

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Harga Pokok Produksi

##### 2.1.1 Pengertian harga pokok produksi

Harga pokok produksi adalah harga pokok produk yang sudah selesai dan ditransfer ke produk dalam proses pada periode berjalan (Blocher dkk, manajemen biaya dengan tekanan strategik, Jakarta salemba empat, 2000), hal,90. Sedangkan menurut (Hansen dan Mowen, Akuntansi manajerial, Jakarta, Salemba empat, 2009), hal.60. Menyatakan harga pokok produksi mencerminkan total biaya barang yang diselesaikan selama periode berjalan. Harga pokok produksi juga disebut biaya produksi. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Seperti yang telah dikemukakan oleh Simamora (Henry simamora, akuntansi manajemen, salemba empat, 2000),hal,547. yang mendefinisikan biaya produksi adalah biaya yang digunakan untuk membeli bahan baku yang dipakai dalam membuat produk serta biaya yang dikeluarkan dalam mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang harga pokok produksi di atas maka dapat dikemukakan bahwa harga pokok produksi adalah total biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi.

##### 1.1.2 Manfaat informasi harga pokok produksi

- a. Menentukan harga jual produk. Dalam penetapan harga jual produk, biaya produksi per unit merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan, di samping data biaya lain serta data non biaya.

b. Memantau realisasi biaya produksi.

Jika rencana produksi untuk jangka waktu tertentu telah diputuskan untuk dilakukan, manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang sesungguhnya dikeluarkan dalam pelaksanaan rencana produksi tersebut. Oleh karena itu, akuntansi biaya digunakan untuk mengumpulkan informasi biaya produksi, yang dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu untuk memantau apakah proses produksi mengkonsumsi total biaya produksi sesuai dengan yang dipertimbangkan sebelumnya.

c. Menghitung laba atau rugi periode tertentu.

Manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk dalam periode tertentu. Informasi laba atau rugi bruto periodik, diperlukan untuk mengetahui kontribusi produk dalam menutup biaya non produksi dan menghasilkan laba atau rugi.

d. Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca.

Pada saat manajemen dituntut untuk membuat pertanggungjawaban keuangan periodik, manajemen harus menyajikan laporan keuangan berupa neraca dan laporan rugi laba. Di dalam neraca manajemen harus menyajikan harga pokok persediaan produk jadi, dan harga pokok produk yang pada tanggal neraca masih dalam proses. Untuk tujuan tersebut, manajemen perlu menyelenggarakan catatan biaya produksi setiap periode.

### 1.1.3 Metode pengumpulan data harga pokok produksi

Metode pengumpulan harga pokok produksi pada dasarnya ada dua macam sistem penentuan biaya produk yang digunakan dalam jenis industri yang berbeda yaitu sistem penentuan biaya berdasarkan pesanan (*job costing*) dan sistem penentuan biaya berdasarkan proses (*process costing*).

a. Penentuan Biaya Berdasarkan Pesanan (*Job Costing*).

Merupakan sistem penentuan biaya produk yang mengakumulasikan dan membebankan biaya ke pesanan tertentu. Harga pokok pesanan dikumpulkan untuk setiap pesanan sesuai dengan biaya yang dinikmati oleh setiap pesanan, jumlah biaya produksi setiap pesanan akan dihitung pada saat pesanan selesai. Untuk menghitung biaya satuan, jumlah biaya produksi pesanan tertentu dibagi jumlah produksi pesanan yang bersangkutan.

Karakteristik usaha perusahaan yang menggunakan metode penentuan biaya berdasarkan pesanan menurut Mulyadi (Mulyadi, akuntansi manajerial, salemba empat, 19990), hal, 42. yaitu:

1. Proses pengolahan produk terjadi secara terputus-putus.
2. Produk dihasilkan sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan oleh pemesan. Produksi ditujukan untuk memenuhi pesanan.

Manfaat harga pokok produksi berdasarkan pesanan adalah :

1. Menentukan harga jual yang akan dibebankan kepada pemesan.
  2. Mempertimbangkan penerimaan atau penolakan pesanan.
  3. Memantau realisasi biaya produksi.
  4. Menghitung laba atau rugi tiap pesanan.
5. Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca.

b. Penentuan Biaya Berdasarkan Proses (*Process Costing*).

Mengakumulasikan biaya produk atau jasa berdasarkan proses atau departemen dan kemudian membebankan biaya tersebut ke sejumlah besar produk yang hampir identik.

Karakteristik usaha perusahaan yang menggunakan sistem penentuan biaya berdasarkan proses yaitu:

1. Produk yang dihasilkan merupakan produk standar.
2. Produk yang dihasilkan dari bulan ke bulan adalah sama

3. Kegiatan produksi yang berisi rencana produksi produk standar untuk jangka waktu tertentu.

Manfaat harga pokok produksi berdasarkan proses adalah:

1. Menentukan harga jual produk.
2. Memantau realisasi biaya produksi.
3. Menghitung laba atau rugi periodik.
4. Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses dijadikan dalam neraca.

#### **2.1.4 Unsur-unsur harga pokok produksi**

Dalam memproduksi suatu produk, akan diperlukan beberapa biaya untuk mengolah bahan mentah menjadi produk jadi. Biaya produksi dapat digolongkan kedalam biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik.

##### **2.1.4.1 Biaya bahan baku**

Biaya bahan baku adalah biaya yang digunakan untuk memperoleh bahan baku yang akan diolah menjadi produk jadi. Biaya bahan baku dapat juga diartikan sebagai bahan yang menjadi komponen utama yang membentuk suatu kesatuan yang tidak terpisahkan dari produk jadi.

Dari beberapa pengertian tentang biaya bahan baku di atas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya bahan baku adalah total biaya yang dikorbankan untuk pengolahan bahan utama produk yang diproduksi menjadi produk selesai.

Bahan baku meliputi bahan-bahan yang dipergunakan untuk memperlancar proses produksi atau disebut bahan baku penolong dan bahan baku pembantu. Bahan baku dibedakan menjadi bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Bahan baku langsung disebut dengan biaya bahan baku, sedangkan bahan baku tidak langsung disebut biaya *overhead* pabrik.

Dalam memperoleh bahan baku, perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya sejumlah harga beli saja, tetapi juga mengeluarkan biaya-biaya pembelian, pergudangan, dan biaya perolehan lainnya. Harga bahan baku terdiri dari harga beli ditambah dengan biaya-biaya pembelian dan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap diolah. Biaya bahan baku langsung adalah semua biaya bahan yang membentuk bagian integral dari barang jadi dan yang dapat dimasukkan langsung dalam kalkulasi biaya produk.

Bahan baku yang dihitung dalam satuan (unit) uang disebut anggaran biaya bahan baku. Anggaran bahan baku adalah kuantitas standar bahan baku dipakai dikalikan harga standar bahan baku per unit.

#### **2.1.4.2 Biaya tenaga kerja**

Biaya tenaga kerja digolongkan menjadi dua kelompok yaitu biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung. Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan kepada karyawan pabrik yang manfaatnya dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya pada produk tertentu yang dihasilkan perusahaan. Sedangkan biaya tenaga kerja tidak langsung adalah balas jasa yang diberikan kepada karyawan pabrik, akan tetapi manfaatnya tidak dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya pada produk tertentu yang dihasilkan perusahaan. Biaya tenaga kerja langsung menurut Simamora (Henry Simamora, akutansi manajemen, jakrata, salemba empat, 2000),hal.547. adalah upah karyawan-karyawan pabrik yang dapat secara fisik mudah ditelusuri dalam pengorbanan bahan baku menjadi produk jadi. Sedangkan menurut Mulyadi (Mulyadi, akutansi biaya, edisi lima, Yogyakarta, Aditya medika, 2000),hal,343. adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia. Sehingga biaya tenaga kerja adalah biaya yang timbul akibat penggunaan tenaga kerja manusia untuk pengolahan produk.

Dari beberapa pengertian tentang biaya tenaga kerja di atas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya tenaga kerja adalah sejumlah balas jasa yang diberikan kepada para tenaga kerja yang terlibat secara langsung dalam pengolahan proses produksi.

Biaya tenaga kerja yang digunakan adalah jumlah biaya yang dibayarkan kepada setiap karyawan yang terlibat langsung dalam proses produksi. Dimana sistem pembayaran yang digunakan adalah sistem pembayaran upah karyawan.

Untuk menghitung tenaga kerja langsung terlebih dahulu ditetapkan biaya tenaga kerja langsung standar per unit produk. Biaya tenaga kerja langsung standar per unit produk terdiri dari:

a. Jam tenaga kerja langsung

Jam standar tenaga kerja langsung adalah taksiran sejumlah jam tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk memproduksi satu unit produk tertentu.

b. Tarif upah standar tenaga kerja langsung

Tarif upah standar tenaga kerja langsung adalah taksiran tarif upah per jam tenaga kerja langsung. Tarif ini dapat ditentukan atas dasar: perjanjian dengan organisasi karyawan, dari upah masa lalu yang dihitung secara rata-rata, dan perhitungan tarif upah dalam operasional normal.

#### **2.1.4.3 Biaya *overhead* pabrik**

Biaya *over head* pabrik adalah biaya-biaya yang secara tidak langsung berkaitan dengan pengolahan produk jadi. Biaya *overhead* pabrik meliputi: biaya bahan baku penolong, tenaga kerja tidak langsung, penyusutan pabrik dan mesin, asuransi, pajak, dan biaya pemeliharaan fasilitas pabrik. Sedangkan biaya manufaktur tidak langsung menurut Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, *Akuntansi Manajemen*, Jakarta, Salemba Empat, 2006),hal,51. mengemukakan bahwa biaya *overhead* pabrik adalah semua

biaya produksi selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung dikelompokkan ke dalam satu kategori yang di sebut ongkos *overhead*.

Biaya *overhead* merupakan suatu biaya yang keseluruhan biayanya berhubungan dengan proses produksi pada suatu perusahaan, akan tetapi tidak mempunyai hubungan langsung dengan hasil produksinya. Secara umum yang termasuk biaya *overhead* pabrik antara lain: bahan tidak langsung, energi dan listrik, pajak bumi dan bangunan, asuransi pabrik, dan biaya lainnya yang bertujuan untuk mengoperasikan pabrik.

Dari beberapa pengertian tentang biaya *overhead* pabrik maka dapat disimpulkan bahwa biaya *overhead* pabrik adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi barang atau jasa, selain biaya yang termasuk dalam biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung.

Metode pengalokasian biaya *overhead* pada perhitungan biaya pokok produksi menurut Blocher dkk (Blocher, Manajemen biaya dengan tekanan strategik, jakarta, salemba empat, 2007),hal.151-153 ada dua cara, yaitu sistem perhitungan biaya konvensional dan sistem perhitungan biaya berdasarkan aktivitas (*activity-based costing*).

Sistem perhitungan biaya konvensional mengalokasikan biaya *overhead* pada produk menggunakan penggerak biaya (*cost driver*) berdasarkan volume, seperti jumlah unit yang diproduksi. Pendekatan ini mengasumsikan bahwa setiap produk menggunakan biaya *overhead* dalam jumlah yang sama, karena setiap produk dibebankan jumlah yang sama. Biaya *overhead* pabrik dalam tiap pabrik seharusnya proporsional terhadap jam tenaga kerja langsung yang dibutuhkan untuk memproduksi unit produk tersebut.

Sistem perhitungan biaya berdasarkan aktivitas (*activity-based costing*) mengalokasikan biaya *overhead* pabrik pada produk menggunakan kriteria sebab akibat dengan banyak penggerak biaya. Sistem *activity based costing* menggunakan penggerak biaya berdasarkan volume maupun *non volume* agar lebih akurat dalam mengalokasikan biaya *overhead* pabrik pada produk berdasarkan konsumsi sumber daya selama berbagai aktivitas berlangsung.

Pengaruh harga pokok berdasarkan *Activity-Based Costing* menurut Hariadi (Bambang Hariadi, akuntansi manajemen suatu sudut pandang, yogyakarta, BPFE, 2002),hal,84-86. memerlukan dua tahap yaitu:

a. Tahap pertama

Pada tahap pertama ada 5 langkah yang perlu dilakukan yaitu:

1. Mengidentifikasi aktivitas
2. Menentukan biaya yang terkait dengan masing-masing aktivitas
3. Mengelompokkan aktivitas yang seragam menjadi satu.
4. Menggabungkan biaya dari aktivitas- aktivitas yang dikelompokkan
5. Menghitung tarif per kelompok aktivitas

b. Tahap kedua

Biaya *over head* masing-masing kelompok aktivitas dibedakan ke masing-masing aktivitas dibedakan ke masing-masing produk untuk menentukan harga pokok per unit produk. Langkah yang dilakukan adalah dengan menggunakan tarif yang dihitung pada tahap pertama dan mengukur berapa jumlah konsumsi masing-masing produk. Untuk menentukan jumlah pembebanan adalah sebagai berikut :

***Overhead yang dibebankan = tarif kelompok  $\times$  jumlah konsumsi setiap produk***

Sedangkan menurut Slamet (Achmad Slamet, Penganggaran, Perencanaan dan Pengendalian Usaha, Semarang, UNNES Press, 2007),hal,104. untuk menetapkan *activity based costing* (ABC) dibagi dalam dua tahap yaitu:

a. Tahap pertama

Tahap pertama pada sistem ABC pada dasarnya terdiri dari :

1. Mengidentifikasi aktivitas
2. Membebankan biaya ke aktivitas
3. Mengelompokkan aktivitas sejenis untuk membentuk kumpulan sejenis

4. Menjumlahkan biaya aktivitas yang dikelompokkan untuk mendefinisikan kelompok biaya sejenis
5. Menghitung kelompok tarif *overhead*

b. Tahap kedua

Pada tahap kedua, biaya dari setiap kelompok *overhead* ditelusuri ke produk, dengan menggunakan tarif kelompok yang telah dihitung. Pembebanan *overhead* dari setiap kelompok biaya pada setiap produk dihitung dengan rumus sebagai berikut:

*Over head yang dibebankan = tarif kelompok X unit driver yang dikonsumsi*

### **2.1.5 Sistem biaya tradisional**

#### **A. Pengertian Sistem Biaya Tradisional**

Penentuan harga pokok produksi konvensional terdiri dari *full costing* dan *variable costing*. Perhitungan harga pokok produksi menurut Slamet ((Achmad Slamet, Penganggaran, Perencanaan dan Pengendalian Usaha, Semarang, UNNES Press, 2007),hal,98. hanya membebankan biaya produksi pada produk. Biaya produk biasanya dimonitor dari tiga komponen biaya yaitu: bahan baku, tenaga kerja langsung, dan *over head* pabrik.

Pada sistem biaya tradisional, pembebanan biaya bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung pada produk tidak memiliki tantangan khusus. Biaya-biaya ditekankan pada produk dengan menggunakan penelusuran langsung, atau penelusuran pendorong yang sangat akurat, dan sebagian besar sistem tradisional didesain untuk memastikan bahwa penelusuran ini dilakukan. Sedangkan pembebanan biaya *over head* pabrik akan menimbulkan masalah dalam pembebanan biaya ke produk, karena hubungan antara masukan dan keluaran tidak dapat diobservasi secara fisik. Penggerak tingkat unit yang diproduksi, jam tenaga kerja langsung, upah tenaga kerja langsung, jam mesin, dan bahan langsung.

Sistem biaya tradisional mengasumsikan bahwa semua biaya dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu biaya tetap dan biaya variabel dengan memperhatikan perubahan-perubahan dalam unit atau volume produksi. Jika unit produk atau penyebab lain yang sangat

berkaitan dengan unit yang diproduksi, seperti jam kerja langsung atau jam mesin dianggap sebagai *cost driver* yang penting. *Cost driver* berdasarkan unit atau volume ini digunakan untuk menetapkan biaya produksi kepada produk. Sistem ini dianggap lebih akurat untuk menentukan harga pokok produksi. Padahal metode ini juga masih tidak mempertimbangkan biaya yang berubah karena aktivitas atau proses yang berbeda dalam tiap aktivitas.

#### B. Keterbatasan sistem biaya tradisional

Sistem penentuan harga pokok tradisional, yang mendasarkan pada volume sangat bermanfaat jika :

1. Tenaga kerja langsung dan bahan merupakan faktor yang dominan dalam produksi,
2. Teknologi stabil
3. Ada keterbatasan produk

Dalam beberapa situasi biaya produk yang diperoleh dengan cara tarif tradisional akan menimbulkan distorsi, karena produk tidak mengkonsumsi sebagian besar sumber daya pendukung dalam proporsi yang sesuai dengan volume produksi yang dihasilkan.

Keterbatasan utama yang ada dalam penentuan harga pokok tradisional adalah penggunaan tarif tunggal atau tarif departemental yang mendasar pada volume. Tarif ini menghasilkan biaya produk yang tidak akurat jika sebagian besar biaya *over head* pabrik tidak berhubungan dengan volume, dan jika perusahaan menghasilkan komposisi produk yang bermacam-macam dengan volume, ukuran, dan kompleksitas yang berbeda-beda. Informasi biaya yang tidak akurat dapat membawa dampak pada strategi-strategi yang dilakukan perusahaan seperti: kekeliruan dalam pengambilan keputusan tentang *line* produk, penentuan harga jual yang tidak realistis, dan alokasi sumber daya yang tidak realistis.

#### C. Kelemahan sistem biaya tradisional

Sistem biaya tradisional dapat dikatakan sebagai sistem biaya yang ketinggalan jaman atau telah usang. Gejala-gejala dari sistem biaya yang ketinggalan jaman menurut Slamet (2007:103) adalah :

1. Hasil dari penawaran sulit dijelaskan.
2. Harga pesaing nampak lebih rendah sehingga kelihatan tidak masuk akal.
3. Produk-produk yang sulit diproduksi menunjukkan laba yang tinggi
4. Manajer operasional ingin menghentikan produk-produk yang kelihatan menguntungkan.
5. Marjin laba sulit dijelaskan
6. Pelanggan tidak mengeluh atas naiknya harga
7. Departemen akuntansi menghabiskan banyak waktu untuk memberi data biaya bagi proyek khusus, dan
8. Biaya produk berubah karena perubahan peraturan pelaporan.

Hal ini tidak berbeda jauh dengan yang diungkapkan oleh Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, *Managerial Accounting: Akuntansi Manajerial*, Jakarta: Salemba Empat 2009), hal, 170), bahwa gejala-gejala dari sistem biaya konvensional adalah:

- a. Hasil dari penawaran sulit dijelaskan
- b. Harga pesaing tampak tidak wajar rendahnya
- c. Produk-produk yang sulit di produksi menunjukkan laba yang tinggi
- d. Manajer operasional ingin menghentikan produk-produk yang kelihatan menguntungkan
- e. Marjin laba sulit dijelaskan
- f. Perusahaan memiliki *niche* yang menghasilkan keuntungan yang tinggi
- g. Pelanggan tidak mengeluh keanikan harga
- h. Departemen akuntansi menghabiskan banyak waktu untuk memberikan data biaya bagi proyek-proyek khusus
- i. Beberapa departemen menggunakan sistem akuntansi biayanya sendiri
- j. Biaya produk berubah karena perubahan dalam pelaporan keuntungan

#### D. Tanda-tanda sistem biaya tradisional

Sistem biaya konvensional dapat dikatakan sebagai biaya yang ketinggalan jaman atau telah usang. Gejala-gejala dari sistem biaya yang ketinggalan jaman menurut Slamet (Slamet

achmad, Penganggaran, Perencanaan dan Pengendalian Usaha, Semarang, UNNES Press, 2007),hal,103 diantaranya yaitu: hasil dari penawaran sulit dijelaskan, harga pesaing nampak lebih rendah sehingga kelihatan tidak masuk akal, produk- produk yang sulit diproduksi menunjukkan laba yang tinggi, manajer operasional ingin menghentikan produk-produk yang kelihatan menguntungkan, margin laba sulit dijelaskan, pelanggan tidak mengeluh atas naiknya harga, departemen akuntansi menghabiskan banyak waktu untuk memberi data biaya bagi proyek khusus, biaya produk berubah karena perubahan pelaporan.

#### E. Distorsi sistem biaya tradisional

Dari sudut pandang konseptual bahwa masalah distorsi sistem biaya tradisional dapat dibagi dalam tiga sumber utama :

- a. Sumber distorsi karena kurangnya potensi data yaitu ketidak pastian yang melekat dalam desain, distorsi tak terelakkan, dan penilaian mempengaruhi apa yang dinilai.
- b. Masalah keandalan selama pelaksanaan yaitu faktor situasional mempengaruhi model, metode ini tidak di terapkan dengan benar.
- c. Defisiensi tentang metode karena kurangnya data dan metode tidak mampu menangani masalah.

Terdapat 5 faktor sumber distorsi dalam sistem biaya tradisional menurut Sulastiningsih (Sulastiningsih, Akuntansi Biaya, Yogyakarta: UPP AMP YKP, . 1999),hal,19, yaitu:

- a. Beberapa biaya dialokasikan ke produk, padahal sebenarnya tidak mempunyai hubungan dengan produk yang dihasilkan. Distorsi ini timbul khususnya menyangkut perlakuan terhadap *revenue verse capital expenditure contro versy*.
- b. Biaya yang sebenarnya mempunyai hubungan dengan produk yang dihasilkan atau dengan pelayanan kepada pelanggan diabaikan. Distorsi ini ditimbulkan karena dalam akuntansi keuangan, yang termasuk biaya produk hanya menyangkut *manufacturing cost*, dan sebagai akibat dari *unrecorder opportunity cost*.

- c. Penetapan biaya produk terbatas pada suatu sub himpunan output perusahaan, sementara itu perusahaan menghasilkan multi produk, maka alokasi ini menimbulkan distorsi yaitu distorsi yang sangat material.
- d. Pembebanan biaya secara tidak cermat ke produk, dapat menimbulkan dua bentuk distorsi yaitu distorsi harga dan distorsi kuantitas.
- e. Usaha mengalokasikan biaya bersama dan biaya bergabung ke produk yang dihasilkan.

Sedangkan menurut Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, *Managerial Accounting: Akuntansi Manajerial*, Jakarta: Salemba Empat 2009), hal.:169. faktor-faktor yang menyebabkan distorsi sistem biaya tradisional ada dua yaitu:

- a. Proporsi biaya *overhead* yang tidak berkaitan dengan unit terhadap total biaya *overhead* adalah besar, dan
- b. Tingkat keaneka ragaman produknya besar.

#### F. Dampak sistem biaya tradisional

Dampak sistem biaya tradisional adalah tarif keseluruhan pabrik dan tarif departemen dalam beberapa situasi, tidak berfungsi baik dan dapat menimbulkan distorsi biaya produk yang besar. Faktor yang menyebabkan ketidakmampuan tarif pabrik menyeluruh dan tarif departemen berdasarkan unit, untuk membebankan biaya *overhead* secara tepat adalah proporsi biaya *overhead* pabrik yang berkaitan dengan unit terhadap total biaya *overhead*, adalah besar dan tingkat keragaman produk yang besar. Penggunaan tarif keseluruhan pabrik dan departemen memiliki asumsi bahwa pemakaian sumber daya *overhead* berkaitan erat dengan unit yang diproduksi.

Keanekaragaman produk berarti bahwa produk mengkonsumsi aktivitas *overhead* dalam proporsi yang berbeda-beda. Biaya produk akan terdistorsi, apabila jumlah *overhead* berdasarkan unit yang dikonsumsi oleh *overhead bukan* unit. Seringkali organisasi mengalami gejala tertentu yang menunjukkan bahwa sistem akuntansi biaya mereka ketinggalan jaman.

Menurut Sulastiningsih (Sulastiningsih, Akuntansi Biaya, Yogyakarta, UPP AMP YKPN, 1999), hal, 21. informasi biaya yang terdistorsi akan berdampak pada perilaku anggota organisasi antara lain:

- a. Para manajer pusat cenderung untuk membeli dari luar daripada memproduksi sendiri. Hal ini dimaksudkan agar alokasi *overhead* atas dasar jam atau upah langsung tidak terlalu besar.
- b. Terlalu banyak waktu yang dikorbankan untuk mengukur jam kerja langsung.
- c. Pengolahan data pada pusat yang padat karya lebih mahal daripada pusat biaya yang padat modal.
- d. Tidak ada insentif bagi para manajer produk untuk mempengaruhi atau mengendalikan pertumbuhan yang cepat dari tenaga personalia penunjang,
- e. Ruang bersih yang mahal tidak digunakan secara efisien sebagai akibat dari alokasi biaya menurut luas lantai
- f. Jam kerja karyawan yang diukur dengan sangat detail karena alokasi tarif upah hanya dibebankan menurut jam kerja aktual, sedang jam kerja pada waktu tidak kerja, pergantian pekerjaan dan kerusakan serta reparasi mesin dibebankan kepada kategori *overhead*.

#### **2.1.6 Sistem biaya *activity-based costing***

##### **A. Pengertian sistem *activity-based Costing***

Perhitungan biaya berdasarkan aktivitas (*Activity-Based Costing / ABC*) menurut Blocher dkk (Blocher, Edward J., Chen Kung H. Lin, Thomas W, Manajemen Biaya: Dengan Tekanan Strategik, Jakarta: Salemba Empat, 2007), hal, 222. adalah pendekatan perhitungan biaya yang membebankan biaya sumber daya ke objek biaya seperti produk, jasa, atau pelanggan berdasarkan aktivitas yang dilakukan untuk objek biaya tersebut. Dasar pemikiran pendekatan perhitungan biaya ini adalah bahwa produk atau jasa perusahaan merupakan hasil dari aktivitas tersebut menggunakan sumber daya yang menyebabkan timbulnya biaya.

Perhitungan biaya berdasarkan aktivitas menurut Mulyadi (Mulyadi, Akuntansi Manajemen, Jakarta, Salemba Empat, 2003),hal,53. adalah sistem informasi biaya berbasis aktivitas yang didesain untuk memotivasi personel dalam melakukan pengurangan biaya dalam jangka panjang melalui pengolahan aktivitas. Dasar pemikiran pendekatan perhitungan biaya ini adalah bahwa produk atau jasa perusahaan merupakan hasil dari aktivitas dan aktivitas tersebut menggunakan sumber daya yang menyebabkan timbulnya biaya. Sistem perhitungan biaya berdasarkan aktivitas (*activity based costing*) merupakan sistem pembebanan biaya dengan cara pertama kali menelusuri biaya aktivitas kemudian ke produk. Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *activity based costing* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan harga pokok produksi dan terfokus pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk atau jasa dengan tujuan menyajikan informasi mengenai harga pokok produksi yang akurat, yang nantinya akan digunakan oleh manajer dalam mengambil keputusan.

#### B. Konsep dasar sistem *activity-based costing*

Ada dua keyakinan dasar yang melandasi sistem *activity-based costing* menurut Mulyadi (2003:52) yaitu:

- a. *Cost in caused*. Biaya ada penyebabnya dan penyebab biaya adalah aktivitas. Dengan demikian pemahaman yang mendalam tentang aktivitas yang menjadi penyebab timbulnya biaya akan menempatkan personel perusahaan pada posisi dapat mempengaruhi biaya. ABC system berangkat dari keyakinan dasar bahwa sumber daya menyediakan kemampuan untuk melaksanakan aktivitas, bukan sekedar penyebab timbulnya biaya yang harus dialokasikan
- b. *The causes of cost can be managed*. Penyebab terjadinya biaya (yaitu aktivitas) dapat dikelola. Melalui pengelolaan terhadap aktivitas yang menjadi penyebab terjadinya biaya, personel perusahaan dapat mempengaruhi biaya. Pengelolaan terhadap aktivitas memerlukan berbagai informasi tentang aktivitas.

Pendapat lain menyebutkan konsep yang mendasari sistem *Activity-Based Costing* menurut Morse dkk (2003:184-185) dalam Kumar dan Zander (2007:2) adalah:

- a. Kegiatan yang dilakukan untuk mengisi kebutuhan pelanggan mengkonsumsi sumber daya yaitu biaya.
- b. Biaya sumber daya yang dikonsumsi oleh aktivitas harus diserahkan biaya atas dasar unit kegiatan yang dikonsumsi oleh tujuan biaya. Tujuan biaya biasanya suatu produk atau layanan yang diberikan kepada pelanggan.

#### C. Kondisi penyebab perlunya sistem *activity-based costing*

Beberapa tanda yang membuat *activity-based costing* sebaiknya diterapkan menurut Hongren dkk (2005:184) adalah:

- a. Jumlah biaya tidak langsung yang signifikan dialokasikan menggunakan satu atau dua kelompok biaya saja
- b. Semua atau kebanyakan biaya tidak langsung merupakan biaya pada tingkat unit produksi (yakni hanya sedikit biaya tidak langsung yang berada pada tingkatan biaya kelompok produksi, biaya pendukung produk, atau biaya pendukung fasilitas)
- c. Terdapat perbedaan akan permintaan sumber daya oleh masing-masing produk akibat adanya perbedaan volume produksi, tahap-tahap pemrosesan, ukuran kelompok produksi, atau kompleksitas.
- d. Produk yang dibuat dan dipasarkan perusahaan menunjukkan keuntungan yang rendah sementara produk yang kurang sesuai untuk dibuat dan dipasarkan perusahaan justru memiliki keuntungan yang tinggi.
- e. Staf bagian operasional memiliki perbedaan pendapat yang signifikan dengan staf akuntansi mengenai biaya manufaktur dan biaya pemasaran barang dan jasa.

Kondisi-kondisi yang mendasari penerapan sistem *Activity-Based Costing* adalah sebagai berikut :

a. Perusahaan menghasilkan beberapa jenis produk

Perusahaan yang hanya menghasilkan satu jenis produk tidak memerlukan sistem *activity based costing* karena tidak timbul masalah keakuratan

pembebanan biaya. Jika perusahaan menghasilkan beberapa jenis produk dengan menggunakan fasilitas yang sama (*common products*) maka biaya *overhead* pabrik merupakan biaya bersama untuk seluruh produk yang dihasilkan. Masalah ini dapat diselesaikan dengan menggunakan sistem *activity based costing* karena sistem *Activity-Based Costing* menentukan *driver-driver* biaya untuk mengidentifikasi biaya *overhead* pabrik yang dikonsumsi oleh masing-masing produk.

b. Biaya *Overhead* Pabrik berlevel non unit jumlahnya besar

Biaya berbasis non unit harus merupakan presentase signifikan dari biaya *overhead* pabrik. Jika biaya-biaya berbasis non unit jumlahnya kecil, maka sistem *activity based costing* belum diperlukan sehingga perusahaan masih dapat menggunakan sistem biaya *full costing*.

c. Diversitas Produk

Diversitas produk mengakibatkan rasio-rasio konsumsi antara aktivitas-aktivitas berbasis unit dan non unit berbeda-beda. Jika dalam suatu perusahaan mempunyai diversitas produk maka diperlukan penerapan sistem *Activity- Based Costing*. Namun jika berbagai jenis produk menggunakan aktivitas-aktivitas berbasis unit dan bukan unit dengan rasio relatif sama, berarti diversitas produk relatif rendah sehingga tidak ada masalah jika digunakan sistem biaya *full costing*.

D. Identifikasi aktifitas pada sistem *activity-based costing*

Konsep dasar sistem *activity based costing* menyatakan bahwa biaya ada penyebabnya dan penyebab biaya adalah aktivitas. Karena itu, aktivitas merupakan fokus utama sistem *Activity- Based Costing*, dan identifikasi merupakan langkah penting dalam perancangan sistem *Activity- Based Costing*. Aktivitas menurut Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne

M. Mowen, *Managerial Accounting: Akuntansi Manajerial*, Jakarta: Salemba Empat (2009),hal,154. merupakan tindakan-tindakan yang diambil atau pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan dalam perusahaan. Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, *Managerial Accounting: Akuntansi Manajerial*, Jakarta: Salemba Empat 2009),hal,154-155. mengungkapkan aktivitas-aktivitas yang telah diidentifikasi dapat diklasifikasikan menjadi salah satu dari empat kategori umum aktivitas yaitu :

a. Aktivitas tingkat unit (*unit level activities*)

Aktivitas tingkat unit merupakan aktivitas yang dilakukan setiap suatu unit produksi diproduksi. Biaya aktivitas unit level bersifat proporsional dengan jumlah unit produksi. Sebagai contoh pemesanan dan perakitan adalah aktivitas yang dikerjakan tiap kali suatu unit dikerjakan.

b. Aktivitas tingkat *batch* (*batch level activities*)

Aktivitas tingkat *batch* merupakan aktivitas yang dilakukan setiap *batch* barang diproduksi, dimana *batch* adalah sekelompok produk/jasa yang diproduksi dalam satu kali proses, tanpa memperhatikan berapa unit yang ada dalam *batch* tersebut. Biaya pada *batch* level lebih tergantung pada jumlah *batch* yang diproses dan bukannya pada jumlah unit produksi, jumlah unit yang dijual, atau ukuran volume yang lain. Biaya aktivitas tingkat *batch* bervariasi dengan jumlah *batch* tetapi tetap terhadap unit pada setiap *batch*. Contoh aktivitas tingkat *batch* adalah penyetelan, pengawasan, jadwal produksi, dan penanganan bahan. Basis pembebanan biaya aktivitas ke produk yang menggunakan jumlah *batch* disebut *batch related activity driver*.

c. Aktivitas tingkat produk (*product level activity*)

Aktivitas tingkat produk merupakan aktivitas yang dilakukan karena diperlukan untuk mendukung berbagai produksi yang diproduksi oleh perusahaan. Contoh biaya aktivitas tingkat produk adalah perubahan teknik, pengembangan prosedur, pengujian produk, pemasaran produk, rekayasa teknik produk, pengiriman, dan lain-lain.

d. Aktivitas tingkat fasilitas (*facility level activity*)

Aktivitas tingkat fasilitas merupakan aktivitas yang menopang proses manufaktur secara umum, yang diperlukan untuk menyediakan fasilitas atau kapasitas pabrik untuk memproduksi, dimana fasilitas adalah sekelompok sarana dan prasarana yang dimanfaatkan untuk proses pembuatan produk atau penyerahan jasa. Biaya aktivitas ini tidak berhubungan dengan unit, *batch*, atau bauran produksi yang diproduksi. Contoh aktivitas tingkat aktivitas adalah manajemen pabrik, tata letak, pendukung program komunitas, keamanan, pajak kekayaan dan penyusutan di pabrik.

E. Analisis penggerak pada sistem *activity-based costing*

Aktivitas (*activity*) adalah perbuatan, tindakan, atau pekerjaan spesifik yang dilakukan. Suatu pekerjaan dapat berupa suatu tindakan atau kumpulan dari beberapa tindakan.

Penggerak atau penggerak biaya adalah masalah faktor yang menyebabkan atau menghubungkan perubahan biaya dari aktivitas. Karena penggerak biaya menyebabkan atau berhubungan dengan perubahan biaya, jumlah penggerak biaya terukur atau terhitung adalah dasar yang sangat baik untuk membebankan biaya sumber daya pada aktivitas dan biaya satu atau lebih aktivitas pada aktivitas atau objek biaya lainnya. Penggerak biaya ada dua yaitu :

- a. Penggerak biaya konsumsi sumber daya (*resource consumption cost driver*) adalah ukuran jumlah sumber daya yang dikonsumsi oleh semua aktivitas. Penggerak biaya ini digunakan untuk membebankan biaya sumber daya yang dikonsumsi oleh atau terkait dengan suatu aktivitas ke aktivitas atau tempat penampungan biaya tertentu.
- b. Penggerak biaya konsumsi (*activity consumption cost driver*) mengukur jumlah aktivitas yang dilakukan untuk suatu objek biaya. Penggerak biaya ini digunakan untuk membebankan biaya-biaya aktivitas dari tempat penampungan biaya ke objek biaya.

Ada tiga hal yang perlu dipertimbangkan dalam memilih penggerak biaya dalam sistem biaya *activity-based costing* yaitu:

- a. Tersedianya data yang berhubungan dengan *cost driver*

Adanya data yang rapi dan rinci mengenai suatu aktivitas merupakan syarat mutlak dapat diselenggarakannya sistem *Activity- Based Costing*.

b. Adanya korelasi antara *cost driver* dengan input biaya

Harus ada korelasi yang erat antara *cost driver* dengan konsumsi sumber daya sebab jika tidak maka harga pokok yang dihitung tidak akan akurat.

c. Pengaruh penentuan *cost driver* terhadap prestasi

*Cost driver* dapat mempengaruhi tingkah laku manajemen jika *cost driver* tersebut dijadikan salah satu pertimbangan dalam mengevaluasi kinerja manajemen.

F. Manfaat Sistem *Activity- Based Costing*

*Activity- Based Costing* membantu mengurangi distorsi yang disebabkan oleh alokasi biaya konvensional. *Activity- Based Costing* juga memberikan pandangan yang jelas tentang bagaimana komposisi perbedaan produk, jasa dan aktivitas perusahaan yang memberi kontribusi sampai lini yang paling dasar dalam jangka panjang.

Manfaat utama *Activity-Based Costing* menurut Blocher dkk (Blocher, Edward J., Chen Kung H. Lin, Thomas W, Manajemen Biaya: Dengan Tekanan Strategik, Jakarta, Salemba Empat, 2000),hal,127. adalah:

- a. *Activity-Based Costing* menyajikan biaya produk yang lebih akurat dan informatif, yang mengarahkan kepada pengukuran profitabilitas produk yang lebih akurat dan informatif, yang mengarahkan kepada pengukuran profitabilitas produk yang lebih akurat dan kepada keputusan stratejik yang lebih baik tentang penentuan harga jual, lini produk, pasar, dan pengeluaran modal.
- b. *Activity-Based Costing* menyajikan pengukuran yang lebih akurat tentang biaya yang dipicu oleh adanya aktivitas, hal ini dapat membantu manajemen untuk meningkatkan *product value* dan dengan membuat keputusan yang lebih baik tentang desain produk, mengendalikan biaya secara lebih baik dan membantu perkembangan proyek-proyek peningkatan *value*.

- c. *Activity-Based Costing* memudahkan manajer memberikan informasi tentang biaya relevan untuk pengambilan keputusan bisnis.

Manfaat sistem *Activity-Based Costing* (ABC) menurut Supriono (Supriono, Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi, edisi II, Yogyakarta, BPFE, 2007),hal,280. yaitu:

- a. Menentukan biaya produk secara lebih akurat
- b. Meningkatkan mutu pembuatan keputusan
- c. Menyempurnakan perencanaan strategis

Meningkatkan kemampuan yang lebih baik untuk mengelola aktivitas-aktivitas melalui penyempurnaan berkesinambungan.

Sedangkan manfaat sistem *Activity-Based Costing* (ABC) menurut Mulyadi (Mulyadi., Akuntansi Manajemen, Jakarta, Salemba Empat, 2003),hal,94. antara lain:

- a. Menyediakan informasi berlimpah tentang aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa bagi *customer*.
- b. Menyediakan fasilitas untuk menyusun dengan cepat anggaran berbasis aktivitas (*activity based budget*).
- c. Menyediakan informasi biaya untuk memantau implementasi rencana pengurangan biaya.
- d. Menyediakan secara akurat dan multidimensi biaya produk dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan.

#### G. Keterbatasan Sistem *Activity-Based Costing*

Keterbatasan penggunaan sistem *Activity-Based Costing* menurut Blocher dkk (Blocher, Edward J., Chen Kung H. Lin, Thomas W, Manajemen Biaya: Dengan Tekanan Strategik, Jakarta, Salemba Empat, 2000),hal,127. adalah:

- a. Alokasi

Bahkan jika data aktivitas tersedia, beberapa biaya mungkin membutuhkan alokasi ke departemen atau produk berdasarkan ukuran volume arbitrer yang secara praktis tidak

dapat ditemukan aktivitas yang dapat menyebabkan biaya tersebut. Contoh beberapa biaya untuk mempertahankan fasilitas, seperti aktivitas membersihkan pabrik dan pengelolaan proses produksi.

b. Mengabaikan biaya

Keterbatasan lain dari *activity based costing* adalah beberapa biaya yang diidentifikasi pada produk tertentu diabaikan dari analisis. Aktivitas yang biayanya sering diabaikan adalah pemasaran, advertensi, riset, dan pengembangan, rekayasa produk, dan klaim garansi. Tambahan biaya secara sederhana ditambahkan ke biaya produksi untuk menentukan biaya produk total. Secara konvensional biaya pemasaran dan administrasi tidak dimasukkan ke dalam biaya produk karena persyaratan pelaporan keuangan yang dikeluarkan oleh GAAP mengharuskan memasukkan ke dalam biaya periode.

c. Pengeluaran waktu yang dikonsumsi

Sistem *Activity-Based Costing* sangat mahal untuk dikembangkan dan diimplementasikan. Di samping itu juga membutuhkan waktu yang banyak. Seperti sebagian besar sistem akuntansi dan manajemen yang inovatif, biasanya diperlukan waktu lebih dari satu untuk mengembangkan dan mengimplementasikan *Activity-Based Costing* dengan sukses.

H. Kelebihan Sistem *Activity-Based Costing*

Sistem *Activity-Based Costing* memiliki beberapa kelebihan menurut Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, *Managerial Accounting: Akuntansi Manajerial*, Jakarta, Salemba Empat, 2011), hal,36. antara lain:

- a. Sistem *Activity-Based Costing* dapat memperbaiki distorsi yang melekat dalam informasi biaya konvensional berdasarkan alokasi yang hanya menggunakan penggerak yang dilakukan oleh volume.

- b. Sistem *Activity-Based Costing* lebih jauh mengakui hubungan sebab akibat antara penggerak biaya dengan kegiatan.
- c. Sistem *Activity-Based Costing* menghasilkan banyak informasi mengenai kegiatan dan sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tersebut.
- d. Sistem *Activity-Based Costing* menawarkan bantuan dalam memperbaiki proses kinerja yang menyediakan informasi yang lebih baik untuk mengidentifikasi kegiatan yang banyak pekerjaan.
- e. Sistem *Activity-Based Costing* menyediakan data yang relevan hanya jika biaya setiap kegiatan adalah sejenis dan benar-benar proposional.

#### I. Kekurangan Sistem *Activity-Based Costing*

Kekurangan sistem *Activity-Based Costing* menurut Hansen dan Mowen (Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen, Akuntansi Manajemen, Jakarta, Salemba Empat, 2006),hal,192. adalah :

- a. Dengan menggunakan sistem *Activity-Based Costing* manajer dapat mengasumsikan penghapusan produk bervolume rendah. Menggantinya dengan produk baru yang lebih matang dan memiliki margin lebih tinggi, yang akan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Namun strategi pemotongan biaya akan meningkatkan margin jangka pendek manajer mungkin memerlukan penggunaan waktu dan anggaran lebih banyak untuk tujuan pengembangan serta perbaikan mutu produk barunya.
- b. Sistem *Activity-Based Costing* dapat mengakibatkan kesalahan konsepsi mengenai penurunan biaya penanganan pesanan penjualan dengan mengeliminasi pesanan kecil yang menghasilkan margin lebih rendah. Sementara strategi ini mengurangi jumlah pesanan penjualan, pelanggan mungkin lebih sering menginginkan pengiriman dalam jumlah kecil bila dibandingkan dengan interval pemesanannya. Jika terdapat perusahaan pesaing yang mau memenuhi kebutuhan mereka, sebaliknya jika pelanggan

lebih menyukai dalam jumlah kecil, manajer harus mempelajari kegiatan yang terlibat untuk dapat mengetahui jika terdapat kegiatan yang tidak bernilai.

- c. Sistem *Activity-Based Costing* secara khusus tidak menyesuaikan diri secara khusus dengan prinsip-prinsip akuntansi berterima umum. *Activity-Based Costing* mendorong biaya non produk, oleh karena itu banyak perusahaan menggunakan *Activity-Based Costing* untuk analisis internal dan terus menggunakan sistem konvensional untuk pelaporan eksternal.
- d. Penekanan informasi *Activity-Based Costing* dapat juga menyebabkan manajer secara konstan mendorong pengurangan biaya.
- e. *Activity-Based Costing* tidak mendorong identifikasi dan penghapusan kendala yang menyebabkan keterlambatan dan kelebihan.

#### J. Keuntungan Sistem *Activity-Based Costing*

Beberapa keuntungan dari penggunaan sistem *Activity-Based Costing* dalam penentuan harga pokok produksi adalah sebagai berikut:

- a. Biaya produk yang lebih realistis, khususnya pada industri manufaktur teknologi tinggi dimana biaya *over head* adalah merupakan proporsi yang signifikan dari total biaya.
- b. Semakin banyak *over head* yang dapat ditelusuri ke produk. Analisis sistem *Activity-Based Costing* itu sendiri memberi perhatian pada semua aktivitas sehingga biaya aktivitas yang dapat ditelusuri.
- c. Sistem *Activity-Based Costing* mengakui bahwa aktivitaslah yang menyebabkan biaya (*activity cause cost*) bukanlah produk, dan produklah yang mengkonsumsi aktivitas.
- d. Sistem *activity based costing* mengakui kompleksitas dari diversitas produksi yang modern dengan menggunakan banyak pemicu biaya (*multiple cost driver*), banyak dari *cost driver* tersebut adalah berbasis transaksi (*transaction based*) dari pada berbasis volume produk.

#### K. Perbandingan Sistem Biaya Tradisional dan Sistem *Activity-Based Costing*

Perbedaan antara sistem biaya Tradisional dan *Activity-Based Costing* itu seperti siang dan malam, namun sumber perbedaan ini terletak pada dasar asumsi :

- 1) Sistem biaya Tradisional, yaitu produk mengkonsumsi sumber daya, dan biaya yang dialokasikan dengan menggunakan dasar alokasi tingkat unit.
- 2) *Activity-Based Costing*, yaitu produk mengkonsumsi aktivitas, mereka tidak langsung menggunakan sumber daya. Biaya yang dilacak menggunakan driver bertingkat.

*Activity-Based Costing* merupakan suatu alternatif dari penentuan harga pokok produksi konvensional. Dimana penentuan harga pokok produksi Tradisional adalah *full costing* dan *variable costing*, yang dirancang berdasarkan kondisi teknologi manufaktur pada masa lalu dengan menggunakan teknologi informasi dalam proses pengolahan produk dan dalam mengolah informasi keuangan. Perbedaan antara kedua metode ini dapat dilihat di tabel.

Tabel 2.1 Perbandingan metode *Activity-Based Costing* dengan metode biaya Tradisional

<b>Sistem <i>activity based costing</i></b>	<b>Sistem biaya Tradisional</b>
Menggunakan penggerak berdasarkan Aktivitas	Menggunakan penggerak biaya berdasarkan volume
Membebankan biaya <i>overhead</i> pertama ke biaya aktivitas baru kemudian ke produk	Membebankan biaya <i>overhead</i> pertama ke departemen dan kedua ke produk
Fokus pada pengelolaan proses dan aktivitas	Fokus pada pengelolaan biaya departemen fungsional

Beberapa perbandingan antara sistem konvensional dan sistem *Activity-Based Costing* adalah sebagai berikut :

- a. Sistem *Activity-Based Costing* menggunakan aktivitas-aktivitas sebagai pemicu biaya (*cost driver*) untuk menentukan seberapa besar konsumsi *overhead* dari setiap produk. Sedangkan sistem konvensional mengalokasikan biaya *overhead* secara arbiter berdasarkan satu atau dua basis alokasi yang non representatif.

b. Sistem *Activity-Based Costing* memfokuskan pada biaya, mutu dan faktor waktu. Sistem konvensional terfokus pada performansi keuangan jangka pendek seperti laba. Apabila sistem konvensional digunakan untuk penentuan harga dan profitabilitas produk yang produknya lebih dari satu angka-angkanya tidak dapat diandalkan.

c. Sistem *Activity-Based Costing* memerlukan masukan dari seluruh departemen persyaratan ini mengarah ke integrasi organisasi yang lebih baik dan memberikan suatu pandangan fungsional silang mengenai organisasi.

d. Sistem *Activity-Based Costing* mempunyai kebutuhan yang jauh lebih kecil untuk analisis varian dari pada sistem konvensional, karena kelompok biaya (*cost pool*) dan pemicu biaya (*cost driver*) jauh lebih akurat dan jelas, selain itu *Activity-Based Costing* dapat menggunakan data biaya historis pada akhir periode untuk menghitung biaya aktual apabila kebutuhan muncul.

#### L. Penerapan Sistem *Activity-Based Costing*

Pengaruh harga pokok berdasarkan *Activity-Based Costing* menurut Hariadi (Hariadi, Bambang, Akuntansi Manajemen Suatu Sudut Pandang, Yogyakarta, BPFE, 2002), hal,84-86. memerlukan dua tahap yaitu:

##### a. Tahap pertama

Pada tahap pertama ada 5 langkah yang perlu dilakukan yaitu:

1. Mengidentifikasi aktivitas
2. Menentukan biaya yang terkait dengan masing-masing aktivitas
3. Mengelompokkan aktivitas yang seragam menjadi satu.
4. Menggabungkan biaya dari aktivitas-aktivitas yang di kelompokkan.
5. Menghitung tarif per kelompok aktivitas

##### b. Tahap kedua

Biaya *over head* masing-masing kelompok aktivitas dibedakan ke masing-masing aktivitas dibedakan ke masing-masing produk untuk menentukan harga pokok per unit produk. Langkah

yang dilakukan adalah dengan menggunakan tarif yang dihitung pada tahap pertama dan mengukur berapa jumlah konsumsi masing-masing produk. Untuk menentukan jumlah pembebanan adalah sebagai berikut:

*Overhead* yang dibebankan = tarif kelompok X jumlah konsumsi setiap produk

Sedangkan menurut Slamet (Achmad Slamet, Penganggaran, Perencanaan dan Pengendalian Usaha, Semarang, UNNES Press, 2007), hal,104. untuk menetapkan *Activity-Based Costing* dibagi dalam dua tahap yaitu:

a. Tahap pertama

Tahap pertama pada sistem *Activity-Based Costing* pada dasarnya terdiri dari:

1. Mengidentifikasi aktivitas.
2. Membebankan biaya ke aktivitas.
3. Mengelompokkan aktivitas sejenis untuk membentuk kumpulan sejenis.
4. Menjumlahkan biaya aktivitas yang dikelompokkan untuk mendefinisikan kelompok biaya sejenis.
5. Menghitung kelompok tarif *overhead*.

b. Tahap kedua

Pada tahap kedua, biaya dari setiap kelompok *overhead* ditelusuri ke produk, dengan menggunakan tarif kelompok yang telah dihitung. Pembebanan *overhead* dari setiap kelompok biaya pada setiap produk dihitung dengan rumus sebagai berikut:

*Overhead* dibebankan = tarif kelompok X unit driver yang dikonsumsi

## 2.2 Menghitung kecukupan, keseragaman, dan kenormalan data

Uji keseragaman data bertujuan untuk menguji keseragaman dari data yang sudah didapat. Langkah-langkah untuk melakukan uji keseragaman data :

1. Menghitung data rata-rata

$$\text{Data Rata-Rata} = \sum x_i / N$$

Ket :

$\sum x_i$  : Jumlah total data per bulan

N : Jumlah pengamatan

2. Menghitung Standard Deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - X_{\text{Rata-rata}})^2}{N-1}}$$

Ket :

$X_i$  : Rata-rata data

N : Jumlah Pengamatan

3. Menghitung Kontrol Atas (BKA)

$$BKA = P + (2 \times \sigma)$$

Ket :

P : Faktor Penyesuaian

$\sigma$  : Standar Deviasi

4. Menghitung Kontrol Bawah (BKB)

$$BKB = P - (2 \times \sigma)$$

Ket :

P : Faktor Penyesuaian

$\sigma$  : Standar Deviasi

Kecukupan data merupakan salah satu pengujian data - data yang telah didapatkan sebelumnya. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah data pengamatan yang sebaiknya digunakan dan bertujuan untuk menguji apakah data pengamatan yang telah dikumpulkan sebelumnya sudah memenuhi jumlah yang sebaiknya digunakan.

Tingkat ketelitian menunjukkan penyimpangan maksimal hasil pengukuran dari waktu sebenarnya dan biasanya dinyatakan dalam bentuk persen. Sedangkan tingkat keyakinan

menunjukkan besarnya keyakinan pengukur bahwa hasil yang diperoleh memenuhi syarat ketelitian dan biasanya dinyatakan dalam bentuk persen.

Dalam aktifitas pengukuran kerja biasanya akan diambil tingkat ketelitian 10 % dan tingkat keyakinan 90 % artinya adalah bahwa pengukur membolehkan rata - rata hasil pengukurannya menyimpang sejauh 10 % dari rata-rata sebenarnya dan kemungkinan berhasil mendapatkan adalah 90 %. Jika jumlah pengukuran yang seharusnya dilakukan lebih besar dari jumlah pengukuran yang telah dilakukan ( $N' > N$ ), maka dilakukan pengukuran ulang dengan  $N$  lebih besar. Jika  $N > N'$  berarti bahwa jumlah pengamatan yang telah dilakukan memenuhi syarat tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan . Berikut ini rumus yang digunakan untuk menghitung berapa jumlah data yang harus didapatkan :

$$N' = \left[ \frac{K \cdot S \sqrt{N (\sum Xi \text{ kuadrat}) - (\sum Xi)^2}}{\sum Xi} \right]^2$$

Ket :

$N'$  : Jumlah data pengamatan yang harus dikumpulkan.

$K$  : Tingkat keyakinan (confidence level)

$S$  : Derajat ketelitian

$N$  : Jumlah data pengamatan yang telah dikumpulkan sebelumnya.

$\sum xi$  : Jumlah total data

### **2.3 Pengertian, sejarah, aktivitas, perkembangan, dan peranan serta tantangan teknik industri**

Definisi teknik industri adalah aplikasi sistematis dari kombinasi sumber daya fisika dan alam dengan suatu cara tertentu untuk menciptakan, mengembangkan, memproduksi dan mendukung suatu produk atau suatu proses dimana secara ekonomis mencakup beberapa bentuk kegunaan bagi manusia. Sedangkan Menurut *Institute of Industrial Engineering (IIE)* teknik industri adalah disiplin ilmu teknik / engineering yang menangani pekerjaan-pekerjaan

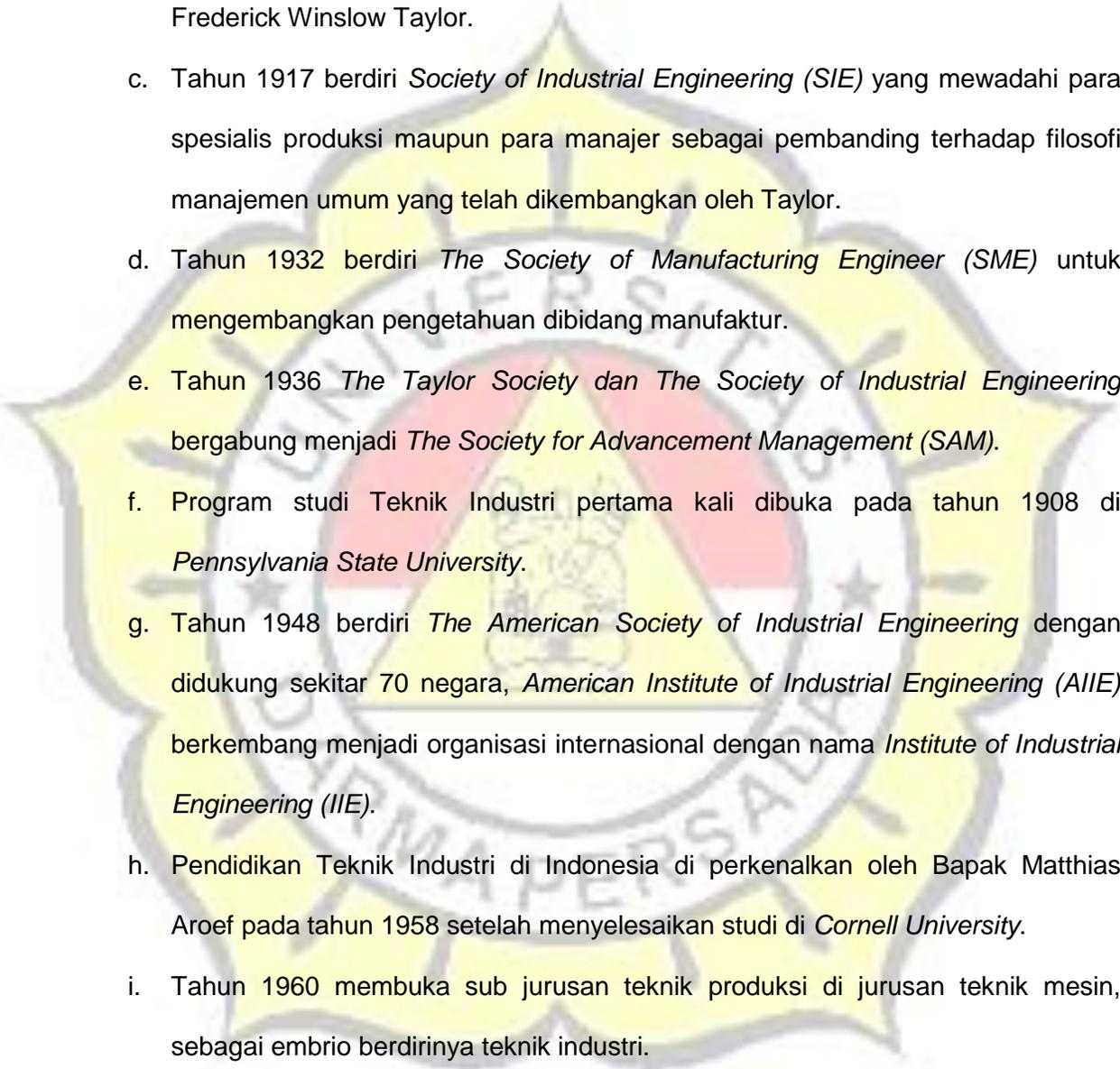
perancangan (design), perbaikan (improvement), penginstalasian (installation), dan menangani masalah manusia, peralatan, bahan/material, informasi, energi secara efektif dan efisien.

Aktivitas yang dapat dilakukan disiplin teknik industri menurut *American Institute of Industrial Engineering (AIIE)*

- a. Perencanaan dan pemilihan metode kerja dalam proses produksi.
- b. Pemilihan dan perancangan perkakas kerja serta peralatan yang dibutuhkan dalam proses produksi.
- c. Desain fasilitas pabrik, termasuk perencanaan tataletak fasilitas produksi, peralatan pemindahan material.
- d. Desain dan perbaikan sistem perencanaan dan pengendalian untuk distribusi barang / jasa, pengendalian persediaan, pengendalian kualitas.
- e. Pengembangan sistem pengendalian ongkos produksi (pengendalian budget, analisa biaya standar produksi, dll).
- f. Perancangan dan pengembangan produk.
- g. Desain dan pengembangan sistem pengukuran performans serta standar kerja.
- h. Pengembangan dan penerapan sistem pengupahan dan pemberian insentif.
- i. Perencanaan dan pengembangan organisasi, prosedur kerja.
- j. Analisa lokasi dengan mempertimbangkan pemasaran, bahan baku, suplai tenaga kerja.
- k. Aktivitas penyelidikan operasional dengan analisa matematik, simulasi, program linier, teori pengambilan keputusan dan lain lain.

Perkembangan dan organisasi yang mendukung berdirinya disiplin Teknik Industri sebagai berikut :

- a. *American Society of Mechanical Engineering (ASME)* adalah Organisasi ini pertama kali mendiskusikan konsep-konsep teknik industri dan merupakan persemiaan dari timbulnya konsep teknik industri.

- 
- b. Pada tahun 1912 berdiri organisasi bernama *The Efficiency Society* dan *The Society to Promote the Science of Management* yang kemudian pada tahun 1915 keduanya bergabung menjadi *The Taylor Society*. Organisasi ini bertujuan mengembangkan konsep-konsep manajemen umum yang diperkenalkan oleh Frederick Winslow Taylor.
- c. Tahun 1917 berdiri *Society of Industrial Engineering (SIE)* yang mewadahi para spesialis produksi maupun para manajer sebagai pembanding terhadap filosofi manajemen umum yang telah dikembangkan oleh Taylor.
- d. Tahun 1932 berdiri *The Society of Manufacturing Engineer (SME)* untuk mengembangkan pengetahuan dibidang manufaktur.
- e. Tahun 1936 *The Taylor Society* dan *The Society of Industrial Engineering* bergabung menjadi *The Society for Advancement Management (SAM)*.
- f. Program studi Teknik Industri pertama kali dibuka pada tahun 1908 di *Pennsylvania State University*.
- g. Tahun 1948 berdiri *The American Society of Industrial Engineering* dengan didukung sekitar 70 negara, *American Institute of Industrial Engineering (AIIE)* berkembang menjadi organisasi internasional dengan nama *Institute of Industrial Engineering (IIE)*.
- h. Pendidikan Teknik Industri di Indonesia di perkenalkan oleh Bapak Matthias Aroef pada tahun 1958 setelah menyelesaikan studi di *Cornell University*.
- i. Tahun 1960 membuka sub jurusan teknik produksi di jurusan teknik mesin, sebagai embrio berdirinya teknik industri.
- j. Tahun 1971 berdiri jurusan teknik industri yang terpisah dengan Teknik Mesinyang kemudian mengawali pendidikan Teknik Industri di Indonesia.
- k. Pada saat ini telah berkembang pendidikan Teknik Industri baik di Perguruan Tinggi Negeri maupun Perguruan Tinggi Swasta.

### Peranan teknik industri dalam kehidupan

- a. Dapat memecahkan masalah-masalah baik di sektor industri maupun non-industri serta persoalan yang dapat di pandang sebagai suatu sistem yang integral
- b. Pendekatan Teknik Industri dapat di terapkan untuk pengambilan keputusan dalam analisa manajemen dengan melihat suatu masalah sebagai bagian dari sistem yang integral
- c. Salah satu pemanfaatan Teknik Industri yaitu produksi masal yang sedikit banyak membutuhkan sumber daya manusia untuk memperbaiki efisiensi, efektifitas dan peningkatan produktifitas kerja.

### Tantangan masa depan teknik industri

- a. Bagaimana mendesain sistem & proses yang sesuai dengan lingkungan.
- b. Bagaimana mendesain produk yang aman dan handal sesuai peraturan.
- c. Bagaimana mendesain sistem yang mengoptimalkan penggunaan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan manusia.

## 2.4 Penelltian terdahulu

Penelitian yang berkaitan dengan penentuan harga pokok produksi berdasarkan sistem *Activity-Based Costing* telah dilakukan beberapa peneliti. Harga pokok produksi dengan sistem *activity based costing* dilakukan pada perusahaan tahu. Untuk *cost pool* tahu putih harga pokok produksi sebesar Rp. 97.576,26/tong dengan harga jual sebesar Rp. 115.000,00/tong memperoleh keuntungan sebesar Rp. 17.423,74 atau sebesar 17,88%, sedangkan untuk *cost pool* tahu goreng harga pokok produksi sebesar Rp. 103.534,49/tong dengan harga jual Rp. 150.000,00/tong memperoleh keuntungan sebesar Rp. 46.465,51 atau sebesar 44,88%.(Betty Br Sembiring:2011).

Penelitian juga dilakukan untuk penentuan harga pokok produksi menggunakan sistem *activity based costing* pada Batik Agus Sukoharjo. Harga pokok produksi dengan menggunakan sistem *Activity-Based Costing (ABC)* pada *cost pool* kemeja batik sebesar Rp. 86.649,30 dengan keuntungan sebesar Rp 18.350,71, pada *cost pool* jarik batik sebesar Rp 66.649,00 dengan keuntungan sebesar Rp 13.351,01, pada *cost pool* sarung batik sebesar Rp 67.755,35 dengan keuntungan sebesar Rp 14.836,67. (Bayu Rahmad Setyawan:2011).

