

**PENERAPAN AKUNTANSI BIAYA BAHAN BAKU DALAM PROSES PRODUKSI PADA
PT. PUTRA KARANGETANG MINAHASA SELATAN**

Oleh:
Grace Taawoeda¹
David Paul Elia Saerang²
Heince Wokas³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi
Universitas Sam Ratulangi Manado
email : ¹gracetaawoeda@yahoo.com
²davidsaerang@yahoo.com
³heincewokas@yahoo.com

ABSTRAK

Manajemen perusahaan manufaktur, dituntut untuk melaksanakan penyempurnaan aktivitas secara berkesinambungan, agar perusahaan memiliki daya saing yang tinggi dalam jangka panjang. Hal ini mendorong pimpinan perusahaan untuk merencanakan, mengendalikan, serta mengawasi setiap kegiatan yang dilakukan agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Objek penelitian ini yaitu PT. Putra Karangetang Minahasa perusahaan yang bergerak dalam bidang industri bahan makanan berupa tepung kelapa sebagai produk utama. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana penerapan akuntansi biaya bahan baku dalam proses produksi telah dilakukan dengan benar. Metode analisis yang digunakan yaitu metode deskriptif analisis. Dengan metode ini, data penelitian disusun, diinterpretasikan, dideskripsikan, dan dianalisis. Penelitian ini dibandingkan dengan kebijakan yang diterapkan perusahaan jika perusahaan menggunakan metode *Economical Order Quantity* (EOQ). Alat analisis data yang digunakan untuk menganalisis data penelitian ini meliputi kuantitas pemesanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan sebaiknya meninjau kembali kebijakan persediaan bahan baku yang selama ini telah dilakukan dan perusahaan sebaiknya menentukan besarnya persediaan bahan baku dengan menggunakan *economic order quantity* untuk menghindari resiko kehabisan bahan baku dan juga kelebihan bahan baku sehingga dapat meminimalisasi biaya bahan baku bagi perusahaan.

Kata kunci: akuntansi, biaya bahan baku

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
ABSTRACT

In a manufacturing company environment, management is required to always carry completing activity on an ongoing basis, so that the company has high competitiveness in the long term. This prompted management to plan, control, and supervise all activities conducted for the purpose the company can be achieved. Object of this study, namely PT. Son Karangetan South Minahasa is one company that is engaged in the grocery industry in the form of coconut flour as the main product. The company is located exactly in the Village District of Tumpaan Popontolen. The purpose of this study is to determine how the application of accounting costs of raw materials in the production process has been carried out with correc. Metode analysis used the descriptive method of analysis. With this method, the research data compiled, interpreted, described, and analyzed. The results were compared with the policies applied by the company if the company uses the method Economical Order Quantity (EOQ). The data analysis tools are used to analyze the data of this study include the order quantity. The results showed that the company should revise its policy of raw material inventory that had been done and the company should determine the amount of raw material inventory by using the economic order quantity to avoid the risk of running out of raw materials and also surplus raw materials so as to minimize the cost of raw materials for the company.

Keywords: accounting, the cost of raw material

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lingkungan perusahaan manufaktur, manajemen dituntut untuk senantiasa melaksanakan penyerpurnaan aktivitas secara berkesinambungan, agar perusahaan memiliki daya saing yang tinggi dalam jangka panjang. Hal ini mendorong pimpinan perusahaan untuk merencanakan, mengendalikan, serta mengawasi setiap kegiatan yang dilakukan agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Perusahaan yang unggul dalam persaingan adalah perusahaan yang kinerjanya baik, dimana perusahaan tersebut dapat bekerja dengan efisien dan efektif guna menghasilkan tingkat output yang tinggi.

PT. Putra Karangteng Minahasa Selatan adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri bahan makanan berupa tepung kelapa sebagai produk utama. Tepung kelapa ini terdiri atas tiga jenis produk, yaitu medium, macaroon, dan extra fine. Bahan baku utama yang digunakan untuk menghasilkan tepung kelapa adalah buah kelapa

Untuk mencapai laba yang maksimal dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menaikkan harga jual atau dengan menekan biaya sedemikian rupa hingga mencapai titik yang optimal. Tetapi dalam suasana pasar yang kompetitif, hal ini tidaklah mudah bagi perusahaan untuk menaikkan harga jualnya karena keinginan masyarakat yang lebih cenderung untuk membeli produk yang harganya relatif murah tetapi berkualitas baik. Hal ini akan menyebabkan pendapatan perusahaan berkurang serta terhambatnya perputaran modal perusahaan.

Untuk dapat memenangkan kompetisi dalam era pasar bebas dewasa ini, maka langkah yang dapat dilakukan oleh pengusaha khususnya bagi mereka yang bergerak dibidang pabrikan adalah bekerja secara efisien, yaitu dengan cara menekan biaya seminimal mungkin melalui sistem pengendalian biaya yang efektif. Pada pola sistem akuntansi biaya bahan baku dan kerugian dalam proses produksi diharapkan biaya dapat dikendalikan secara tepat. Maksudnya bahwa standar pemakaian bahan baku harus dijaga, dan apabila terdapat perbedaan harus dapat dijelaskan dimana letaknya dan sebab-sebab sampai terjadinya perbedaan antara pemakaian bahan baku standart dan pemakaian bahan baku yang sebenarnya..

Oleh karena itu perlu dilakukan penyelidikan yang lebih teliti dalam pemakaian bahan baku agar tidak terjadi pemborosan dalam kegiatan proses produksi. Dengan adanya penyelidikan tersebut diharapkan dapat diketahui adanya penyebab terjadinya penyimpangan atau varians terhadap biaya bahan baku dalam proses produksi, untuk kemudian dicari jalan untuk mengatasi terjadinya penyimpangan atau varians yang tidak menguntungkan.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana penerapan akuntansi biaya bahan baku dalam proses produksi telah dilakukan dengan benar.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Akuntansi

Horngren and Foster (2008:3) *Accounting is the information sistem that measures business activities processes that information into reports, and communicates the results to decision makers.* Menurut Fess (2011:6) *“Accounting is the process of identifying measuring and communication economic information to permit informed and decision by users of the information”*. Mursyidi (2007: 2), *“Akuntansi biaya adalah suatu bidang akuntansi yang diperuntukkan bagi proses pelacakan, pencatatan, dan analisa terhadap biaya-biaya yang berhubungan dengan aktivitas suatu organisasi untuk menghasilkan barang atau jasa. Definisi di atas dapat diartikan, akuntansi adalah sistem informasi yang mengukur aktivitas-aktivitas bisnis, memproses informasi tersebut ke dalam bentuk laporan-laporan dan mengkomunikasikannya kepada para pengambil keputusan.*

Konsep Akuntansi Biaya

Bastian dan Nurlela (2007:2) Akuntansi biaya adalah suatu bidang akuntansi yang mempelajari bagaimana cara mencatat, mengukur, dan melaporkan tentang informasi biaya yang digunakan. Carter (2009:14) menyatakan akuntansi biaya adalah perhitungan dengan tujuan untuk aktivitas perencanaan dan pengendalian perbaikan kualitas efisiensi, serta pembuatan keputusan yang bersifat rutin dan strategis.

Pengertian *Economical Order Quantity* (EOQ)

Carter dan Usry (2006:314) dalam bukunya *Akuntansi Biaya* berpendapat bahwa *Economical Order Quantity* atau kuantitas pemesanan ekonomis adalah jumlah persediaan yang dipesan pada suatu waktu yang meminimalkan biaya persediaan tahunan. Menurut Gitosudarmo (2002: 101), *Economical Order Quantity* (EOQ) merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian

Penelitian Terdahulu

1. Djunaidy (2005) yang berjudul Pengaruh Perencanaan Pembelian bahan baku dengan model EOQ untuk Multiitem dengan all unit discount. Tujuan peneltan yaitu Untuk mengetahui apakah perencanaan pembelian bahan baku dengan model EOQ berpengaruh pada Multiitem dengan all unit discount. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model matematis *EOQ* multiitem dengan *all unit discount* didapat dengan cara menurunkan ongkos total terhadap periode pemesanan dan menyamakannya dengan nol untuk mendapatkan jarak pemesanan optimal dan ukuran pemesanan optimal yang menyebabkan ongkos total minimum.
2. Alhamidy (2006) berjudul: Analisis Model Pengadaan Bahan Makanan Kering berdasarkan Metode *EOQ* pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Roemani Semarang. Pada penelitian tersebut dilakukan uji coba pada enam jenis makanan kering kelompok A pada analisis ABC dan intervensi yang dilakukan adalah pengadaan dilakukan berdasarkan metode *EOQ*. Penelitian dilakukan dengan membandingkan modal kerja yang diperlukan antara pengadaan yang menggunakan metode *EOQ* dengan pengadaan tanpa menggunakan metode *EOQ*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari modal kerja didapatkan efisiensi pada susu indomilk sebesar 42% dan coklat Van Houten sebesar 42% sedangkan pada empat jenis bahan lainnya tidak didapatkan efisiensi. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama menggunakan metode *EOQ*. Perbedaannya, pada fungsi metode tersebut. Pada penelitian Alhamidy, metode *EOQ* digunakan pada model pengadaan bahan makanan kering sedangkan pada penelitian ini, metode *EOQ* digunakan dalam pengambilan keputusan pembelian bahan baku.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian deskriptif, yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi. Data merupakan keterangan – keterangan yang diperoleh dari penelitian atau melalui referensi – referensi untuk dapat digunakan untuk mengetahuipenerapan akuntansi biaya bahan baku dalam proses produksi telah dilakukan dengan benar

Jenis Dan Sumber Data

Jenis Data

Indriantoro dan Supomo (2009:10), Data adalah sekumpulan fakta yang diperoleh melalui pengamatan (observasi) langsung atau survei. Pada umumnya, data dibagi menjadi data kuantitatif dan data kualitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Data kualitatif

Merupakan data yang disajikan secara deskriptif atau yang berbentuk uraian, seperti:

1. Sejarah berdirinya PT. Putra Karangatang Minahasa Selatan.
2. Struktur Organisasi PT. Putra Karangatang Minahasa Selatan.
3. Rincian fungsi dan wewenang PT. Putra Karangatang Minahasa Selatan.

b. Data kuantitatif

Merupakan data yang disajikan dalam bentuk angka-angka, seperti data jumlah tenaga kerja untuk proses produksi, data perkembangan produksi tahun 2012 data biaya bahan baku dan lain-lain.

Sumber Data

Indriantoro dan Supomo (2009:12) sumber data terbagi menjadi data primer dan data sekunder, Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

a. Data primer

Data yang diperoleh langsung dari perusahaan, seperti data keuangan dan non keuangan.

b. Data sekunder

Data yang diperoleh melalui literature-literatur serta tulisan-tulisan yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan data sekunder.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. *Interview research* (penelitian lapangan)

Pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti, dimana hal ini diperoleh dengan cara sebagai berikut:

a. Interview

Suatu pengumpulan data dengan mengadakan wawancara langsung dengan pihak perusahaan mengenai data yang ada sangkut pautnya dengan masalah yang dibahas.

b. Observasi

Suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara terjun langsung ke objek yang diteliti dan mengamati apa yang menjadi sasaran dalam pengambilan data yang sesuai dengan apa yang diperlukan.

2. *Library research* (penelitian kepustakaan)

Mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari literatur-literatur serta bahan kuliah yang ada kaitannya dengan masalah yang sedang diteliti.

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis data penelitian yang diperoleh, digunakan metode deskriptif analisis dan kuantitatif nonstatistik. Dengan metode ini, data penelitian disusun, diinterpretasikan, dideskripsikan, dan dianalisis. Hasilnya dibandingkan dengan kebijakan yang diterapkan perusahaan jika perusahaan menggunakan metode *Economical Order Quantity (EOQ)*. Adapun alat analisis data yang digunakan untuk menganalisis data penelitian ini meliputi kuantitas pemesanan ekonomis, frekuensi pembelian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, total biaya pembelian, persediaan pengaman, dan titik pemesanan kembali.

Kuantitas Pemesanan Ekonomis (*EOQ*)

Economical Order Quantity (EOQ) atau kuantitas pemesanan ekonomis merupakan jumlah persediaan yang dipesan pada suatu waktu yang meminimalkan biaya persediaan tahunan. Carter dan Usry (2006:315), kuantitas pemesanan ekonomis atau *EOQ* dipengaruhi oleh kebutuhan bahan baku per tahun, biaya pemesanan per pesan, harga bahan baku per unit, dan persentase biaya penyimpanan per tahun yang dirumuskan sebagai berikut.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

Keterangan:

EOQ = kuantitas pemesanan atau pembelian minimal

RU = permintaan atau kebutuhan bahan baku per tahun

CO = biaya pemesanan atau pembelian per pesan atau per pembelian

CU = harga bahan baku per unit

CC = persentase biaya penyimpanan per tahun

Frekuensi Pembelian Bahan Baku

Frekuensi pembelian bahan baku berpengaruh terhadap biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Semakin sering perusahaan melakukan pembelian bahan baku, semakin banyak biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang dikeluarkan. Oleh karena itu, frekuensi pembelian bahan baku perlu ditetapkan secara cermat. Carter dan Usry (2006:315), penetapan frekuensi pembelian bahan baku didasarkan pada kebutuhan bahan baku per tahun dan kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis yang dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Frekuensi pembelian} = \text{RU}/\text{EOQ}$$

Keterangan:

RU = kebutuhan bahan baku per tahun

EOQ = kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis

Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan adalah biaya pemesanan bahan baku yang besarnya dipengaruhi oleh besar kecilnya pemesanan bahan baku. Biaya pemesanan mencakup biaya untuk membuat bukti permintaan pembelian, pesanan pembelian, dan laporan penerimaan; menangani kiriman, komunikasi dengan pemasok dan akuntansi atas pengantaran dan pembayaran.

Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya penyimpanan atau persediaan bahan baku yang dipengaruhi oleh besar kecilnya bahan baku yang disimpan. Biaya penyimpanan bahan baku sering dinyatakan sebagai persentase terhadap investasi rata-rata dalam persediaan karena biaya variabel yang umum adalah bunga atau biaya modal. Biaya penyimpanan dapat berkisar antara 10% sampai dengan 35% dari rata-rata investasi dalam persediaan Carter dan Usry (2006:314).

Total Biaya Pembelian Bahan Baku per Tahun

Total biaya pembelian bahan baku per tahun yang dikeluarkan perusahaan akan berpengaruh terhadap keuntungan perusahaan. Carter dan Usry (2006:315), total biaya pembelian bahan baku dipengaruhi oleh kebutuhan bahan baku per tahun, biaya pemesanan atau pembelian per pesan atau per pembelian, kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis, harga bahan baku per unit, dan persentase biaya penyimpanan per tahun yang dirumuskan sebagai berikut.

$$AC = (\text{RU} \times \text{CO}) / \text{EOQ} + (\text{CU} \times \text{CC} \times \text{EOQ}) / 2$$

Keterangan:

AC = total biaya pemesanan dan penyimpanan persediaan per tahun atau total biaya pembelian per tahun

RU = kebutuhan bahan baku per tahun

CO = biaya pemesanan per pesan

EOQ = kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis

CU = harga bahan baku per unit

CC = persentase penyimpanan per tahun

Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam menginterpretasikan judul skripsi ini dan untuk menyatukan persepsi antara penulis dan pembaca, maka perlu untuk membahas beberapa definisi operasional yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini.

1. Penerapan: perihal mempraktekan suatu cara, metode, atau rumusan pada suatu bidang yang sebelumnya tidak pernah dipraktekan.
2. Akuntansi Biaya: pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.
3. Bahan Baku: merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh atau integral produk jadi.
4. Proses produksi: kegiatan suatu organisasi atau perusahaan untuk memproses dan merubah bahan baku menjadi barang jadi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Proses penyusunan anggaran pada dasarnya merupakan penetapan peran pada bagian dalam jenjang organisasi, dibawah peran tertentu untuk melaksanakan kegiatan dalam pencapaian sasaran yang ditetapkan dalam anggaran. Berdasarkan anggaran yang disusun bersama, masing-masing manajer akan mengkoordinir pelaksanaannya dan kemudian mempertanggungjawabkan kepada direktur. Proses penyusunan anggaran yang baik adalah yang dapat menyajikan dengan jelas mengenai peran manajer dalam mencapai sasaran. Persepsi yang jelas mengenai peran manajer dalam mencapai sasaran dapat terwujud bila sasaran anggaran diterima dengan jelas oleh manajer yang bertanggung jawab untuk mencapainya. Tiap manajer yang diberi peran untuk mencapai sasaran anggaran diberi sumber daya yang memadai untuk mencapai sasaran tersebut.

Adapun proses penyusunan anggaran produksi pada PT. Putra Karangetang Minahasa Selatan adalah:

- a. Pada setiap akhir tahun direktur mengadakan pertemuan dengan semua manajer dalam organisasi untuk membicarakan keadaan perusahaan. Dari pertemuan ini direktur meminta pendapat dari manajer pemasaran tentang keberadaan perusahaan, terutama menyangkut pemasaran tepung kelapa, minyak kelapa, dan bungkil baik di dalam maupun di luar negeri. Manajer pemasaran akan memberikan informasi serta ramalan penjualan yang diusulkan berdasarkan data historis dan pengalaman pada periode sebelumnya. Apabila telah terjadi kesepakatan tentang volume penjualan, maka direktur akan meminta pendapat dari manajer lainnya menyangkut kapasitas produksi, penyediaan dana dan kemampuan tenaga kerja untuk memenuhi volume penjualan yang telah disetujui.
- b. Direktur meminta data dari bagian produksi untuk menyusun anggaran yang terdiri dari jumlah tepung kelapa, minyak kelapa dan bungkil yang akan diproduksi dengan mempertimbangkan jumlah persediaan akhir minimum yang diinginkan oleh perusahaan untuk mengantisipasi permintaan yang tidak terduga serta keterlambatan produksi. Selain itu dibuat anggaran-anggaran penunjang yang terdiri dari anggaran bahan baku, tenaga kerja langsung dan anggaran overhead pabrik.
- c. Anggaran produksi yang telah dibuat kemudian dipertimbangkan oleh direktur apakah anggaran yang dibuat dapat berfungsi sebagai alat perencanaan, pengkoordinasi, dan pengawasan dengan didasarkan pada pengalaman dan data historis yang ada.
- d. Direktur akan memberikan masukan-masukan yang perlu diperhatikan dalam penyusunan anggaran produksi dan manajer produksi akan mempertimbangkannya. Setelah terdapat kesepakatan, maka anggaran produksi itu dapat diterima.
- e. Anggaran produksi yang telah disepakati dan mampu dilaksanakan oleh manajer produksi kemudian disahkan pelaksanaannya oleh manajer.

Anggaran produksi yang telah disahkan kemudian diserahkan kepada manajer produksi untuk dijadikan pedoman, alat koordinasi dan pengawasan kegiatan produksi. Kemudian pada akhir tahun manajer produksi akan mempertanggungjawabkan kepada direktur, dan direktur akan membandingkan anggaran dengan realisasinya serta menganalisa penyimpangan-penyimpangan yang terjadi. Dari hasil analisa itu dapat dilihat apakah anggaran yang telah dibuat terlalu ketat sehingga manajer produksi tidak dapat mencapainya, atau sebaliknya anggaran yang dibuat terlalu longgar sehingga terjadi pemborosan. Selain itu dapat juga dilihat kemampuan manajer produksi dalam mengkoordinasi bawahannya serta menambah wawasan para penyusun anggaran pada periode berikutnya.

Pembahasan

Dalam pengelolaan suatu perusahaan manajemen menetapkan tujuan dan sasaran tersebut. Akibat dari rencana kerja itu maka akan dibutuhkan suatu penyusunan anggaran. Anggaran merupakan suatu rencana kerja untuk jangka waktu 1 tahun yang dinyatakan dalam satuan moneter. Sehubungan dengan pembiayaan, anggaran biaya merupakan batas atas pengeluaran biaya yang dapat dilakukan oleh pimpinan pusat biaya yang bersangkutan. Untuk melaksanakan anggaran, perusahaan melakukan berbagai kegiatan dalam usaha mencapai anggaran yang telah ditetapkan. Pada kenyataannya pelaksanaan atau realisasi anggaran ini yang diwujudkan dengan melakukan kegiatan-kegiatan tidak sama dengan anggaran yang telah ditetapkan. Ketidaksamaan ini biasa dikenal dengan istilah penyimpangan atau varians.

Penyimpangan atau varians yang terjadi dalam pelaksanaan anggaran hendaknya dapat segera dianalisa dan dicari penyebabnya agar dapat dicari tindakan-tindakan untuk memperbaiki penyimpangan yang terjadi. Untuk mengetahui penyimpangan yang terjadi, maka realisasi anggaran harus dibandingkan dengan anggaran yang sebelumnya telah ditetapkan oleh perusahaan. Berhubungan dengan itu, akan disajikan hasil penelitian untuk perbandingan antara anggaran pemakaian bahan baku tepung kelapa dengan realisasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Perbandingan antara Anggaran Pemakaian Bahan Baku DC dan Realisasinya Tahun 2012

Pemakaian Bahan Baku	Anggaran			Realisasi		
	Kuantitas (ton)	Harga/ton (Rp)	Total Anggaran (Rp)	Kuantitas (ton)	Harga/ton (Rp)	Total Realisasi (Rp)
Januari	1.637,600	240.000	393.024.000	530,421	245.000	129.953.145
Februari	1.637,600	240.000	393.024.000	1.299,924	215.000	279.483.660
Maret	1.886,800	240.000	452.832.000	1.787,925	216.000	386.191.800
April	2.221,400	240.000	533.145.600	1.655,921	217.000	359.334.857
Mei	2.314,000	240.000	555.360.000	1.802,639	195.000	351.514.605
Juni	2.314,000	240.000	555.360.000	1.250,105	173.000	216.268.165
Juli	2.406,560	240.000	577.574.400	1.047,973	168.000	176.059.464
Agustus	2.406,560	240.000	577.574.400	161,933	166.000	26.880.878
September	2.406,560	240.000	577.574.400	564,329	164.000	92.549.956
Oktober	2.499,120	240.000	599.788.800	417,530	201.000	83.923.530
November	2.221,440	240.000	533.145.600	1.012,726	213.000	215.710.638
Desember	1.943,760	240.000	466.502.400	1.342,691	215.000	288.678.565

Sumber: Data Olahan, tahun 2014

Dalam pelaksanaannya atau realisasinya ternyata biaya pemakaian bahan baku dalam bulan Januari adalah sebesar Rp. 129.953,145, dengan pemakaian kuantitas bahan baku kelapa sebanyak 530,421 ton dengan rata-rata Rp. 245.000 per ton. demikian seterusnya untuk bulan-bulan berikutnya.

Adapun jurnal yang diperlukan guna mencatat pemakaian bahan baku – bahan baku dalam proses produksi, yakni:

Barang dalam proses	Rp. 129.953.145,-
Persediaan bahan baku	Rp. 129.953.145,-

Sebelum menghitung jumlah pembelian yang ekonomis dalam tahun 2012, maka terlebih dahulu harus diketahui data yang diperlukan, di antaranya jumlah bahan baku yang dibutuhkan selama satu tahun, harga bahan baku, besarnya biaya pemesanan setiap kali pesan dan biaya penyimpanan dan pemeliharaan. Data untuk tahun 2012 adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan bahan baku pada tahun 2012 sebanyak 12.874,116 ton (RU).
2. Harga bahan baku per kg tahun 2012 sebesar Rp.199.000 (CU).
3. Biaya pemesanan setiap kali pesan Rp. 13.715.000 (CO).
4. Biaya penyimpanan dan pemeliharaan sebesar ditetapkan sebesar 10 % (CC).

Tabel 2. Rincian Biaya Pemesanan Bahan Baku Tahun 2012

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya Pemeriksaan	1.720.000,-
2	Biaya Administrasi Kontrak	
	a. Biaya Pencatatan	1.850.000,-
	b. Biaya Ekspedisi	2.125.000,-
	c. Biaya Pembuatan Faktur	1.620.000,-
	d. Biaya Bongkar Bahan Baku	3.250.000,-
3	Biaya Pengiriman	3.150.000,-
	Total Biaya Pemesanan Bahan Baku	13.715.000,-

Data sebelumnya dapat dihitung jumlah pembelian ekonomis (EOQ) bahan baku kelapa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{(2 \times RU \times CO) / (CU \times CO)}$$

Keterangan:

EOQ = kuantitas pemesanan atau pembelian minimal

RU = permintaan atau kebutuhan bahan baku per tahun

CO = biaya pemesanan atau pembelian per pesan atau per pembelian

CU = harga bahan baku per unit

CC = persentase biaya penyimpanan per tahun

$$EOQ = \sqrt{(2 \times 12.874,116 \times 13.715.000) / (199.000 \times 0,10)}$$

$$EOQ = \sqrt{17.745.418.090}$$

$$EOQ = 4.212,53 \text{ ton}$$

Penetapan frekuensi pembelian bahan baku didasarkan pada kebutuhan bahan baku per tahun dan kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis yang dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Frekuensi pembelian} = RU/EOQ$$

Keterangan:

RU = kebutuhan bahan baku per tahun

EOQ = kuantitas pemesanan atau pembelian ekonomis

$$\text{Frekuensi pembelian} = 12.874,116 / 4.212,53$$

$$= 3,05$$

$$= 3 \text{ kali (pembulatan)}$$

$$\text{Daur pemesanan ulang} = 360 / 3,05 = 118,03 \text{ dibulatkan } 118 \text{ hari}$$

Jika dilakukan pembelian bahan baku yang efisien, perusahaan hanya melakukan pembelian bahan baku sebanyak 3 kali dalam satu tahun dengan jumlah total persediaan 7.724,47 ton, sedangkan perusahaan melakukan pembelian bahan baku sebanyak 5 kali dalam satu periode dan hanya berdasarkan pada perkiraan-perkiraan saja untuk satu kali pembelian dengan jumlah total rata-rata persediaan bahan baku sebanyak 12.874,116 ton, sehingga terjadi penghematan sebesar 5.149,65 ton atau penghematan sebesar 0,6%.

Jurnal yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk pembelian bahan baku:

Persediaan bahan baku Rp. 1.537.169.530,-

Kas/Hutang

Rp. 1.537.169.530,-

(Rp. 119.000,-/ton x 7.724,47 ton = Rp. 1.537.169.530)

Hasil penelitian yang dilakukan Djunaidy (2005) yang berjudul Pengaruh Perencanaan Pembelian bahan baku dengan model EOQ untuk Multiitem dengan all unit discount. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model matematis EOQ multiitem dengan *all unit discount* didapat dengan cara menurunkan ongkos total terhadap periode pemesanan dan menyamakannya dengan nol untuk mendapatkan jarak pemesanan optimal dan ukuran pemesanan optimal yang menyebabkan ongkos total minimum. Pada penelitian Alhamidy (2006) berjudul: Analisis Model Pengadaan Bahan Makanan Kering berdasarkan Metode EOQ pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Roemani Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari modal kerja didapatkan efisiensi pada susu indomilk sebesar 42% dan coklat Van Houten sebesar 42% sedangkan pada empat jenis bahan lainnya tidak didapatkan efisiensi. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama menggunakan metode EOQ. Perbedaannya, pada fungsi metode tersebut. Pada penelitian Alhamidy, metode EOQ digunakan pada model pengadaan bahan makanan kering sedangkan pada penelitian ini, metode EOQ digunakan dalam pengambilan keputusan pembelian bahan baku.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian Penerapan Akuntansi Biaya Bahan Baku Dalam Proses Produksi Pada PT. Putra Karangetang Minahasa Selatan dapat disimpulkan bahwa:

1. PT. Putra Karangetang Minahasa Selatan dalam menerapkan akuntansi persediaan bahan baku sudah sesuai dengan paragraph 04 PSAK tahun 2012 No.14 tentang persediaan yaitu meliputi barang yang dibeli dan disimpan untuk dijual kembali, misalnya barang dagangan dibeli oleh pengecer untuk dijual kembali, Persediaan juga mencakup barang jadi yang telah di produksi, atau barang dalam penyelesaian yang sedang diproduksi perusahaan, dan termasuk bahan perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi namun dalam perencanaan pembelian bahan baku, perusahaan masih menggunakan metode taksiran.
2. Pembelian bahan baku yang efisien dengan menggunakan Economic Order Quantity (EOQ), perusahaan hanya melakukan pembelian bahan baku sebanyak 3 kali dalam satu tahun dengan jumlah total persediaan 7.724,47 ton, sedangkan perusahaan melakukan pembelian bahan baku sebanyak 5 kali dalam satu periode dan hanya berdasarkan pada perkiraan-perkiraan saja untuk satu kali pembelian dengan jumlah total rata-rata persediaan bahan baku sebanyak 12.874,116 ton, sehingga terjadi penghematan sebesar 5.149,65ton atau penghematan sebesar 0,6%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan sebelumnya maka penulis dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan yaitu :

1. Pimpinan perusahaan PT. Putra Karangetang Minahasa selatan sebaiknya meninjau kembali kebijakan persediaan bahan baku yang selama ini telah dilakukan perusahaan
2. Perusahaan PT. Putra Karangetang Minahasa selatan sebaiknya menentukan besarnya persediaan bahan baku dengan menggunakan economic order quantity untuk menghindari resiko kehabisan bahan baku dan juga kelebihan bahan baku sehingga dapat meminimalisasi biaya bahan baku bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhamidy, 2006. Analisis Model Pengadaan Bahan Makanan Kering Berdasarkan Metode EOQ Pada Instalasi Gizi Rumah Sakit Roemani Semarang. *Tesis S2*. Universitas Diponegoro Semarang. <http://jurnal-ekonomi.blogspot.com/2008/02/pengaruh-perencanaan-pembelian-bahan.html>, diakses tanggal 24 Oktober 2007. Hal. 5-20.
- Bastian Bustami, Nurlela 2007. *Akuntansi Biaya Teori dan Aplikasi*, Penerbit Graha ilmu, Yogyakarta
- Carter William K dan Milton F Ustry 2006. *Akuntansi Biaya*, diterjemahkan oleh Krista Edisi 13, Penerbit Salemba Empat, Jakarta
- Carter Willam K, 2009. *Akuntansi Biaya*, Buku I, Edisi 14, Salemba Empat, Jakarta.
- Djunaidi, 2005. Pengaruh Perencanaan Pembelian Bahan Baku Dengan Model EOQ Untuk Multiitem Dengan All Unit Discount. *Jurnal Ekonomi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://jurnal-ekonomi.blogspot.com/2008/02/pengaruh-perencanaan-pembelian-bahan.html>, diakses tanggal 12 Februari 2008. Hal. 5.
- Fess 2011. *Pengantar Akuntansi 1*, Penerbit Salemba Empat.
- Gitosudarmo 2002, *Manajemen Keuangan*, Edisi 4, Yogyakarta. BPFE.

Horngren dan Foster 2008, *Akuntansi Biaya Penekanan Managerial*, terjemahan Desi Andriani, Edisi ke sebelas, Salemba Empat, Jakarta.

Indriantono, Soepomo 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. CV. Alfabet, Bandung.

Mursyidi. 2007. *Akuntansi Biaya*. cetakan kedua. Refika Aditama, Bandung.

