

Efektifitas Anggaran Biaya Produksi Terhadap Pengendalian Biaya Produksi

Studi kasus pada Perusahaan PDAM Tirta Moedal Kota Semarang

Vergiana Nurtias Herry Putri
(Mahasiswa Jurusan Akuntansi Dian Nuswantoro)

ABSTRACT

Budget planning purposes the company expects production costs to implement the planned activities in accordance with what has been budgeted by the company, so there is no abuses of the production budget. Controlling production costs can include the control of raw material costs, labor costs or labor and factory overhead costs. Based on the above, the title of the study is: "Effectiveness Against Budget Production Control Production Costs (CASE STUDY IN CITY taps TIRTA MOEDAL SEMARANG)

The purpose of this research was to determine the production cost budget taps Semarang, knowing any costs arising from production cost control PDAM Kota Semarang, and determine the effectiveness of the production budget of the production cost control taps Semarang. The research data is secondary data using financial statements in the form of Semarang PDAM budget production from 2009 to 2011. The method of data analysis is the analysis of the difference between the standard cost.

Analysis of the difference in cost of production of Semarang standard taps are at a loss. This indicates that the production cost efficiency yet achieved in PDAM Kota Semarang in 2009, due to the persistence of the use of factory overhead costs that exceed the budget set by the city of Semarang taps as fuel costs, electricity costs, the cost of various operations in the processing establishments, maintenance cost wells, mains pipe due to pipe renewal in 2009. Analysis of the difference in cost of production of Semarang standard taps in the position profit. This indicates that the production cost efficiency have been achieved in Semarang city taps in 2010. This achievement is due to the efficiencies achieved at the cost of electricity and the cost of fuel used in the processing and other processing resources. Electricity can be saved because many uses of water resources. The use of chemical cost can also be reduced by reason of the water more clear and comes from natural sources, so pemakaian chemicals can be reduced. Analysis of the difference in cost of production of Semarang standard taps in the position profit. Greatest cost efficiencies in manufacturing overhead, especially for the cost of electricity and maintenance costs, because the previous year had made improvements to the installation of the pump, so that in 2011 the costs incurred for the maintenance of the pump lower. In addition to the cost of labor and raw material costs are also experiencing the difference in the standard cost benefit due to reduced overtime and cost of chemical usage and the purchase of water is also reduced due to the maximum utilization of water

Keywords: Production Cost, Standard Cost, Production Cost Standard Difference Analysis

ABSTRAKSI

Tujuan perencanaan anggaran biaya produksi diharapkan perusahaan dapat melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan sesuai dengan apa yang telah dianggarkan oleh perusahaan, sehingga tidak terjadi penyelewengan-penyelewengan terhadap anggaran produksi. Pengendalian biaya produksi dapat meliputi pengendalian biaya bahan baku, biaya upah atau tenaga kerja dan biaya overhead pabrik. Berdasarkan uraian di atas, maka judul dalam penelitian ini adalah : **“ Efektifitas Anggaran Biaya Produksi Terhadap Pengendalian Biaya Produksi (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN PDAM TIRTA MOEDAL KOTA SEMARANG)**

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui anggaran biaya produksi pada PDAM Kota Semarang, mengetahui biaya-biaya apa saja yang timbul dari pengendalian biaya produksi di PDAM Kota Semarang, dan mengetahui efektifitas anggaran biaya produksi terhadap pengendalian biaya produksi PDAM Kota Semarang. Data penelitian ini adalah data sekunder dengan menggunakan laporan keuangan PDAM Kota Semarang berupa anggaran biaya produksi dari tahun 2009 sampai dengan 2011. Metode analisis data adalah analisis selisih biaya standar.

Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi rugi. Hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi biaya produksi belum tercapai di PDAM Kota Semarang pada tahun 2009, karena masih adanya pemakaian biaya overhead pabrik yang melebihi anggaran yang ditetapkan oleh PDAM kota Semarang seperti biaya bahan bakar, biaya listrik, biaya rupa-rupa operasional di instansi pengolahan, biaya pemeliharaan sumur, pipa induk yang disebabkan karena adanya pembaharuan pipa pada tahun 2009. Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi laba. Hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi biaya produksi sudah tercapai di PDAM Kota Semarang pada tahun 2010. Pencapaian ini terjadi karena adanya adanya efisiensi yang dilakukan pada biaya listrik dan biaya bahan bakar yang digunakan pada proses pengolahan sumber dan pengolahan lainnya. Listrik dapat dihemat sebab banyak menggunakan air sumber. Pemakaian biaya bahan kimia juga dapat dikurangi dengan alasan air lebih jernih dan berasal dari sumber alam, sehingga pemakaian bahan kimia bisa berkurang. Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi laba. Efisiensi biaya terbesar terjadi pada biaya overhead pabrik, khususnya untuk biaya listrik PLN dan biaya pemeliharaan, sebab pada tahun sebelumnya sudah dilakukan perbaikan untuk instalasi pompa, sehingga untuk tahun 2011 biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan pompa lebih rendah. Selain itu untuk biaya tenaga kerja dan biaya bahan baku juga mengalami selisih biaya standar yang menguntungkan yang disebabkan oleh lembur berkurang dan biaya pemakain bahan kimia dan pembelian air juga berkurang yang disebabkan pemanfaatan air sumber secara maksimal.

Kata Kunci : Biaya Produksi, Biaya Standar, Analisis Selisih Biaya Produksi Standar

Pendahuluan

Perusahaan dapat dipandang sebagai suatu sistem yang memproses masukan untuk menghasilkan keluaran. Perusahaan yang bertujuan mencari laba mengolah masukan berupa sumber ekonomi untuk menghasilkan keluaran berupa sumber ekonomi lain yang nilainya harus lebih tinggi dari pada nilai masukannya. Oleh karena itu, manajemen selalu berusaha agar nilai

keluaran lebih tinggi dari nilai masukan yang dikorbankan untuk menghasilkan keluaran tersebut, sehingga kegiatan organisasi dapat menghasilkan laba. Dengan laba perusahaan akan memiliki kemampuan untuk berkembang dan tetap mampu mempertahankan eksistensinya sebagai suatu sistem di masa yang akan datang (mulyadi,2010).

Dengan adanya perencanaan anggaran biaya produksi diharapkan perusahaan dapat melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan sesuai dengan apa yang telah dianggarkan oleh perusahaan, sehingga tidak terjadi penyelewengan-penyelewengan terhadap anggaran produksi. Pengendalian produksi yang didukung oleh seorang *controller* yang membantu manajer perusahaan untuk menganalisis, melakukan penilaian merekomendasi serta memberikan informasi-informasi yang berkaitan dengan kegiatan produksi diharapkan kemungkinan penyimpangan yang terjadi dapat ditekan semaksimal mungkin, sehingga sesuai dengan tujuan perusahaan, yaitu dalam mencapai efektivitas terhadap produksi. Untuk mendapatkan pengendalian produksi dengan baik, maka pada umumnya manajemen perusahaan akan mempergunakan anggaran sebagai alat untuk pengendalian sebagai produksi. Pada dasarnya anggaran yang dipergunakan perusahaan pada umumnya akan dipergunakan dalam pengendalian terhadap seluruh kegiatan yang ada didalam perusahaan yang bersangkutan (Sutikno,2011).

Berdasarkan latar belakang yang saya ungkapkan diatas merupakan rencana penelitian di PDAM Kota Semarang dalam judul “ **Efektifitas Anggaran Biaya Produksi Terhadap Pengendalian Biaya Produksi**”.

1.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui anggaran biaya produksi pada PDAM Kota Semarang.
- b. Mengetahui biaya-biaya yang timbul dari pengendalian biaya produksi di PDAM Kota Semarang.
- c. Mengetahui efektifitas anggaran biaya produksi terhadap pengendalian biaya produksi PDAM Kota Semarang.

1.2 Manfaat Penelitian

- a. Bagi penulis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan mengenai perumusan anggaran biaya produksi untuk mencegah adanya inefektifitas biaya produksi.
- b. Bagi perusahaan yang bersangkutan, penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kegiatan-kegiatan produksi dalam melakukan penegndalian biaya produksi untuk mencapai efektifitas biaya produksi.
- c. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut

Pengertian Biaya (Cost)

Pengertian biaya *The Committee on Cost Consept and Standards of the American Accounting Association* yang dikutip oleh Matz dan Usry dalam bukunya “*Cost Accounting*” *Planning and Control* dan disedur oleh Adikoesoema (2002), memberikan definisi “*Cost is a foregoing measured in monetary terms, incurred or potentially to be achieve a spesific objective*” (Biaya

ialah pengorbanan yang terlebih dahulu diukur dalam uang, yang dikeluarkan atau yang potensial akan dikeluarkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu). Meskipun istilah-istilah biaya tersebut diberikan dengan definisi yang sedikit berbeda, namun pengertian biaya pada intinya adalah sama, yaitu bahwa biaya (*cost*) itu merupakan pengorbanan ekonomis yang diukur dengan nilai uang untuk memperoleh barang dan jasa.

a. Pengertian Biaya produksi

Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan dalam mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Pengertian biaya produksi menurut Hansen, dan Mowen (2005), adalah biaya produksi adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa.

Menurut Mulyadi (2001), dalam bukunya Akuntansi Manajemen, mengemukakan bahwa Biaya produksi meliputi semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi yaitu semua biaya dalam rangka pengolahan bahan baku menjadi produk selesai yang siap untuk dijual. Sedangkan menurut Carter (2009), dalam bukunya Akuntansi Biaya yang diterjemahkan oleh Krista adalah biaya produksi merupakan jumlah dari ketiga elemen biaya yaitu biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik.

b. Pengertian Biaya Standar

Menurut Mulyadi (2009), biaya standar adalah biaya yang ditentukan dimuka, yang merupakan jumlah seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, dibawah asumsi bahwa kondisi ekonomi, efisiensi dan efktor-faktor tertentu. Sedangkan menurut Carter (2005), biaya standar adalah biaya yang telah ditentukan sebelumnya untuk memproduksi satu unit atau sejumlah produk tertentu selama satu periode. Biaya yang direncanakan untuk suatu produk dalam kondisi operasi sekarang atau diantisipasi (Usry, 2005).

Jenis-Jenis Biaya Produksi

1) Biaya Bahan Baku (*raw material*)

Menurut Carter (2009), dalam buku Akuntansi Biaya yang diterjemahkan oleh Krista, Bahan baku adalah berbagai macam bahan yang diolah menjadi produk selesai dan pemakaiannya dapat diidentifikasi secara langsung, dan merupakan bagian integral dari produk tertentu. Bahan baku langsung adalah bahan baku yang membentuk bagian integral dari produk barang jadi dan yang dimasukkan secara eksplisit dalam perhitungan biaya produksi.

Sedangkan menurut Munandar (2001), dalam bukunya Budgeting perencanaan kerja, pengkoordinasian kerja, pengawasan kerja, pengertian biaya bahan baku adalah sebagai berikut Biaya bahan baku (*direct material*) ialah biaya yang terdiri dari semua bahan yang dikerjakan di dalam proses produksi, untuk diubah menjadi barang lain yang nantinya dijual. Dari uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya bahan baku adalah semua biaya yang terjadi untuk memperoleh bahan baku yang siap untuk diolah menjadi barang jadi.

2) Biaya Tenaga Kerja Langsung (*direct labour*)

Biaya Tenaga Kerja langsung adalah tenaga kerja yang melakukan konversi bahan baku langsung menjadi produk jadi dan dapat dibebankan secara layak ke produk tertentu. Tenaga kerja langsung merupakan bagian yang tidak signifikan dari total biaya produksi, sehingga sulit untuk indentifikasi biaya tenaga kerja langsung sebagai elemen biaya yang terpisah (Carter, 2009).

Sedangkan menurut Munandar (2001), dalam buku Budgeting perencanaan kerja, pengkoordinasian kerja, pengawasan kerja, pengertian biaya tenaga kerja langsung adalah biaya

tenaga kerja langsung (*direct labour*) adalah upah yang dibayarkan kepada para tenaga kerja yang secara langsung memproses bahan mentah untuk diubah menjadi barang lain yang nantinya akan dijual. Dari uraian tersebut di atas dapat kita simpulkan bahwa biaya tenaga kerja langsung merupakan upah yang dibayarkan oleh kepada tenaga kerja langsung yang menangani kegiatan proses produksi atau yang dapat berhubungan langsung dengan mengolah bahan mentah untuk diubah menjadi barang jadi.

3) Biaya Overhead Pabrik (*factory overhead*)

Pengertian biaya overhead pabrik menurut Carter (2009), dalam buku Akuntansi Biaya adalah biaya overhead pabrik merupakan biaya produksi, beban manufaktur, atau beban pabrik terdiri atas semua biaya manufaktur yang tidak ditelusuri secara langsung ke output tertentu. Overhead pabrik biasanya memasukan semua biaya manufaktur kecuali bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung.

Sedangkan menurut Munandar (2001) dalam buku Budgeting perencanaan kerja, pengkoordinasian kerja, pengawasan kerja, pengertian biaya overhead pabrik adalah biaya overhead (*factory overhead*) adalah semua biaya yang terdapat serta terjadi di dalam lingkungan pabrik, tetapi tidak secara langsung berhubungan dengan kegiatan proses produksi, yaitu proses mengubah bahan mentah menjadi barang lain yang nantinya akan dijual. Dari uraian tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa biaya overhead pabrik adalah biaya-biaya produksi yang tidak secara langsung diidentifikasi pada suatu objek biaya, dan merupakan biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

Anggaran Produksi

Menurut Saputro (2003), Pengertian anggaran produksi dalam arti yang luas berupa penjabaran dari rencana penjaln menjadi rencana produksi. Dengan demikian kegiatan produksi bukan merupakan aktivitas yang berdiri sendiri melainkan aktivitas penunjang dari rencana penjualan. Karena itu jelas bahwa rencana produksi yang demikian meliputi perencanaan tentang jumlah produksi, kebutuhan persediaan, material, tenaga kerja dan kapasitas produksi. Anggaran produksi dalam arti sempit juga disebut Anggaran Jumlah yang Harus Diproduksi adalah suatu perencanaan tingkat atau volume barang yang harus diproduksi oleh perusahaan agar sesuai dengan volume atau tingkat penjualan yang telah direncanakan.

Perencanaan produksi mencakup masalah-masalah yang bersangkutan dengan penentuan yaitu (Saputro,2003):

- a. Tingkat produksi
- b. Kebutuhan fasilitas-fasilitas produksi
- c. Tingkat persediaan barang jadi

Jumlah barang yang direncanakan untuk dijual (tercantum dalam anggaran penjualan) yang dhubungkan dengan kebijaksanaan tingkat produksi dan tingkat persediaan, akan menghasilkan jumlah barang yang harus diproduksi oleh perusahaan menurut waktu dan menurut jenis barangnya.

Salah satu definisi menurut Saputro (2003), anggaran yang banyak dipakai adalah sebagai berikut, Business budget adalah suatu pendekatan yang formal dan sistematis daripada pelaksanaan tanggungjawab manajemen di dalam perencanaan, koordinasi dan pengawasan. Anggaran merupakan kata benda, yakni hasil yang diperoleh setelah menyelesaikan tugas perencanaan. Sedang Budgeting menunjukkan suatu proses, sejak dari tahap persiapan yang diperlukan sebelum dmulainya penyusunan rencana. Didalam menyusun suatu anggaran

perusahaan maka perlu diperhatikan beberapa syarat yakni bahwa anggaran tersebut harus realistis dan luwes.

Efektifitas Produksi

Efektifitas tidak bisa disamakan dengan efisiensi, karena keduanya memiliki arti yang berbeda, walaupun dalam berbagai penggunaan kata efisiensi lekat dengan kata efektifitas. Efisiensi mengandung pengertian perbandingan antara biaya dan hasil, sedangkan efektifitas secara langsung dihubungkan dengan pencapaian tujuan. Menurut Komarudin (1994), Efektivitas merupakan suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan (atau kegagalan) kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu.” Berdasarkan pengertian di atas, dapat diketahui bahwa efektifitas merupakan hubungan antara output dan pusat pertanggungjawaban dengan sasaran perusahaan yang harus dicapainya. Jadi, apabila output yang dicapai tidak jauh berbeda dengan sasaran yang dianggarkan, maka dapat dikatakan unit tersebut semakin efektif.

Efisiensi Produksi

Efisiensi merupakan suatu hal yang penting yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk mencapai laba yang maksimal. Konsep efisiensi berkaitan dengan seberapa jauh suatu proses mengkonsumsi masukan dibandingkan dengan standar atau sesuatu yang bisa dijadikan pembanding. Efisiensi dan efektifitas merupakan dua macam kriteria yang biasa digunakan untuk menilai prestasi pusat pertanggungjawaban. Biaya produksi yang sesungguhnya dipergunakan seringkali menyimpang dari biaya produksi yang telah dianggarkan. Biaya produksi yang sesungguhnya dipergunakan kadang-kadang lebih besar atau lebih kecil dari biaya produksi yang dianggarkan tersebut (Supriyono, 2000).

Jika dihubungkan dengan biaya maka efisiensi merupakan perbandingan antara biaya yang direncanakan dalam bentuk anggaran dengan biaya yang sesungguhnya. Jadi untuk mengetahui tingkat efisiensi dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Anggaran} - \text{Realisasi}}{\text{Anggaran}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui efisien atau tidaknya biaya produksi dilakukan dengan cara menghitung selisih antara anggaran dengan realisasinya. Sehingga untuk mengetahui efisiensi biaya produksi dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

- a. Menghitung efisiensi total biaya produksi

$$\frac{\text{Anggaran Biaya Produksi} - \text{Realisasi Biaya Produksi}}{\text{Anggaran Biaya Produksi}} \times 100\%$$

- b. Menghitung Efisiensi Komponen Biaya produksi

Menghitung efisiensi biaya bahan baku

$$\frac{\text{Anggaran Biaya Bahan Baku} - \text{Realisasi Biaya Bahan baku}}{\text{Anggaran Biaya Bahan Baku}} \times 100\%$$

Menghitung efisien biaya tenaga kerja langsung

$$\frac{\text{Anggaran Biaya TKL} - \text{Realisasi Biaya TKL}}{\text{Anggaran Biaya Tenaga Kerja Langsung}} \times 100\%$$

$$\frac{\text{Anggaran BOP} - \text{Realisasi BOP}}{\text{Anggaran Biaya Overhead Pabrik}} \times 100\%$$

Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian terdahulu sebagai berikut :

Tabel 1.1
Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Tahun	Judul	Variabel penelitian	Alat analisis	Hasil	Perbedaan dan Persamaan
1.	Martusa dan Haslim (2011)	Peran Analisis Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Biaya Produksi (Studi Kasus Pada PTP Nusantara VII Kebun Ciater)	- Biaya kualitas - Biaya produksi	Analisis kualitatif pengendalian biaya produksi	Biaya kualitas yang terbesar adalah biaya yang dipergunakan untuk mencegah produk cacat Dengan mengefisienkan biaya, tanpa menurunkan kualitas produk, maka efisiensi biaya produksi akan tercapai. Perusahaan dapat mengetahui perbandingan atau proporsi biaya kualitas dari biaya produksinya. Dengan mengefisienkan biaya, tanpa menurunkan kualitas produk, maka efisiensi biaya produksi akan tercapai. Perusahaan dapat mengetahui perbandingan atau proporsi biaya kualitas dari biaya produksinya.	Perbedaan: Penelitian sekarang menggunakan pengendalian biaya produksi. Persamaan: tidak ada

32

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Moedal Kota Semarang. Data penelitian ini menggunakan laporan keuangan berupa anggaran biaya produksi dari tahun 2009 sampai dengan 2011.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a) Data Primer
Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari pihak yang bersangkutan.
- b) Data Sekunder
Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara dalam hal ini diambil oleh perusahaan dan dari hasil penelitian yaitu antara lain : dokumen perusahaan, jurnal, surat-surat, rekapitulasi penjualan, komponen dan jumlah biaya yang dapat digolongkan dalam biaya produksi.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana efektifitas anggaran biaya produksi terhadap pengendalian biaya produksi. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dengan pendekatan studi kasus yang merupakan penelitian dengan karakteristik masalah yang berkaitan dengan latar belakang dan kondisi saat ini dari subjek yang diteliti.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan dilakukan dengan mengadakan peninjauan secara langsung terhadap perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh penelitian ini merupakan data primer dengan pendekatan sebagai berikut:

- a. Pengamatan (*observation*)
pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh data yang lengkap dan kongkret dengan mengumpulkan data kuantitatif dan informasi dari perusahaan yang berkaitan dengan pembuatan laporan keuangan.
- b. Dokumentasi
Yaitu dengan sepengetahuan dan seijin dari pihak yang berwenang dalam perusahaan, penulis meneliti dokumen-dokumen perusahaan yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti.
- c. Wawancara
Yaitu percakapan antara dua orang atau lebih berlangsung kepada narasumber dan pewawancara untuk mendapatkan informasi.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode komparatif. Hal ini dilakukan untuk membandingkan teori yang ada dengan praktik yang ditemui di dalam perusahaan dan menarik kesimpulan. Langkah akhir yang digunakan dalam menganalisis data adalah memberi saran dari hasil perbandingan yang telah dilakukan.

a. Perhitungan Standar Varians Bahan Baku

	Kuantitas x harga perunit	= Jumlah
Kuantitas aktual yang dibeli	xxx	xxx standar = xxx
Kuantitas standar yang diperbolehkan	xx	xx standar = xx -
Varians kuantitas bahan baku (menguntungkan)	$\frac{\quad}{x}$	$\frac{\quad}{x}$ standar $\frac{\quad}{x}$

b. Perhitungan Standar Varians Tenaga Kerja

	Jam	x	Tarif	=
Jumlah				
Jam aktual yang digunakan	xxx		xxxstandar=	xxx
Jam standar yang digunakan	xx		xxstandar=	xx
Varians efisiensi tenaga kerja (menguntungkan)	<u> </u>	x	<u> </u>	<u> </u>

c. Perhitungan Standar Varians Biaya Overhead Pabrik

Overhead pabrik aktual	xxxxx
Jam standar yang dibebankan ke standar xxx -	
Varians overhead pabrik keseluruhan (atau bersih)	<u> </u>
	(menguntungkan)

Gambaran Umum Perusahaan

Sejarah Perkembangan PDAM Kota Semarang

Berdirinya Perusahaan Daerah Air Minum Kota Semarang sampai sekarang telah mengalami 3 jaman, yaitu jaman penjajahan Hindia Belanda tahun 1911 sampai dengan 1923 yaitu untuk mencukupi kebutuhan air minum bagi masyarakat Kota Semarang, pihak belanda membangun 4 (empat) sumber alam yaitu : Mudal Besar dan Mudal Kecil, Lawang dan Ancar, pada Tahun 1923 sampai dengan 1932 dibangun lagi 2 (dua) sumber alam yaitu : Kalidoh Besar dan Kalidoh kecil. Selanjutnya tahun 1979 Kalidoh Kecil diserahkan pada Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Ungaran.

Pada masa Penjajahan Jepang (8 Desember 1942 sampai 14 Agustus 1945) Gemeente water Leiding Semarang diubah dalam bahasa Jepang menjadi Semarang Siya Kusyo yang artinya Perusahaan Daerah Air Minum Semarang. Selanjutnya pada jaman Republik Pemerintahan Indonesia Tahun 1952 yaitu untuk menambah kapasitas dibangun 2 (dua) sumur artesis di jalan Purwogondo dan jalan Arjuno. Pada tahun 1952-1965 status berubah dari bagian Dinas Pekerjaan Umum Kotapraja Semarang menjadi Dinas Penghasilan Daerah Kotapraja Semarang. Dimulai pembangunan Instalasi Penjernihan Kaligarang bahan baku diambil dari air sungai Klaigarang dengan debit 500ldt. Berdasarkan SK DPRD nomor : 48/KEP/DPRD/64 tanggal 22 Desember 1964 statusnya berubah menjadi Perusahaan Daerah Air Minum Kotapraja Semarang.

Pada tahun 1967-1984, pembangunan Sumur artesis dan Kantor Pusat PDAM antara lain : Sumur artesis di Ronggowarsito, Kinibalu, Brumbungan, Mijen, Rejosari, Seleses, Abimanyu, Senjoyo, Janli, Raden Patah, Gondoriyo, Erowati, Citandul, Bugangan, dan Kencono wungu. Tahun 1989 melalui proyek pembangunan Air Minum (PPAM), PDAM mendapatkan pinjaman dana dari ADB dan bantuan dana pendamping dari Pemerintah Pusat untuk membangun 30 sumur artesis di lereng Gunung Ungaran serta 1 sumur artesis di jalan Cendrawasih, Semarang. Tahun 1994 pembangunan Instalasi Pengolah air Minum yang menggunakan bahan baku air sungai Kaligarang dengan kapasitas sebesar 250dt, dan sebesar 150ldt, IPA Pucang Gading sebesar 50ldt, serta mengoptimalkan IPA Miniplat Kaligarang dari 40 ldt menjadi 80 ldt.

Tahun 1997 sampai dengan 1999 dengan pinjaman dana dari IBRD, PDAM Kota Semarang membangun IPA Kudu dengan kapasitas 1250 ldt, Reservoar Kedung Mundu, pemasangan Pipa Transmisi Kudu-Kedung Mundu dan Pipa Distribusi untuk memenuhi kebutuhan kebutuhan

aktivitas Pelabuhan, dan pemasangan Pipa tersier untuk Pelayanan masyarakat wilayah Semarang Timur. Pada tahun 2002 IPA Kudu mulai dioperasikan untuk memenuhi kebutuhan aliran di wilayah Timur dan sebagian Utara.

PDAM yang pada dasarnya merupakan BUMD (Badan Usaha Milik Daerah) sebagai media yang dapat digunakan pemerintah daerah dalam menjalankan sebagai fungsinya. Perusahaan ini mempunyai VISI sebagai berikut : “ Menjadi Perusahaan Daerah Penyedia Air Minum terbaik di Indonesia “

Adapun dengan MISI PDAM Tirta Moedal Kota Semarang yaitu :

1. Mandiri dalam pengelolaan perusahaan
2. Memberikan Pelayanan Prima secara efektif dan efisien
3. Menyediakan Air Minum yang terjangkau masyarakat dengan memenuhi standar kapasitas, kuantitas, dan kualitas kesehatan
4. Mengembangkan kapasitas karyawan yang professional dengan menerapkan teknologi tepat guna

Memberikan kontribusi Pendapatan Asli Daerah yang berkesinambungan

Proses produksi

PDAM Kota Semarang selama ini memiliki tiga macam sumber air baku, yaitu sumber mata air disebut sumber alam, sumber dari sumur dalam, disebut sumber artesis, sumber dari air permukaan atau sungai yang kemudian dioleh oleh instalasi pengolahan air. Sumber alam, dimana untuk air yang berasal dari sumber mata air ini langsung ditampung dalam bak penampung untuk diolah menjadi air yang siap didistribusikan yaitu dengan menambah NaOCl₂ untuk mendapatkan air yang bebas dari bakteri. Sumur dalam (artesis), disini air dari sumur dalam dipompa masuk kedalam bak penampungan lalu dioleh dengan penambahan NaOCl₂ lalu didistribusikan.

Analisis Data

Anggaran Produksi PDAM Tirta Moedal Kota Semarang

Biaya produksi air bersih PDAM Moedal Kota Semarang adalah biaya-biaya yang dikeluarkan oleh PDAM Moedal dalam rangka memproduksi air bersih, yang terdiri dari biaya sumber air bersih dan biaya pengolahan air bersih. Biaya sumber air bersih merupakan biaya produksi air bersih yang berkaitan dengan pengumpulan air dari berbagai sumber air. Biaya pengolahan merupakan biaya produksi air bersih yang berkaitan dengan proses pengolahan air sampai siap untuk didistribusikan kepada para pelanggan. Untuk memproduksi air PDAM Tirta Moedal Kota Semarang melakukan aktivitas eksploitasi dan pengolahan. Berikut ini adalah anggaran biaya produksi.

Anggaran Biaya Produksi

PDAM Tirta Moedal Kota Semarang Tahun 2009-2011

Jenis Biaya	Anggaran (dalam rupiah)		
	2009	2010	2011
Biaya Sumber			
a. Biaya pegawai inst pengumpul air	1.990.049.000	2.758.181.000	2.778.140.000
b. Tunjangan	308.600.000	414.600.000	415.800.000
c. Iuran pensiun	408.000.000	486.000.000	699.480.000
d. Lembur	48.672.000	96.336.000	79.168.000

e. TKK, Insentif dan THR	1.370.552.000	1.799.384.000	1.972.752.000
f. Biaya bahan bakar	19.500.000	35.000.000	75.300.000
g. Biaya listrik PLN	5.522.880.000	8.026.092.000	8.941.950.000
h. Pemakaian bahan pembantu	15.600.000	36.000.000	36.000.000
i. Rupa ² biaya oprs. Inst pengolahan	16.800.000	33.000.000	33.000.000
j. Pemelir. Bang inst & Penyempurnaan	16.000.000	109.500.000	162.500.000
k. Pemelhr. Pengumplan & Resv air	33.950.000	192.172.000	147.862.000
l. Pemelr. Mata air & saluran	100.000.000	100.000.000	125.000.000
m. Biaya pemeliharaan sumur-sumur	126.848.000	185.840.000	211.500.000
n. Biaya pemeliharaan pipa induk	26.875.000	148.150.000	225.094.000
o. Pemeliharaan alat perpompaan	99.785.000	289.383.000	683.715.000
p. Pemel. Inst pengumpulan air lainnya	80.000.000	90.000.000	140.000.000
q. Biaya ABT/APT	523.800.000	540.000.000	640.000.000
r. Biaya pembelian air bersih	17.426.016.000	18.228.626.000	22.320.624.000
Total	28.133.927.000	33.568.266.000	39.687.885.000

Jenis Biaya	Anggaran (dalam rupiah)		
	2009	2010	2011
Biaya pengolahan air			
a. Pemakaian bahan kimia	11.652.905.000	14.918.904.000	14.178.258.000
b. Pemakaian bahan bakar	69.300.000	80.287.000	115.200.000
c. Biaya listrik PLN	11.577.000.000	15.665.932.000	17.254.776.000
d. Biaya pengolahan lainnya	185.983.000	432.940.000	407.840.000
e. Pemeliharaan instalasi pengolahan air	130.600.000	237.750.000	306.650.000
f. Biaya instalasi pompa	0	500.451.000	1.004.227.000
g. Pemeliharaan alat pembangkit tenaga	545.077.000	75.000.000	50.000.000
h. Pemeliharaan inst. Pengolahan lainnya	249.887.000	231.897.000	291.697.000
Total	24.410.752.000	32.142.981.000	33.608.648.000

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa anggaran biaya produksi PDAM Tirta Moedal Kota Semarang dibagi menjadi dua biaya, yaitu biaya sumber dan biaya pengolahan. Biaya sumber terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya pembelian bahan baku dan biaya pemeliharaan yang dipergunakan untuk memelihara air sumber, sedangkan biaya pengolahan terdiri dari biaya pemakaian bahan kimia, biaya listrik, bahan bakar, dan biaya pemeliharaan peralatan pengolahan.

Anggaran yang ditetapkan PDAM Tirta Moedal Kota Semarang merupakan budget anggaran yang ditetapkan setiap tahunnya berdasarkan kebutuhan dan pengalaman anggaran tahun sebelumnya. Budget anggaran PDAM Tirta Moedal Kota Semarang mengalami kenaikan setiap tahunnya, yaitu sebesar Rp. 52.544.679.000 pada tahun 2009 meningkat sebesar 25,08 % pada tahun 2010 menjadi Rp. 65.724.227.000 dan meningkat kembali sebesar 11,52 % pada tahun 2011 sebesar Rp. 73.296.533.000. Kenaikan anggaran diikuti dengan jumlah pemakaian atau jumlah pelanggan yang semakin meningkat.

Budget anggaran PDAM Tirta Moedal Kota Semarang mengalami sebesar Rp. 52.544.679.000 pada tahun 2009 meningkat sebesar 25,08 % pada tahun 2010 menjadi Rp. 65.724.227.000. Hal ini karena biaya-biaya yang dibutuhkan untuk produksi mengalami kenaikan seperti biaya sumber (gaji pegawai, biaya pemeliharaan sumber dan biaya pembelian air), demikian juga dengan biaya pengolahan air.

Budget anggaran PDAM Tirta Moedal Kota Semarang mengalami sebesar Rp. 65.724.227.000 pada tahun 2010 meningkat sebesar 11,52 % pada tahun 2011 menjadi Rp. 73.296.533.000. Hal ini karena biaya-biaya yang dibutuhkan untuk produksi mengalami kenaikan seperti biaya sumber (gaji pegawai, biaya pemeliharaan sumber dan biaya pembelian air), demikian juga dengan biaya pengolahan air. Kenaikan biaya produksi tahun 2010 lebih rendah dibandingkan kenaikan pada tahun 2011. Hal ini karena adanya pengurangan anggaran untuk biaya pemeliharaan dan pengumpulan reservoir air, dan biaya pemeliharaan alat pembangkit tenaga.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa berdasarkan analisis selisih standar adalah sebagai berikut :

Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi rugi sebesar Rp. 234.812.062 atau -0,45 %. Hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi biaya produksi belum tercapai di PDAM Kota Semarang pada tahun 2009,

Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi laba sebesar Rp. 6.602.769.445 atau 10,04 %. Hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi biaya produksi sudah tercapai di PDAM Kota Semarang pada tahun 2010.

Analisis selisih biaya produksi standar PDAM Kota Semarang berada pada posisi laba sebesar Rp. 10.371.817.270 atau 14,15 %. Efisiensi biaya terbesar terjadi pada biaya overhead pabrik, khususnya untuk biaya listrik PLN dan biaya pemeliharaan, sebab pada tahun sebelumnya sudah dilakukan perbaikan untuk instalasi pompa, sehingga untuk tahun 2011 biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan pompa lebih rendah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa analisis biaya standar yang menguntungkan terjadi pada tahun 2010 dan 2011 untuk itu saran yang diberikan adalah :

1. Pihak PDAM sebaiknya bisa memanfaatkan tenaga kerja yang sudah ada secara maksimal. Penambahan jumlah tenaga kerja lebih dipertimbangkan lagi apakah benar-benar diperlukan atau tidak. Apabila hal ini bisa dilakukan, maka efisiensi biaya tenaga kerja dapat tercapai.
2. Biaya pembelian air sebaiknya lebih dikurangi lagi, hal ini sudah dapat dilakukan PDAM pada tahun 2011. Untuk itu kebijakan pembelian air bisa ditinjau kembali.

Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini hanya memperhitungkan selisih biaya standar dan belum memperhitungkan penghitungan biaya produksi yang benar menurut teori.
2. Penelitian ini menggunakan periode penelitian 3 tahun

DAFTAR PUSTAKA

Adisaputro, Gunawan. 2003. Anggaran Perusahaan. Edisi Kedua. Buku Pertama BPFE Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Agustina, Dian Vita. 2007. Analisis Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih PDAM Kecamatan Banyumanik Di Perumnas Banyumanik: studi kasus perumnas banyumanik Kel. Sronдол watan. *Skripsi Akuntansi Universitas Diponegoro*.

Basri, Hasan. 2001. Penentuan Harga Pokok Produksi Air PDAM Kota Semarang Dengan Metode Activity Based Costing Sebagai Alternatif. *Skripsi Akuntansi Universitas Diponegoro*.

Carter, William K. 2009. Akuntansi Biaya. Salemba Empat.

Harahap, Sofyan Syafri. 2007. Teori akuntansi. Grafindo Persada. Jakarta

- Martusa, Riki dan Nasa, Lim Ade. 2012. Penerapan Biaya Standar Pengendalian Biaya Produksi : Studi kasus Pada C.V Sejahtera Bandung. *Jurnal ilmiah akuntansi*. Nomor 07 tahun Ke-3 Bulan Januari-April. ISSN: 2086-4159.
- Mulyadi. 2010. *Akuntansi Biaya*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Munandar, M. 2001. Budgeting, Perencanaan Kerja Pengkoordinasian Kerja Pengawasan Kerja. Edisi Pertama. BPFE Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Primaputra, Andhika Dimas. Sistem Informasi Akuntansi Harga Pokok Produksi Air Minum Pada Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Moedal Semarang.
- Rusdiyanto, Ahmad Falah. 2010. Analisis Kinerja Dengan Pendekatan Balanced Scorecard Pada PDAM Kota Semarang. *Skripsi Akuntansi Universitas Diponegoro*.
- Soedjito, Bambang Bintoro. 2005. "Peran Serta Swasta Dalam Pembangunan Infrastruktur: Kerangka Kebijakan, pengaturan dan Kelembagaan" *Bunga Rampai Pembangunan Kota Indonesia dalam abad 21, konsep dan pendekatan perkotaan di Indonesia*, URDI-YSS-Jakarta:LPFE-UI.
- Sudibyo, Sidiq. 2006. Pelayanan Air Bersih Melalui Kemitraan Pemerintah Swast studi kasus PDAM Kabupaten Semarang dan PT. Sarana Tirta Ungaran. *Skripsi Akuntansi Universitas Diponegoro*.
- Supriyono, A. R. 1982. Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan. Edisi kedua. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta
- Sutikno, Adelia., dan Tin Se. 2011. Peranan Anggaran Produksi Sebagai Alat Bantu Manajemen Dalam Menunjang Efektifitas Produksi (Studi Kasus Pada PT. Timbul Jaya Pekalongan). *Jurnal Ilmiah Akuntansi*. Nomor 04 Tahun ke-2 Januari-April.