

PENGGUNAAN BIAYA STANDAR SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI

Matdio Siahaan

Dosen Prodi Akutansi, Fakultas Ekonomi , Universitas Bhayngkara Jakarta Raya

Penulis Untuk Korespondensi: mes2.matdio@gmail.com

Abstract – Management of Company always doing the function, for control all activities has happened in company, one of is Cost Control. The Cost Control need standardization as basic for control cost was used as “measuring rod control”.

Cost Control is accounting process that used for collecting of cost standard and actual, to calculation variance between boths. Information about variance between standard cost with actually, be provided to Management and than used as basic standard the determine causes of happened variance. Information about the cause of cases can be used to appraisal activity of Manager.

Standard Cost very important for Management to control all expenses so that achieve and exact of target. The Sistem Standard Cost as tool for management, for effective cost control because as responsibility center between input and output, that measured of quantity, so can be showed level of efficiency. The Standard Cost as tool for management to detection of deviation all activities from standards was fixed in company. Cost Accounting Sistem to records standard cost and actual cost and to provided the analysis deviation of actual cost with standar cost.

Keywords : Cost, Determine of Cost Standard, Variance Analysis, Cost Standard Weakness, Benefit of Cost Standard.

Abstrak – Manajemen suatu perusahaan selalu melakukan fungsinya untuk mengawasi semua aktifitas yang terjadi diperusahaan, salah satunya adalah Pengendalian Biaya. Pengendalian Biaya memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai sebagai tolok ukur pengendalian. Biaya yang dipakai tolok ukur pengendalian ini disebut dengan biaya standar. Dalam Akuntansi Biaya tujuan pengendalian biaya ini, suatu proses akuntansi yang digunakan untuk mengumpulkan biaya standar, guna penghitungan selisih diantara keduanya. Informasi mengenai selisih antara biaya standar dengan sesungguhnya disajikan kepada Manajemen untuk dipakai sebagai dasar penentuan sebab-sebab terjadinya selisih. Informasi mengenai penyebab terjadinya selisih ini dapat dipakai untuk menilai prestasi manajer yang bertanggung jawab atas terjadinya selisih tersebut.

Perlakuan Biaya Standar sangat penting bagi manajemen untuk mengendalikan semua pengeluaran biaya supaya tepat sasaran. Sistem biaya standar ini merupakan alat yang digunakan untuk pengendalian biaya yang efektif karena pusat pertanggung jawaban antara masukan dan keluarannya yang dapat diukur secara kuantitatif, sehingga dapat ditentukan tingkat efisiensinya.

Kata Kunci : *Biaya, Penentuan Biaya Standar, Analisa Selisih, Kelemahan Biaya Standar, Manfaat Biaya Standar.*

I. Pendahuluan

1.1. Latar belakang Masalah

Perusahaan secara umum selalu mempunyai tujuan utama untuk memperoleh laba semaksimal mungkin. Dengan adanya laba kelangsungan hidup perusahaan bisa terjamin dan berkembang. Perusahaan dianggap berhasil menjalankan operasinya apabila perusahaan tersebut memperoleh laba yang cukup untuk menutup biaya-biaya yang telah dikeluarkan perusahaan. Keberhasilan ini tergantung kepada kemampuan manajemen dalam menjalankan operasinya dengan cara yang efektif untuk mengatur dan mengendalikan biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Biaya produksi merupakan faktor yang penting yang akan mempengaruhi tinggi rendahnya harga jual, oleh karenanya biaya produksi perlu direncanakan dan dikendalikan dengan baik agar benar-benar operasi perusahaan berjalan dengan efisien.

Informasi mengenai data biaya yang benar – benar terjadi, sangat dibutuhkan oleh manajemen untuk menilai dan mengendalikan biaya produksi guna perencanaan kegiatan perusahaan dimasa depan, akan tetapi tidak hanya membutuhkan biaya yang sebenarnya saja, melainkan perlu adanya suatu metode untuk mengukur kegiatan yang sedang berjalan. Penentuan biaya yang ditentukan dimuka mendorong agar mendapat suatu gambaran mengenai berapa biaya – biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk memproduksi satu unit atau sejumlah unit produksi tertentu selama periode tertentu dimasa mendatang sehingga pemborosan atau ketidakefisienan dapat dihindarkan sedini mungkin. Biaya yang ditentukan dimuka adalah biaya standar yang dapat digunakan untuk mengukur biaya yang sesungguhnya terjadi.

Sistem biaya standar digunakan dengan menetapkan terlebih dahulu standar pemakaian bahan baku dan biaya lainnya dalam kuantitas, biaya – biaya yang benar – benar terjadi dikumpulkan dalam perkiraan biaya yang sesungguhnya kemudian dibandingkan dengan biaya standar, bila kemudian terdapat penyimpangan maka penyimpangan ini dianalisa sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka penulis memilih topik pembahasan yang berjudul “PENGUNAAN BIAYA STANDAR SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PADA PT. X”.

1.2. Pembatasan Masalah

Penulis dalam melakukan penelitian ini hanya membatasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah biaya standar berperan untuk menilai efisiensi dalam kegiatan produksi?
2. Apakah penyimpangan –penyimpangan yang terjadi dalam biaya standar masih dapat ditolelir untuk melakukan pengendalian biaya?
3. Tindakan – tindakan dan hal- hal apa saja yang sebaiknya dilakukan manajemen dalam mengoptimalkan penggunaan biaya standar untuk mengendalikan biaya produksi?

1.3. Asumsi dan Hipotesa

Asumsi yang dikemukakan penulis di dalam penulisan jurnal ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. PT. X telah menerapkan biaya standar dengan baik artinya biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik telah di standarkan.
2. PT. X selama ini telah menerapkan sistem internal kontrol dengan baik.
3. Penggunaan biaya standar dinilai cukup efektif berdasarkan hasil penelitian dengan kegiatan produksi dimasa lalu dengan kondisi perusahaan dimasa mendatang.

Berdasarkan asumsi yang telah dikemukakan diatas, maka penulis membuat suatu hipotesa sebagai berikut: “Dengan digunakannya biaya standar dalam usaha untuk mengendalikan biaya produksi, maka penyimpangan yang mengakibatkan kerugian akan bisa ditekan“

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Biaya

Mulyadi (1992) dalam bukunya “Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya”, mendefinisikan biaya sebagai berikut: “Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang terjadi atau kemungkinan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu”.

Istilah pengorbanan yang dimaksud dalam definisi tersebut menunjukkan sesuatu pengorbanan nilai yang belum ditentukan apakah pengorbanan tersebut berfaedah atau tidak . Charles T.Horngren (1982) dalam bukunya “Akuntansi Biaya Suatu Pendekatan Manajerial”, mendefinisikan biaya sebagai berikut:

“Biaya adalah sumber daya yang dikorbankan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan tertentu”.

Definisi yang dikemukakan tersebut diatas mempunyai keseragaman arti tentang biaya. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, baik yang telah terjadi atau digunakan atau telah habis manfaatnya maupun yang belum digunakan atau untuk masa yang akan datang.

2.2. Pengertian Biaya Standar

Adolph Matz dan Milton F.Usry (1987) dalam bukunya “Akuntansi Biaya, Perencanaan dan Pengendalian”, mendefinisikan standar sebagai berikut:

“ Standar adalah menyerupai suatu norma dan segala yang dianggap normal pada umumnya dapat diterima sebagai standar.Standar dapat dibayangkan sebagai suatu norma dalam suatu ukuran tertentu,seperti sekilo bahan, sekian jam kerja,yang diperlukan dan sekian persen kapasitas pabrik yang digunakan”.

J.Brooks Heckert, James D. Wilson dan John B. Campbell (1989) dalam bukunya “ Controlership Tugas Akuntansi Manajemen “, mendefinisikan sebagai berikut : “Standar sebagai tolok ukur prestasi yang dikembangkan secara ilmiah”. Adolph Matsz dan Milton F. Usry (1987) mendefinisikan biaya standar sebagai berikut :

“Biaya standar adalah biaya yang ditetapkan terlebih dahulu untuk memproduksi satu unit atau sejumlah unit produk selama periode tertentu dimasa mendatang. Biaya standar merupakan biaya yang direncanakan untuk suatu produk dalam kondisi operasi berjalan atau yang diantisipasi.

Ditambahkannya bahwa dalam menyusun standar harus terkandung dua syarat yang intinya adalah :

1. Standar harus merupakan hasil penelitian atau analisa yang cermat dari kegiatan masa lalu yang mempertimbangkan kondisi pada masa yang akan datang.
2. Standar memerlukan peninjauan dan perbaikan dari waktu ke waktu.

2.3. Jenis – Jenis Standar

Standar digolongkan atas dasar tingkat keketatan atau kelonggaran sebagai berikut :

1. Standar Teoritis
2. Standar rata-rata biaya waktu yang lalu

3. Standar Normal
4. Standar pelaksanaan terbaik yang dapat dicapai

2.4. Manfaat Biaya Standar

Manfaat yang diperoleh perusahaan dengan digunakan biaya standar seperti dikemukakan oleh RA.Supriyono (1992) adalah sebagai berikut:

- 2.4.1. Perencanaan
- 2.4.2. Koordinasi
- 2.4.3. Pengambilan keputusan
- 2.4.4. Memungkinkan diterapkan” Prinsip Pengecualian”
- 2.4.5. Penentuan Inseptif kepada Personal
- 2.4.6. Menekan atau mengurangi biaya Administrasi

2.5. Kelemahan Biaya Standar:

2.5.1 Masalah biaya, penerapan biaya standar terkadang membutuhkan biaya yang mahal dan waktu yang lama.

2.5.2. Tingkat keketatan dan kelonggaran standar tidak dapat dihitung dengan tepat.

2.5.3. Seringkali standar kaku atau cenderung menjadi tidak fleksibel, meskipun dalam jangka waktu yang pendek.

Tingkat keketatan atau kelonggaran dalam penyusunan standar merupakan hal yang perlu diperhatikan. Pelaksanaan terbaik yang dapat dicapai merupakan jenis-jenis yang banyak digunakan dan merupakan kriteria yang terbaik untuk menilai pelaksanaan.

1.5.1. Bahan Baku Langsung

Bahan baku langsung adalah bahan yang membentuk bagian menyeluruh dari pada proses jadi dan biaya bahan baku adalah harga pokok bahan baku tersebut yang diolah di dalam produksi.

Penentuan Standar biaya bahan baku ditentukan oleh dua faktor yaitu :

1. Standar Kuantitas Bahan Baku.

Standar kuantitas bahan baku adalah jumlah bahan baku yang seharusnya dipakai di dalam pengolahan satu satuan produk tertentu. Penentuan kuantitas standar bahan baku ini dimulai dari penetapan spesifik produk, baik mengenai ukuran, bentuk, warna, karakteristik pengolahan produk maupun mutunya. Penentuan standar ini juga harus diperhitungkan

kemungkinan produk rusak, produk cacat, maupun sisa bahan di dalam pengolahan yang sifatnya formal.

2. Standar Harga Bahan Baku

Standar harga bahan baku adalah harga bahan baku persatuan yang seharusnya terjadidi dalam pembelian bahan baku. Penentuan harga bahan baku meliputi harga faktur bahan baku dikurangi potongan pembelian bahan baku apabila ada ditambah biaya-biaya lainnya dalam rangka pengadaan bahan baku sampai siap pakai dengan mempertimbangkan faktor kepraktisan dari perlakuannya.

Menurut Mulyadi (1992), harga yang dipakai sebagai biaya standar berupa:

- a). Harga yang diperkirakan akan berlaku dimasa yang akan datang biasanya untuk jangka waktu satu tahun.
- b). Harga yang berlaku pada saat penyusunan standar.
- c). Harga yang diperkirakan akan merupakan harga administrasi dalam jangka panjang.

1.5.2. Tenaga Kerja langsung

Tenaga kerja langsung adalah upah atas tenaga kerja yang terlibat langsung dalam melaksanakan proses produksi dan dapat dikaitkan langsung dengan timbulnya biaya tenaga kerja langsung yang dibebankan pada produk yang dihasilkan. Standar biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja langsung yang seharusnya terjadi di dalam pengolahan satu satuan produk.

Penentuan standar biaya tenaga kerja langsung ditetapkan oleh dua faktor, yaitu:

1. Standar tarip upah langsung

Standar tarip upah langsung adalah tarip upah langsung yang seharusnya terjadi untuk setiap satuan pengupahan (misalnya : upah perjam, dll), upah di dalam pengolahan produk tertentu.

Penentuan besarnya standar tarip upah langsung dapat didasarkan atas :

- a. Sistem penggajian yang dilaksanakan oleh perusahaan, misalnya : harian/jam.
- b. Tarip upah langsung yang dibayar pada masa lalu disesuaikan dengan tingkat upah diharapkan akan terjadi pada periode penggunaan standar.

Standar (jam) waktu kerja langsung adalah jam atau waktu kerja yang seharusnya dipakai di dalam pengolahan satu satuan produk. Penentuan standar jam kerja harus diperhatikan dua hal penting yaitu: pertama, kegiatan apa yang

dilaksanakan oleh tenaga kerja langsung, kedua berapa waktu yang harus diserap untuk setiap kegiatan atau setiap unit produk yang dikerjakan .

Penentuan besarnya waktu standar dapat dilaksanakan atas :

1. Studi gerak dan waktu, yang digunakan untuk mencatat waktu dan gerakan setiap kegiatan di dalam pengolahan produk.
2. Rata-rata prestasi masa lalu, penentuan dengan dasar ini karena sederhana dan mudah, tetapi tidak ilmiah dan teliti karena rata-rata prestasi masa lalu dapat mengandung pemborosan waktu.
3. Estimasi di muka terhadap waktu yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tertentu.

2.5.3. Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah semua biaya produksi selain biaya tenaga kerja langsung, yang terdiri dari biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung dan biaya produksi tak langsung lainnya. Standar yang harus dilakukan dalam menentukan biaya overhead pabrik adalah standar biaya overhead pabrik yang merupakan biaya yang seharusnya terjadi di dalam mengolah satu satuan produk. Manfaat utama tarif overhead pabrik variabel dan tetap adalah untuk menentukan harga pokok produk dan perencanaan. Tarif overhead ini agar bermanfaat untuk pengendalian biaya maka tarif ini harus dipisahkan menjadi tarif variabel dan tetap.

2.6. Teknik Pengendalian Biaya

Pengendalian biaya dengan menggunakan biaya standar memerlukan suatu sistem yang memadai dan teknik pengendalian yang tepat agar dapat dicapai efisiensi biaya produksi. Melalui sumber-sumber secara efektif diharapkan dapat dihasilkan produk yang berkualitas baik dengan biaya yang maksimal untuk mencapai sasaran tersebut di atas harus melalui beberapa tahapan, diantaranya seperti diungkapkan oleh J. Brooks Heckert dan James Wilson (1989) sebagai berikut ;

1. Menetapkan standar sebagai dasar untuk melakukan pengukuran.
2. Melakukan pencatatan atas hasil pelaksanaan yang sebenarnya.
3. Melaksanakan perbandingan terhadap hasil pelaksanaan yang sebenarnya dengan standar yang telah ditetapkan.
4. Menetapkan penyimpangan yang telah terjadi antara hasil pelaksanaan yang sesungguhnya dengan standar yang telah ditetapkan kemudian di analisa sebab-sebabnya.

5. Melakukan tindakan perbaikan yang diperlukan terhadap penyimpangan yang terjadi agar terdapat kesesuaian antara pelaksanaan dengan standar yang telah ditetapkan.

Pengendalian dilaksanakan melalui tindak lanjut dengan segera sebelum kecenderungan atau tendensi berkembang menjadi kerugian –kerugian yang besar. Pengendalian supaya dapat dilaksanakan dengan efektif maka pengukuran ini harus ditunjang dengan adanya komunikasi dalam bentuk laporan yang memadai, ketetapan waktu, rencana realistis dan tanggung jawab atas pelaksanaan dari setiap bagian

2.7. Analisa Selisih

Perbandingan biaya standar dengan biaya sesungguhnya sering terjadi perbedaan (variance). Perbedaan yang terjadi dapat berupa selisih yang menguntungkan atau yang merugikan. Tindakan yang tepat untuk mengetahui penyebab timbulnya penyimpangan adalah dengan menggunakan analisa selisih (variance analisis). Analisa selisih itu harus ada perbandingan antara kuantitas sebenarnya dan kuantitas standar yang digunakan dalam produksi, kemudian harus dibuat rumus biaya standar dan pembuatan laporan mengenai terjadinya pemborosan.

2.7.1. Selisih Biaya Bahan Baku

Ada dua macam selisih yang terjadi akibat penggunaan standar biaya bahan baku:

1. Selisih harga bahan baku (material price variance)

Menghitung selisih harga bahan baku dibandingkan antara harga bahan baku yang sesungguhnya dengan harga standar. Selisih ini timbul karena perusahaan telah membeli bahan baku lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan harga standar.

Jumlah selisih harga bahan baku dihitung dengan cara mengalihkan selisih harga bahan baku dihitung dengan cara mengalihkan selisih harga bahan baku per satuan dengan kuantitas sesungguhnya yang dibeli.

Selisih harga bahan baku disebabkan oleh :

- a. Fluktuasi harga bahan baku yang bersangkutan
- b. Kegagalan didalam memanfaatkan kesempatan potongan pembelian atau ketidak tepatan jumlah potongan pembelian

2. Selisih kuantitas bahan baku (material quantity variance)

Selisih kuantitas bahan baku adalah selisih yang timbul karena telah dipakai kuantitas bahan baku yang lebih besar atau lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar di dalam pengolahan produk. Selisih ini dihitung dengan membandingkan kuantitas bahan baku sesungguhnya dengan kuantitas standar, kalau keduanya dikalikan dengan harga standar.

Selisih kuantitas bahan baku disebabkan oleh :

- a. Pemakaian bahan baku substitusi yang menguntungkan atau merugikan.
- b. Perusahaan dari rancangan produk, atau metode pengolahan produk yang belum dinyatakan dalam standar
- c. Kerugian bahan baku karena rusak atau susut yang disebabkan karyawan tidak terlatih, tidak diawasi, teledor atau bekerja tidak memuaskan baik di pabrik atau di gudang.

2.7.2. Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

Ada dua macam selisih bila menggunakan biaya tenaga kerja langsung :

1. Selisih tarip upah langsung (labour rate variance).

Selisih ini timbul karena perusahaan telah membayar upah langsung dengan tarip lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan tarip upah langsung standar. Dihitung, mengalikan jumlah jam kerja sesungguhnya dikurangi tarip upah standar.

Selisih tarip upah langsung disebabkan oleh :

- a. Telah digunakan tenaga kerja langsung dengan golongan tarip upah yang berbeda dengan standar untuk pekerjaan tertentu.
- b. Telah dibayar upah dengan tarip lebih besar atau lebih kecil dibanding tarip standar selama kegiatan musiman atau darurat.

2. Selisih efisiensi upah langsung (labour efficiency variance)

Selisih efisiensi upah langsung adalah selisih yang timbul karena telah digunakan waktu kerja yang lebih besar atau lebih kecil dibanding waktu standar. Dihitung dengan membandingkan jam kerja sesungguhnya dengan jam kerja standar kalau keduanya dikalikan dengan tarip upah standar.

Selisih efisiensi upah langsung disebabkan oleh:

- a. Pabrik atau departemen produksi telah bekerja dengan efisien atau tidak efisien yang bisa disebabkan oleh karena pengawasan terhadap tenaga secara baik atau kurang baik.

- b. Menggunakan bahan yang kualitasnya lebih baik atau lebih buruk dibanding standar, sehingga memerlukan waktu (jam) pengerjaan yang lebih pendek atau lebih panjang.
- c. Kurangnya koordinasi dengan departemen produksi atau departemen pembantu.

2.7.3. Selisih Biaya Overhead Pabrik

Selisih biaya overhead pabrik timbul karena perbedaan antara biaya overhead pabrik sesungguhnya terjadi dengan biaya overhead pabrik standar atau yang seharusnya terjadi di dalam mengolah produk atau pesanan. Penulis akan menggunakan metode dua selisih (two variance method) di dalam menganalisa terhadap total selisih biaya overhead pabrik.

Metode dua selisih membagi selisih keseluruhan biaya overhead pabrik menjadi dua, yaitu:

1. Selisih terkendali (controlable variance)

Selisih terkendali adalah selisih yang diakibatkan oleh perbedaan antara biaya overhead pabrik yang sesungguhnya terjadi dengan biaya overhead pabrik yang dianggarkan pada jam atau kapasitas standar. Selisih terkendali umumnya disebabkan oleh elemen biaya variabel yang sifatnya dapat dikendalikan oleh kepala departemen atau seksi dimana timbul selisih.

2. Selisih volume (volume variance).

Selisih volume adalah selisih yang diakibatkan oleh perbedaan antara anggaran fleksibel pada kapasitas atau jam standar dengan biaya overhead pabrik yang dibebankan pada produk. Selisih volume ditimbulkan karena kapasitas standar lebih kecil atau lebih besar dibandingkan dengan kapasitas normal.

Umumnya faktor yang menyebabkan berasal dari eksternal perusahaan, oleh karena itu tanggung jawab atau selisih volume terletak pada manajemen atas, karena tidak dapat dikendalikan oleh kepala departemen atau seksi dimana timbul selisih.

a. Peranan Biaya Standar Dalam Pengendalian Biaya Produksi

Industri setelah berkembang semakin besar, maka perlu efisiensi dan produktifitas yang tinggi semakin penting, sehingga manajemen tidak cukup hanya sekedar mengetahui berapa biaya yang dikeluarkan, akan tetapi timbul ide untuk mengetahui apakah perusahaan telah melaksanakan aktifitasnya dengan efisien dan efektif, apakah produksi telah dilaksanakan dengan biaya

seekonomis mungkin, apakah biaya produksi tidak terlalu tinggi, dengan hal ini memaksa manajemen harus dapat mengukur kegiatan perusahaan.

Penerapan sistem biaya standar sebagai alat pengendalian biaya memungkinkan perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien dalam menjalankan operasi perusahaan.

b. Akuntansi Pertanggungjawaban (Responsibility Accounting)

Pertanggungjawaban adalah sebagai kewajiban untuk melakukan wewenang yang dilimpahkan atau diserahkan pada perorangan atau kelompok yang terpaut dan berpartisipasi dalam kegiatan.

Sistem akuntansi pertanggung-jawaban dalam fase pelaporan adalah sebagai berikut :

1. Akuntansi pertanggung –jawaban didasarkan atas penggolongan tanggung jawab manajemen pada setiap tingkat dalam suatu organisasi dengan tujuan membentuk anggaran bagi masing-masing departemen.
2. Titik awal dari sistem informasi akuntansi pertanggung-jawaban terletak pada bagian organisasi dimana ruang lingkup wewenang telah ditentukan.
3. Setiap anggaran harus secara jelas menunjukkan biaya-biaya yang dapat dikendalikan oleh orang yang bersangkutan.

Akuntansi pertanggung-jawaban merupakan suatu program yang meliputi semua manajemen operasi dengan dibantu oleh divisi akuntansi yang menyediakan laporan dalam bentuk harian, mingguan atau bulanan.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang dijadikan unit pengamatan utama didalam hal ini PT.X yang berlokasi di Jakarta Timur, dimana perusahaan ini bergerak dalam bidang industri otomotif roda dua. Masalah yang menjadi perhatian penulis pada penelitian ini adalah apakah penggunaan biaya standar dapat mengendalikan biaya produksi.

3.2. Metode dan Alat pengumpulan Data

Penulis menggunakan metode pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif analisis yaitu dengan membandingkan data

yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan pada keadaan yang sebenarnya di perusahaan yang menjadi objek penelitian dengan pengetahuan teoritis yang mempunyai hubungan erat dengan masalah yang dibahas disertai dengan interpretasi yang tepat.

Alat pengumpulan data yang dirancang penulis dengan menghimpun data-data lapangan dan kepustakaan. Data lapangan dan kepustakaan dibandingkan sehingga dicapai analisa deskriptif untuk membuat suatu kesimpulan penelitian.

Alat pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian lapangan

Penelitian lapangan dimaksudkan untuk memperoleh data primer dengan mengadakan penelitian secara langsung yaitu mengunjungi perusahaan yang diteliti serta mendapatkan data atau keterangan dan informasi yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

Sumber data primer yang diperoleh penulis dilakukan dengan cara:

- a. Wawancara yaitu melakukan tanya jawab dengan pejabat dan pegawai yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
- b. Pengamatan langsung (observasi) yaitu mengamati secara langsung aktifitas yang sedang dijalankan di perusahaan tersebut, yang secara khusus berhubungan langsung dengan biaya produksi.

2. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder yaitu dengan cara membaca literatur-literatur, buku-buku serta catatan-catatan yang berhubungan dengan biaya produksi sebagai sumber pembahasan.

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian yang akan diambil untuk mengetahui sampai seberapa jauh peranan biaya standar dalam pengendalian biaya produksi adalah hasil produksi dan biaya produksi selama tahun 201X, sedangkan sampelnya yang akan diambil adalah hasil produksi dan biaya produksi selama bulan Desember 201X. PT. X pada bulan Desember 201X menghasilkan 11.880 Unit Horn Assy dari 8 model sepeda motor. Sampel yang diambil secara random sebanyak 5.000 unit Horn Assy yang dihasilkan yakni model moped dan sport.

IV. HASIL PENELITIAN

Mengingat banyaknya proses pembuatan sepeda Motor ini maka penulis hanya memfokuskan penelitian pada proses pembuatan Horn Assy sepeda motor yang merupakan spare part dari sepeda motor yang langsung dijual. Data hasil penelitian dirangkum dalam tiga kelompok komponen biaya produksi yang terlibat dalam penelitian yaitu:

1.1. Bahan Baku

Bahan Baku yang dipakai untuk pembuatan sepeda motor ini dibagi dalam dua bagian yaitu bahan langsung dan baha tidak langsung. Penulis membatasi hanya menguraikan mengenai bahan langsung saja yaitu terdiri dari :

a) Besi (Steel)

Besi adalah material yang paling banyak dipakai untuk komponen dari Horn Assy Sepeda Motor, yang mana steel ini harus diolah lebih dahulu dengan beberapa proses agar terbentuk sesuai dengan yang diinginkan.

b) Complite Knock Down (CKD)

Komponen-komponen ini adalah barang yang di import yang langsung dipasang dibagian motor.

1.2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dimaksudkan disini adalah pekerja pabrik yang terlibat langsung dalam proses produksi pembuatan komponen Sepeda Motor dimana biaya yang dikeluarkan dapat diklasifikasikan sebagai biaya upah langsung.

Secara garis besar proses produksi pembuatan dapat dibagi dalam lima tahapan yaitu :

1. **Stamping** adalah proses pembentukan part dari material steel plate dengan menggunakan cetakan (Dies).
2. **Machining** adalah proses pembuatan lobang dan drad untuk baut.
3. **Plating** adalah proses pelapisan atau electrolisa part dengan menggunakan pencelupan (crome).
4. **Painting** adalah proses finishing dengan cara pengecatan.
5. **Assembling** adalah proses terakhir penyatuan atau perakitan part yang satu dengan part yang lain.

1.3. Overhead Pabrik

Overhead pabrik merupakan biaya-biaya yang tidak dapat dikategorikan ke dalam biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya –biaya

produksi yang termasuk dalam biaya overhead pabrik dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Tenaga kerja tidak langsung
 2. Bahan yang merupakan tenaga penggerak pabrik misalnya solar.
 3. Alat-alat produksi
 4. Biaya-biaya yang terjadi di workshop dan biaya-biaya pabrik lainnya.
- 1.4. Penyusunan Standar pada PT.X

PT. X dalam menetapkan standarnya menggunakan data dari komponen-komponen biaya produksi dan hasil produksi yang sudah terjadi untuk periode triwulan. Evaluasi dilakukan dengan berdasarkan pada data-data selama triwulan jika ada kenaikan harga standar, maka standar yang akan dibuat disesuaikan dengan keadaan tersebut.

Penulis membahas penetapan standar ini dengan mengambil data, komponen-komponen biaya produksi dan hasil produksi yang terjadi pada triwulan ketiga yaitu bulan Juli, Agustus, September 201X.

Data tersebut di evaluasi dan kemudian ditetapkan suatu standar untuk digunakan pada bulan berikutnya yaitu bulan Oktober, Nopember dan Desember 201X. Biaya produksi dan hasil produksi bulan Desember 201X, ditetapkan sebagai sampel penelitian untuk diteliti dan dianalisa sampai seberapa jauh penyimpangan atau variancanya dibandingkan dengan standar yang sudah dibuat sebelumnya.

1.4.1. Standar Bahan Baku

Tabel 4.1A dan 4.1B dibawah ini disajikan biaya bahan baku dan hasil produksi beserta harga rata-rata bahan baku tiap bulan selama triwulan ketiga tahun 201X.

Tabel 4.1A

TYPE		HORN ASSY 3AY (MOPED)	
Bulan	Juli '1X	Agt '1X	Sept '1X
Pemakaian Bahan	71.512.000	65.744.000	63.392.000
Harga Produksi	25.540	23.480	22.640
Harga Bahan/Kg	4.700	4.700	4.700

Sumber PT. X

Tabel 4.1B

TYPE		HORN ASSY 3KA (SPORT)	
Bulan	Juli '1X	Agt '1X	Sept '1X
Pemakaian Bahan	42.000.000	35.820.000	36.000.000
Harga Produksi	14.000	11.940	12.000
Harga Bahan/Kg	4.700	4.700	4.700

Sumber PT. X

Tabel 4.2

Nama Barang	Standar per unit	
	Berat	Harga /Kg
Horn 3AY (Moped)	0.124	4.700
Horn 3KA (Sport)	0.124	4.700

Sumber PT. X

4.4.2. Standar Tenaga Kerja

Tabel 4.3 dibawah ini menyajikan jumlah jam kerja per bulan dan hasil produksi per bulan beserta tarif upah per-jam yang berlaku selama triwulan ketiga 1996. Penetapan standar jam kerja untuk seluruh produk yang dihasilkan tidak dipisahkan untuk kedua produk sampel, karena jam kerja yang dibutuhkan untuk membuat 1 unit produk dari kedua produk tersebut adalah sama.

Tabel 4.3

Bulan	Pemakaian Jam Kerja (Jam)	Hasil Produksi	Upah/ Jam
Juli '1X	144	39.540	3.300
Agt'1X	128	35.420	3.300
Sept'1X	128	34.640	3.300

Sumber : PT. X

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di PT.X didapat suatu ukuran atau perbandingan lama jam kerja yang dibutuhkan untuk masing-masing tahapan dalam memproduksi 1 unit produk. Tahapan-tahapan tersebut adalah Stamping, Machining, Plating, Painting, Assembling dengan Perbandingan : 8,7 : 6,5:2,6 :1,5:1 artinya dalam waktu yang sama pada tahapan Stamping dapat diselesaikan 1 Unit, sedangkan pada tahap Assembling, Plating, Machining dan Painting :1, 5 Unit,2,6 Unit,6,5 Unit dan 8.7 Unit. Berdasarkan tabel 4.3 dapat ditetapkan standar jam untuk masing-masing tahapan berikut upah / jam.

Tabel 4.4

Nama Tahapan	Jam Kerja	Upah /Jam
Stamping	5.12	3.300
Machining	0.89	3.300
Plating	1.56	3.300
Painting	0.59	3.300
Assembling	3.87	3.300

Sumber: PT. X

4.4.3. Standar Overhead Pabrik

Tabel 4.5 dibawah ini menyajikan biaya overhead pabrik dan hasil produksi beserta biaya overhead pabrik per unit setiap bulan dalam periode triwulan 201X.

Tabel 4.5

Bulan	Pemakaian Jam Kerja (Jam)	Hasil Produksi	Upah / Jam
Juli '1X	70.331.000	39.540	1.778,73
Agt '1X	65.595.000	35.420	1.851,92
Sept '1X	64.616.000	34.640	1.865,36

Sumber: PT.X

Penetapan standar untuk overhead pabrik pada masing- masing tahapan sama seperti penetapan standar tenaga kerja yaitu menggunakan lama jam kerja pada masing-masing tahapan dalam memproduksi 1 unit produk. Berdasarkan lama jam kerja pada masing-masing tahapan seperti yang telah dikemukakan pada penetapan standar tenaga kerja, maka dari tabel 4.5 dapat dibuat suatu standar overhead pabrik untuk masing-masing tahapan dengan tingkat kapasitas sesungguhnya yang diharapkan.

Tabel 4.6

Nama Tahapan	Biaya FOH	Tingkat Kapasitas
Stamping	719,05	39.540
Machining	125,41	39.540
Plating	219,06	39.540
Painting	83,61	39.540
Assembling	543,47	39.540

4.5. Analisa Selisih

Dua type barang hasil produksi bulan Desember 201X sebagai sampel penelitian untuk menghitung perbandingan penggunaan standar dengan pemakaian sesungguhnya dan menganalisa selisih (variance) yang terjadi. Adapun

hasil produksi kedua sampel tersebut pada bulan Desember adalah seperti pada tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7

Nama Barang	Type	Hasil Produksi
Horn Moped	3AY-H3371-V000A	20.470
Horn Sport	3AY-H3371-V000A	10.601

4.5.1. Selisih Biaya Bahan Baku

Pemakaian bahan baku sesungguhnya dan harga pembelian bahan baku yang terjadi pada bulan Desember 201X adalah seperti dibawah ini :

Tabel 4.8

Nama Barang	Pemakaian Bahan Baku		
	Kuantitas (Kg)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Horn Moped	12.077,30	4.750	57.367.175
Horn Sport	6.360,60	4.750	30.212.850

1. Selisih Harga Bahan Baku (Material Price)

1. Horn Moped 3AY

Pemakaian sesungguhnya dengan
 harga standar $12.077,30 \times 4.700 = 56.763.310$
 Pemakaian sesungguhnya dengan
 harga aktual $12.077,30 \times 4.750 = \underline{57.367.175}$
 Selisih = (603.865)

2. Horn Sport

Pemakaian sesungguhnya dengan
 harga standar $6.360,60 \times 4.700 = 29.894.820$
 Pemakaian sesungguhnya dengan
 harga aktual $6.360,60 \times 4.750 = \underline{30.212.850}$
 Selisih = (318.030)

Jumlah selisih = **(921.895)**

2. Selisih Pemakaian Bahan Baku (Material Quantity Variance)

1. Horn Moped

Kuantitas standar dengan
 harga standar $12.072 \times 4.700 = 56.738.400$
 Kuantitas aktual dengan

$$\begin{aligned} \text{harga standar } 12.077,30 \times 4.700 &= \underline{56.763.310} \\ \text{Selisih} &= (24.910) \end{aligned}$$

2. Horn Sport

$$\begin{aligned} &\text{Kuantitas standar dengan} \\ &\text{harga standar } 6.357,20 \times 4.700 &= 29.878.840 \\ &\text{Kuantitas aktual dengan} \\ &\text{harga standar } 6.360,60 \times 4.750 &= \underline{29.894.820} \\ &\text{Selisih} &= \underline{(15.980)} \\ &\text{Jumlah selisih} &= \underline{\mathbf{(40.890)}} \end{aligned}$$

Material Price Variance yang terjadi sebesar Rp.921.895,;tidak efisien. Perhitungan ini berdasarkan harga pasar yang berlaku bulan Desember 20X1 Material Quantity Variance terjadi sebesar Rp. 40.890,- tidak efisien , berdasarkan analisa akan menimbulkan pemborosan bahan baku dan sebab utamanya adalah produk rusak sehingga perlu tambah bahan baku.

4.5.2. Selisih Biaya Tenaga Kerja

Analisa variance dari penggunaan upah jam kerja akan disajikan dibawah ini berdasarkan penggunaan data jam kerja selama bulan Desember 201X.

Tabel 4.9

Nama Tahapan	Jam Kerja	Upah /Jam
Stamping	47.63	3.350,25
Machining	8.31	3.350,25
Plating	14.51	3.350,25
Painting	5.54	3.350,25
Assembling	36.00	3.450,25

1. Selisih Tarif Upah (Labour Rate Variance)

1. Stamping

$$\begin{aligned} &\text{Jam kerja sesungguhnya dengan} \\ &\text{upah standar } 47.63 \times 3.300 &= 157.179 \\ &\text{Jam kerja sesungguhnya dengan} \\ &\text{upah aktual } 47.63 \times 3.350,25 &= \underline{159.572} \\ &\text{Selisih} &= (2.393) \end{aligned}$$

2. Machining

Jam kerja sesungguhnya dengan upah standar 8.31 x 3.300	= 27.423
Jam kerja sesungguhnya dengan upah aktual 8.31 x 3.350,25	<u>= 27.841</u>
Selisih	= (418)

3. Plating

Jam kerja sesungguhnya dengan upah standar 14.51 x 3.300	= 47.883
Jam kerja sesungguhnya dengan upah aktual 14.51 x 3.350,25	<u>= 48.612</u>
Selisih	= (729)

4. Painting

Jam kerja sesungguhnya dengan upah standar 5.54 x 3.300	= 18.282
Jam kerja sesungguhnya dengan upah aktual 5.54 x 3.350,25	<u>= 18.560</u>
Selisih	= (278)

5. Assembling

Jam kerja sesungguhnya dengan upah standar 36 x 3.300	= 118.800
Jam kerja sesungguhnya dengan upah aktual 36 x 3.350,25	<u>= 120.609</u>
Selisih	<u>= (1.809)</u>
Jumlah selisih	= (5.627)

6. Selisih Efisiensi Upah (Labour Efficiency Variance)

1. Stamping

Jam kerja standar dengan upah standar 43 x 3.300	= 141.900
Jam kerja aktual dengan upah standar 47.63 x 3.300	<u>= 157.179</u>
Selisih	= (15.279)

2. Machining

Jam kerja standar dengan upah standar 7.50 x 3.300	= 24.750
--	----------

Jam kerja aktual dengan		
upah standar 8.31 x 3.350,25	=	<u>27.423</u>
Selisih	=	(2.673)

3. Plating

Jam kerja standar dengan		
upah standar 13.1 x 3.300	=	43.230
Jam kerja aktual dengan		
upah standar 14.51 x 3.300	=	<u>47.883</u>
Selisih	=	(4.653)

4. Painting

Jam kerja standar dengan		
upah standar 5.0 x 3.300	=	16.500
Jam kerja aktual dengan		
upah standar 5.54 x 3.300	=	<u>18.282</u>
Selisih	=	(1.782)

5. Assembling

Jam kerja sesungguhnya dengan		
upah standar 32.5 x 3.300	=	107.250
Jam kerja sesungguhnya dengan		
upah standar 36 x 3.300	=	<u>118.800</u>
Selisih	=	<u>(11.550)</u>
Jumlah selisih	=	(35.937)

Berdasarkan perhitungan Labour Rate Variance yang terjadi adalah Rp.5.627,- tidak efisien upah tenaga kerja karena disebabkan oleh upah jam kerja lembur. Bagi Manajemen akan timbul kesulitan untuk dana operasinya karena kebutuhan dana tunai melebihi budgetnya. Sedangkan Labour Efficiency Variance terjadi sebesar Rp.35.937,tidak efisien karena kurangnya produktifitas karyawan karena kejenuhan kerja lembur.

4.5.3. Selisih Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik untuk masing-masing tahapan proses produksi ini dengan jumlah hasil produksi kedua sampel penelitian akan disajikan di bawah ini, pada bulan Desember 201X.

Tabel 4.10

Nama Proses	Biaya Overhead/Jam	Kapasitas Aktual
Stamping	914.20	31.100
Machining	159,45	31.100
Plating	278.51	31.100
Painting	106.30	31.100
Assembling	690.96	31.100

Perhitungan selisih biaya overhead pabrik beserta analisisnya akan dijadikan di bawah ini, berdasarkan bagian-bagiannya.

1. Stamping

Jam kerja standar dengan		
tarif overhead standar	$43 \times 719,05$	= 30.919,15
Jam kerja aktual dengan		
Tarif overhead aktual	$47.63 \times 914,20$	= <u>43.543,35</u>
Selisih		= (12.624,20)

2. Machining

Jam kerja standar dengan		
tarif overhead standar	$7,5 \times 125,41$	= 940,57
Jam kerja aktual dengan		
tarif overhead aktual	8.31×159.45	= <u>1.325,03</u>
Selisih		= (384,46)

3. Plating

Jam kerja standar dengan		
tarif overhead standar	$13.1 \times 219,06$	= 2.869,68
Jam kerja aktual dengan		
tarif overhead aktual	$14.51 \times 278,51$	= <u>4.041,18</u>
Selisih		= (1.171,50)

4. Painting

Jam kerja standar dengan		
tarif overhead standar	$5 \times 83,61$	= 418,05
Jam kerja aktual dengan		
tarif overhead aktual	$5.54 \times 106,30$	= <u>588,90</u>
Selisih		= (170,85)

5. Assembling

Jam kerja standar dengan		
tarif overhead standar	$32.5 \times 543,47$	= 17.662,77
Jam kerja aktual dengan		
tarif overhead aktual	$36 \times 690,96$	= <u>24.874,56</u>
Selisih		= <u>(7.212,29)</u>
Jumlah selisih		= (21.563,30)

1. Selisih Terkendali (Controlable Variance)

1. Stamping

Biaya overhead pabrik sesungguhnya =		
	$47.63 \times 914,20$	= 43.543,25
Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan		
pada jam standar	$43 \times 914,20$	= <u>39.310,60</u>
Selisih		= 4.232,65

2. Machining

Biaya overhead pabrik sesungguhnya =		
	$8.31 \times 159,45$	= 1.325,05
Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan		
pada jam standar	$7,5 \times 159,45$	= <u>1.195,87</u>
Selisih		= 129,16

3. Plating

Biaya overhead pabrik sesungguhnya =		
	$14.51 \times 278,51$	= 4.041,18
Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan		
pada jam standar	$13.1 \times 278,51$	= <u>3.648,48</u>
Selisih		= 392,70

4. Painting

Biaya overhead pabrik sesungguhnya =		
	$5.54 \times 106,30$	= 588,90
Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan		
pada jam standar	$5 \times 106,30$	= <u>531,50</u>
Selisih		= 57,40

5. Assembling

Biaya overhead pabrik sesungguhnya =

$$36 \times 690,96 = 24.874,56$$

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $32.5 \times 690,96 = \underline{22.456,20}$

Selisih = 2.418,36

Jumlah selisih = **7.230,37**

6. Selisih Volume (Volume Variance)

1. Stamping

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $43 \times 914,20 = 39.310,60$

Jam kerja standar x tarif overhead pabrik

$$43 \times 719,05 = \underline{30.919,15}$$

Selisih = 8.391,45

2. Machining

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $7.5 \times 159,45 = 1.195,87$

Jam kerja standar x tarif overhead pabrik

$$7,5 \times 125,41 = \underline{940,57}$$

Selisih = 255,30

3. Plating

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $13.1 \times 278,51 = 3.648,48$

Jam kerja standar x tarif overhead pabrik

$$13.1 \times 219,06 = \underline{2.869,68}$$

Selisih = 778,80

4. Painting

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $5 \times 106,30 = 531,50$

Jam kerja standar x tarif overhead pabrik

$$5 \times 83,61 = \underline{418,05}$$

Selisih = 113.45

5. Assembling

Biaya overhead pabrik yang dibudgetkan

pada jam standar $32.5 \times 690,96 = 22.456,20$

Jam kerja standar x tarif overhead pabrik

$$\begin{array}{rcl}
 32.5 \times 543,47 & = & \underline{17.662,77} \\
 \text{Selisih} & = & \underline{4.793,43} \\
 \text{Jumlah selisih} & = & \mathbf{14.332,43}
 \end{array}$$

Berdasarkan perhitungan diatas ketidakefisienan terjadi terutama karena kurangnya pengawasan dari pihak manajemen produksi terhadap biaya-biaya yang dikeluarkan. Hal ini dapat dilihat dari selisih terkendali yang terjadi sebesar Rp. 7.230,37, dan selisih volume terjadi sebesar Rp. 14.332,43, ini artinya pihak manajemen produksi tidak maksimal memanfaatkan kapasitas yang tersedia.

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat dari penelitian dan pembahasan tentang peranan biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi pada PT. X. Ini adalah sebagai berikut :

1. Material price variance (Rp.921.895) yang terjadi disebabkan oleh kenaikan harga bahan baku pada saat itu, sehingga harga pasar mengalami kenaikan dengan harga produksi pada saat penetapan standar sedangkan material quantity variance (Rp.40.890) yang terjadi disebabkan banyak hasil produksi yang kualitasnya dibawah standar atau rusak
2. Labor rate variance (Rp.5.627) yang terjadi disebabkan banyaknya upah jam kerja lembur yang dibayarkan sedangkan labour efficiency variance (Rp.35.937) terjadi dikarenakan produktifitas dari para karyawan tidak maksimal, hal ini disebabkan oleh karena kejenuhan yang dialami oleh para karyawan.
3. Factory Overhead Cost Variance (Rp.7.230,37) yang terjadi lebih jelas disebabkan karena manajer produksi tidak mengawasi pengeluaran-pengeluaran dalam menjalankan kegiatan atau operasi pabrik, yang masih dibawah wewenangnya, dan belum menggunakan kapasitas produksi yang tersedia secara optimal sehingga terjadi selisih volume (Rp.14.332,43).

Secara keseluruhan dari hasil penelitian dapat disimpulkan berdasarkan jawaban sementara dalam hipotesa bahwa biaya standar dapat menilai tingkat efisiensi dalam kegiatan produksi dan penyimpangan –penyimpangan yang terjadi masih bisa ditolerir atau dapat diterima.

1.2. Saran – Saran

Penulis mencoba memberikan saran-saran yang kiranya bermanfaat bagi PT.X dalam menetapkan biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi adalah sebagai berikut :

1. PT. X hendaknya pada waktu menetapkan harga standar harus memilih atau menghitung harga yang mencerminkan harga pasar sekarang untuk menghindari selisih harga bahan baku standar dengan harga pasar yang terjadi, sedangkan untuk menghindari selisih pemakaian bahan baku hendaknya pengawasan terhadap pemakaian bahan baku dan hasil produksi harus lebih ditingkatkan peralatan yang ada dan pemakaiannya harus ditinjau kembali.
2. PT. X hendaknya lebih mengarahkan perhatiannya untuk meninjau kembali pada masalah tingkat produktifitas dengan jalan memperhatikan jam kerja para karyawan agar tidak terjadi kebosanan atau kejenuhan dalam bekerja.
3. Manajer Produksi harus lebih ketat dalam mengawasi biaya overhead pabrik yang dikeluarkan disamping itu manajer produksi harus meningkatkan kegiatan atau operasi perusahaan untuk mencapai tingkat produksi (volume) yang telah ditetapkan sebagai standar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Heckert ,J. Brooks, et a., *Controllership Tugas Akuntansi Manajemen*, edisi 3, diterjemahkan oleh Gunawan Hutaaruk, Erlangga, Jakarta,1989.
- [2] Horngren, Charles T dan George Foster , *Akuntansi BiayaPerencanaan dan Pengendalian* , Edisi 7, Erlangga ,Jakarta ,1997.
- [3] Matz, Adolph and Milton F.Usry,*Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian*, edisi 7, Erlangga, Jakarta, 1997.
- [4] Mulyadi, *Akuntansi Biaya – Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya*,edisi 5, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1992.
- [5] RA. Supriyono, *Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*,edisi 2,Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta,1992.
- [6] Siahaan Matdio, Skripsi S-1,“ *Penggunaan Biaya Standar sebagai alat Pengendalian Biaya Produksi untuk meningkatkan Efisiensi pada PT.Yamaha Indonesia Motor Mfg, STEI Indonesia.*
- [7] Suhendro, *Akuntansi Biaya*, Penerbit UBINA Press, Surakarta, 2010