,66$$

$$Y = 3.169,91 + 4,66X$$

Grafik Regresi Linear Sederhana
Grafik
Regresi linear sederhana



Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis pada operasional akan mengalami perubahan sebesar Rp4,66. Koefisien regresi bernilai positif, artinya terjadi hubungan positif antara biaya pemeliharaan aktiva tetap dengan biaya operasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa biaya pemeliharaan aktiva tetap berpengaruh terhadap biaya operasional, dapat diketahui dengan rumus $Y=a+bX$ kemudian didapatkan nilai $Y= 3.169,91 + 4,66$, sehingga persamaan tersebut dapat diartikan bahwa setiap peningkatan pada biaya pemeliharaan aktiva tetap sebesar Rp 1 akan diikuti peningkatan biaya operasional sebesar 4,66. Melihat adanya pengaruh biaya pemeliharaan aktiva tetap terhadap biaya operasional

PDAM Kabupaten Tana Toraja mengenai pengaruh biaya pemeliharaan aktiva tetap terhadap biaya operasional selama 4 periode yaitu pada Tahun 2012 sampai dengan tahun 2015 menunjukkan bahwa, biaya pemeliharaan aktiva tetap berpengaruh terhadap biaya operasional.

Hasil perhitungan dengan menggunakan metode regresi linear sederhana diperoleh bahwa, konstanta atau nilai a sebesar 3.169,91 ;artinya jumlah biaya pemeliharaan aktiva tetap yang tidak dipengaruhi oleh biaya operasional. Sedangkan nilai b adalah 4,66;artinya bahwa pada saat biaya pemeliharaan aktiva tetap mengalami perubahan Rp 1 maka biaya

maka pemeliharaan aktiva tetap dapat ditingkatkan dan dilakukan secara rutin sehingga Perusahaan Daerah Air Minum dapat beroperasi dengan baik. Untuk mengurangi biaya operasional Perusahaan Daerah Air Minum maka sebaiknya dilakukan pemeliharaan aktiva tetap secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Baridwan,Zaki.1986.*Intermediate Accounting*.Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta
- Dunia, Firdaus.A, at al .2014.*Akuntansi Biaya* (Edisi 3). Jakarta: Salemba Empat.
- Hasan,M. Iqbal.2002.*Pokok-Pokok Materi Statistik 1* (Edisi 2) Jakarta : PT Bumi Aksara

- Islahuzzaman.2012. *Istilah- istilah Akuntansi dan Auditing* Jakarta : Bumi Aksara
- Kasmir. 2008. *Analisis laporan keuangan* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Mulyadi. 1993. *Sistem Akuntansi* (edisi 3) Yogyakarta : Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonom TPKN
- Tampubolon, Manahan P.2004.*Manajemen Operasional*. Jakarta: Ghalia Indonsia
- Murhadi, Werner R.2013. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat
- Subroto, Bambang.1985. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberti
- Raharjaputra, Hendra S.2009. *Manajemen Keuangan dan Akuntansi*.Jakarta : Salemba Empat
- Rudianto.2009.*Pengantar Akuntansi*. Jakarta: Gelora Aksara Pratama
- Warren at al.1999.*Prinsip-prinsip Akuntansi* Jakarta: PT.Gelora Aksara Pratama

