

BAB III

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas. Hal ini sangat penting karena teori-teori tersebut digunakan sebagai landasan pemikiran dalam kerja praktek ini, adapun teori-teori yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.1. Konsep Dasar System Informasi Aplikasi

Informasi sangatlah penting bagi suatu organisasi. Menurut (Hartono J., 1999), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya. Informasi dapat dihasilkan dari system informasi atau disebut juga *processing system* atau *information generation system*.

Aplikasi merupakan penerapan, penyimpanan sesuatu hal, data, permasalahan pekerja ke dalam suatu sarana atau media yang digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan suatu hal atau permasalahan tersebut sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan. Jadi, dalam hal ini hanya berbentuk tampilan data yang berubah, sedangkan isi yang termuat dalam data tersebut tidak mengalami perubahan.

Program Aplikasi adalah sederetan kode yang digunakan untuk mengatur komputer agar dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan keinginan programmer atau *user*.

3.1.1. Sistem

(Hartono, 2005) Menyebutkan bahwa suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Dari pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa suatu sistem merupakan elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang menunjukkan bahwa hal itu bisa dikatakan sebuah sistem. Adapun karakteristik sistem menurut (Sutabri, 2004) adalah sebagai berikut:

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem.

b. Batasan Sistem (*Boundary*)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Bentuk apapun yang ada di luar lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lain.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem, dapat berupa sinyal.

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain.

g. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Object*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

3.1.2. Aplikasi

Aplikasi merupakan penerapan, pengimplementasian suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan tersebut sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru, tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan.

Jadi dalam hal ini hanya bentuk dari tampilan data yang berubah sedangkan isi yang termuat dalam data tersebut tidak mengalami perubahan.

3.2. Harga Pokok Produksi

(Hansen & Mowen, 2006) Biaya adalah *“nilai kas atau ekuivalen kas yang dikorbankan untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat bagi organisasi baik sekarang maupun dimasa datang”*.

Proses pengolahan baku pada perusahaan manufaktur hingga menjadi barang jadi tidaklah terjadi dengan sendirinya. Proses pengolahan ini melibatkan secara fisik tenaga kerja (buruh) dan overhead pabrik yang berfungsi merubah bahan baku menjadi barang jadi. Dimana terdapat tiga unsur utama yang membentuk unsur – unsur harga pokok produksi atau menurut (Soemarso, 2004) disebut juga dengan unsur biaya produksi yaitu:

1. Biaya bahan baku.

Biaya bahan baku adalah merupakan biaya yang jumlahnya relatif sangat besar dalam rangka menghasilkan suatu jenis output. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan iandustri dapat diperoleh dari pembelian atau pengolahan sendiri.

2. Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja merupakan usaha fisik atau mental yang dikeluarkan karyawan untuk mengolah produk. Sedangkan biaya tenaga kerja adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut.

3. Biaya overhead pabrik.

Biaya overhead adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja dan tenaga kerja langsung yang terdiri dari macam – macam biaya yang semuanya tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk atau aktivitas lainnya dalam upaya perusahaan untuk merealisasi pendapatan.

3.2.1. Tujuan Perhitungan Harga Pokok Produksi.

Perhitungan harga pokok produksi mempunyai tujuan yang sangat berguna bagi perusahaan sendiri, oleh karena itu dalam perhitungan harga pokok produksi harus diusahakan setepat mungkin karena kesalahan dalam menetapkan harga pokok ini akan mempengaruhi dalam pengambilan kebijaksanaan bagi manajemen.

3.2.2. Langkah – langkah penyusunan laporan harga pokok produksi

1. Menyusun skedul kuantitas.
2. Menghitung unit equivalen dan biaya per unit.
3. Pertanggung jawaban biaya departemen.

4. Rekapitulasi biaya.

3.2.3. Metode Perhitungan Harga Pokok Produksi.

Metode perhitungan harga pokok produksi suatu barang merupakan tujuan pokok akuntansi biaya. Harga pokok produksi tersebut diperoleh melalui pengumpulan biaya - biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang tersebut. Ada tiga metode perhitungan harga pokok produksi yaitu :

1. Metode harga pokok sesungguhnya (*Actual Cost*).
2. Metode harga pokok normal (*Normal Costing*)
3. Metode harga pokok standar (*Standard Costing*).

3.2.4. Metode Pengumpulan Harga pokok Produksi.

Pengumpulan biaya produksi sangat ditentukan oleh cara produksi. Cara memproduksi produk dapat dibagi dua macam yaitu produksi berdasarkan pesanan dan produksi berdasarkan proses menurut (Mulyadi, 2005).

1. Metode Harga Pokok Pesanan.

Perusahaan yang berproduksinya berdasarkan pesanan mengolah bahan baku menjadi produk jadi berdasarkan pesanan dari luar atau dalam perusahaan.

2. Metode Harga Pokok Proses

Menurut (Carter & Usry, 2002) perhitungan biaya berdasarkan proses digunakan saat produk dihasilkan dalam kondisi proses yang kontiniu atau metode produksi masal dimana produk-produk yang dihasilkan dalam suatu departemen atau pusat biaya bersifat homogen.

3.2.5. Metode Penentuan Harga Pokok Produksi.

Metode penentuan harga pokok produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya kedalam harga produksi. Dalam memperhitungkan unsur-unsur biaya

kedalam harga produksi terdapat dua pendekatan yaitu full costing dan variabel costing (Mulyadi, 2005).

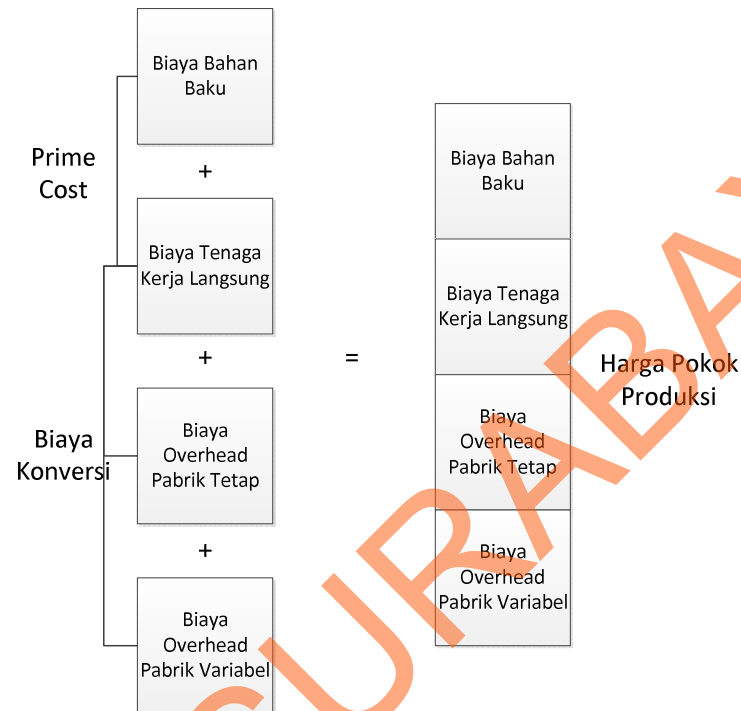
3.3. *Full Costing*

Menurut (Mulyadi, Akuntansi Biaya Edisi 5, 1991) *Full costing* atau sering pula disebut *conventional costing* merupakan metode dalam penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi kedalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik, baik yang berperilaku variabel maupun tetap. Dalam metode *full costing*, biaya *overhead* pabrik, baik yang berperilaku tetap maupun variable, dibebankan kepada produk yang diproduksi atas dasar tarif yang ditentukan dimuka pada kapasitas normal atau atas dasar biaya *overhead* pabrik sesungguhnya. Oleh karena itu, biaya *overhead* pabrik tetap akan melekat pada harga pokok persediaan produk dalam proses dan persediaan produk jadi yang belum laku dijual, dan baru dianggap sebagai biaya (unsur harga pokok penjualan) apabila produk jadi tersebut telah terjual.

Dengan demikian harga pokok produksi menurut metode *full costing* terdiri dari unsur biaya produksi berikut ini:

Biaya bahan baku	XX
Biaya tenaga kerja langsung	XX
Biaya <i>overhead</i> pabrik variabel	XX
Biaya <i>overhead</i> pabrik tetap	<u>XX</u>
Harga Pokok Produksi	XX

Gambar 3.1 berikut menggambarkan unsur harga pokok produksi dengan menggunakan pendekatan *full costing*.



Gambar 3.1 Blok Diagram System Informasi Harga Pokok Produksi menurut metode *full costing*.

3.4. Analisis dan perancangan system

(Jogiyanto, 1999) Menyatakan bahwa analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Setelah analisa sistem dilakukan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama, yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik lainnya yang terlibat.

Analisis sistem sangat bergantung pada teori sistem umum sebagai sebuah landasan konseptual. Terdapat banyak pendekatan untuk analisis sistem dan pada dasarnya semuanya mempunyai tujuan yang sama, yaitu memahami sistem yang rumit kemudian melakukan modifikasi dengan beberapa cara. Hasil modifikasi dapat berupa subsistem baru, komponen baru atau serangkaian transformasi baru dan lain-lain.

Tujuannya adalah untuk memperbaiki berbagai fungsi di dalam sistem agar lebih efisien, untuk mengubah sasaran sistem, untuk mengganti *output*, untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat *input* yang lain atau untuk melakukan beberapa perbaikan serupa.

Tahapan dalam menganalisis sistem :

- a) Definisikan masalahnya

Bagian sistem yang mana yang tidak memuaskan? Apakah *input* telah mengalami perubahan bentuk, harga atau ketersediannya? Apakah *output* kurang memuaskan? Dan apa tujuan usaha analisis sistem ?.

- b) Pahami sistem tersebut dan buat definisinya.

Karena sistem mempunyai hirarki (terdapat subsistem di dalam sistem yang lebih besar) dan saling berhubungan dengan lingkungannya, maka akan sulit untuk dapat merumuskan secara tepat apa saja komponen sistem yang sedang dipelajari. Tindakan ini selanjutnya dapat diperinci lebih lanjut dengan mengajukan beberapa pertanyaan berikut untuk mendapatkan pemahaman tentang sistem.

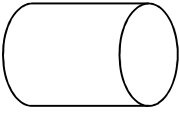


- Apa yang menjadi variabel-variabel (komponen sistem)?
 - Bagaimana tiap variabel tersebut saling berhubungan dan juga dengan lingkungan?
 - Apa yang menjadi batasan sistem, yaitu dimana sistem akan berakhir serta apa rumusan pengembangannya?
- c) Alternatif apa saja yang tersedia untuk mencapai tujuan dengan memperhatikan modifikasi sistem tersebut? Pilihan apa saja yang tersedia untuk memperbaiki sistem, berapa biayanya serta apakah hal tersebut dapat diterapkan?.
- d) Pilih salah satu alternatif yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya.
- e) Terapkan alternatif tersebut.
- f) Jika memungkinkan harus mencoba mengevaluasikan dampak dari perubahan yang telah dilakukan terhadap sistem.

3.4.1. Sistem Flowchart Diagram

Menurut (Hartono J., 1999) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam system. Bagan alir system digambar dengan menggunakan simbol – simbol yang tampak seperti berikut ini.

Tabel 3.1 Simbol bagan alir system

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Dokumen	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
2		Keputusan	Simbol keputusan digunakan untuk menggambarkan suatu kondisi yang mengharuskan sistem untuk memilih tindakan yang akan dilakukan berdasarkan kriteria tertentu.
3		Operasi manual	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi secara manual yang tidak dapat dihilangkan dari sistem

			yang ada
4		Database	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem yang akan dibuat.
5		Proses	Simbol proses digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi dalam sistem yang akan dibuat
6		Input manual	Simbol Proses yang digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi dalam sistem yang akan dibuat.

3.4.2. Data Flowchart Diagram (DFD)

Bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau di sebut juga bagan alir folmulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan folmulir termasuk tembusan-tembusannya.

Bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem (Hartono J. , 1999).


Menurut (Putrodjoyo, 1994) *Data Flow Diagram* merupakan transfer data dari alat *storage* luar melalui *unit* pemroses dan memori, serta keluar ke *storage* luar.


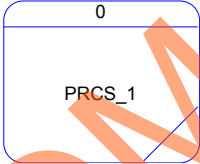
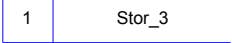
(Kenneth E. Kendall, 2002) menyatakan bahwa melalui Data Flow Diagram (DFD), penganalisis sistem dapat merepresentasi proses-proses data di dalam suatu organisasi. Pendekatan aliran data menekankan logika yang mendasari sistem.

Pendekatan aliran data memiliki 4 (empat) kelebihan utama melalui penjelasan naratif mengenai cara data-data berpindah disepanjang sistem, yaitu:

- A. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem yang terlalu dini.
- B. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.
- C. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram aliran data.

Tabel **Error! No text of specified style in document.**2 Simbol Data Flow Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		External Entity atau	Simbol ini menunjukkan kesatuan dilingkungan luar sistem yang

		Boundary	dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan pengaruh berupa input atau menerima output
2		Data Flow atau Aliran Data	Aliran data dapat digambarkan dengan tanda panah dan garis yang diberi nama dari aliran data tersebut
3		Proses	Dalam simbol tersebut dituliskan nama proses yang akan dikerjakan oleh sistem dari transformasi aliran data yang keluar. Suatu proses mempunyai satu atau lebih input data dan menghasilkan satu atau lebih output data.
4		Data Store	Data store merupakan simpanan dari data yang dapat berupa file atau catatan manual, dan suatu agenda atau buku. Data store digunakan untuk menyimpan data

			sebelum dan sesudah proses lebih lanjut
--	--	--	---

3.4.3. Power Designer

Power designer merupakan suatu tools berupa software untuk mendesain system dan rancangan *Entity Relation Diagram* (ERD) yang dikembangkan oleh Sybase. Ada dua model data yaitu: *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika. Model ERD dan *Conceptual Data Model* (CDM): model yang dibuat berdasarakan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entita (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu. Model *Relational* atau *Physical Data Model* (PDM): model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana. Setiap kolom memiliki nama yang unik.