#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

# A. Tinjauan Empiris

1. Setiawan dan Sediartie (2005) dalam penelitiannya Sistem *Reservasi*Pesawat Terbang Berbasis *Web* 

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya sistem *reservasi* pesawat terbang pada suatu maskapai penerbangan guna meningkatkan efisiensi dan efektifitas maskapai penerbangan tersebut. Seiring dengan terus berkembangnya teknologi internet, *web* menjadi suatu alat bantu yang tidak hanya mampu menyediakan informasi, tetapi juga mampu untuk mengolah informasi. Sehingga dengan mengembangkan sistem informasi *reservasi* berbasis *web* dapat memberikan kemudahan kepada calon penumpang agar tidak perlu datang langsung ke kantor cabang atau agen, tetapi cukup dengan menggunakan internet untuk melakukan pemesanan tiket pesawat terbang.

Pada penelitian ini peneliti juga akan memanfaatkan teknologi *web* untuk menjadi media informasi yang dinamis dan dapat memudahkan calon penumpang dalam pemesanan tiket.

2. Kencana *et al*, (2009) dalam penelitiannya yang berjudul Aplikasi Pemesanan Tiket Travel Jurusan Bandung-Jakarta Berbasis *Web*. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan sarana transportasi yang apapun jenisnya dan dimanapun tempatnya, sangat diperlukan bagi setiap orang yang hendak bepergian. Apalagi ke tempat yang tidak mungkin dijangkau dengan jalan kaki, sehingga transportasi ini sangat diperlukan. Banyak perusahaan penyedia jasa transportasi yang kini memberikan penawaran kenyamanan dalam memudahkan pemesanan tiket, yaitu melalui telepon atau dengan datang langsung ke agen terdekat. Namun hal ini masih terdapat kelemahan dimana pemesan melalui telepon harus menanyakan terlebih dahulu jadwal keberangkatan bahkan harus menunggu lama untuk menanyakan jadwal kebarangkatan yang masih kosong. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi masalah tersebut dengan membuat sistem pemesanan tiket secara *online*.

Permasalahan yang terjadi pada penelitian di atas hampir sama dengan permasalahan yang peneliti alami, yaitu dalam pembuatan dan pengembangan sistem informasi *reservasi* transportasi secara *online* agar calon penumpang dalam melakukan *reservasi* tiket dapat memilih tempat duduk sesuai keinginannya.

# 3. Fitriani *et al*, (2011) dalam penelitiannya Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis *Online* Menggunakan PHP dan Ajax

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh maskapai penerbangan yang menyediakan jasa transportasi udara, tetapi beberapa maskapai penerbangan masih ada yang belum menggunakan sistem pemesanan tiket secara *online*. Sistem pemesanan tiket masih dilakukan dalam beberapa

cara yaitu pemesanan tiket melalui telepon, mendatangi agen perjalanan ataupun dengan datang langsung ke loket maskapai. Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi yang dapat memberikan fasilitas pemesanan secara *online*. Dalam pengembangan sistem informasi *reservasi* pada penelitian ini digunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *waterfall*.

Metode pengembangan sistem informasi dengan *System*Development Life Cycle (SDLC) inilah yang juga akan digunakan oleh peneliti dalam pengembangan sistem informasi reservasi.

Tabel 2.1

Komparasi Penelitian

No	Tahun	Peneliti	Judul	Hasil/Temuan
	Penelitan	A U E	Penelitian	
1	2005	Anton	Sistem	Dari penelitian ini,
		Setiawan dan	Reservasi	diperoleh bahwa
		Titien	Pesawat	pemanfaatan
		Sediartie	Terbang	teknologi web dalam
			Berbasis Web	sistem informasi
		5	D.	reservasi untuk
				menjadi media
4.1				informasi yang
				dinamis dan dapat
				memudahkan calon
4			TIVERE	penumpang dalam
		MAG		pemesanan tiket.
2	2009	Doistra	Aplikasi	Dari penelitian ini,
2.7	SBK	Astrian	Pemesanan	diperoleh bahwa

			Kencana,	Tiket Travel	untuk mengatasi
		UAU	Falahah, dan	Jurusan	permasalahan
	MF		Tora Fahrudin	Bandung-	reservasi tiket secara
			457	Jakarta	konvensional dapat
		aRA)	M	Berbasis Web	diatasi dengan sistem
		KSP			informasi reservasi
1					secara online.
1	3	2011	Melati Fitriani,	Aplikasi	Dari penelitian ini,
			Inne Gartina	Pemesanan	diperoleh bahwa
		1	Husein, dan	Tiket Pesawat	dalam
			Kurniawan	Berbasis	pengembangan
			NurRamadhani	Online \( \)	sistem informasi
			M 3 18	Menggunakan	menggunakan
				PHP dan Ajax	metode System
		(			Development Life
					Cycle (SDLC).
	4	2013	Ongky	Analisis	Dari penelitian ini,
			Darmansyah	Pengembangan	diperoleh hasil sistem
			434	Sistem	reservasi secara
				Informasi	online berbasis web
			(#?)\\ <b>F</b>	Reservasi	yang
			AA M	Transportasi	pengembengannya
				O '	menggunakan
					metode System
1					Development Life
					Cycle (SDLC).

Dari tabel komparasi di atas, maka dapat digambarkan beberapa persamaan dan perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan tiga penelitian terdahulu. Persamaan penelitian ini dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya adalah pada metode pengembangan sistem yang menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC). Kemudian persamaan berikutnya adalah pada sistem informasi *reservasi* yang berbasis pada *web* atau secara *online*.

Sedangkan perbedaan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian sebelumnya adalah pada proses pengembangan sistem informasi yang awalnya sistem informasi *reservasi* masih secara umum kemudian dikhususkan menjadi sistem informasi *reservasi* transportasi.

# B. Tinjauan Teoritis

#### 1. Sistem

# a. Konsep Dasar Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:1) ada dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Untuk pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur berdasarkan FitzGerald pada Jogiyanto (2005:1) didefinisikan sebagai berikut:

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.

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Neuschel dalam Jogiyanto (2005:1) sebagai suatu urut-

urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi. Selain itu, FitzGerald dalam Jogiyanto (2005:2) mendefinisikan prosedur sebagai suatu urut-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya.

Menurut Jogiyanto dalam Arifin (2010:40) dijelaskan bahwa sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*). Menurut Ladjamudin (2005:2) dijelaskan bahwa dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya dan yang lainnya lebih menekankan pada elemennya.

Jadi pengertian sistem dapat diartikan sebagai suatu susunan yang terdiri atas beberapa subsistem saling bekerja sama untuk mencapai tujuan dari sistem tersebut.

### b. Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:3) suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu sebagai berikut:

- 1) Komponen Sistem (*components*), suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.
- 2) Batas Sistem (*boundary*), merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- 3) Lingkungan Luar Sistem (*environments*), merupakan apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.
- 4) Penghubung Sistem (*interface*), merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.
- 5) Masukan Sistem (*input*), merupakan energy yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).
- 6) Keluaran Sistem (*output*), merupakan hasil dari energy yang dolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.
- 7) Pengolah Sistem (*process*), suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.
- 8) Sasaran Sistem (*objectives*), suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Bila suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak aka nada gunanya.

Sedangkan menurut Sutabri (2004:12) dijelaskan bahwa model sebuah sistem terdiri dari *input*, proses, dan *output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana, mengingat sistem sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran sekaligus. Selain itu sebuah sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem.

#### c. Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:7) bahwa sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*), sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.
- 2) Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*), sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia, sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang manusia.
- 3) Sistem dikalsifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*), sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi dari bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan, sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsure probabilitas.
- 4) Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (closed system) dan sistem terbuka (open system), sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya campur tangan dari pihak luar, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya.

Jadi sistem dapat diklasifikasikan berdasarkan bentuk, pembuatan, keperluan, dan pengaruh.Sistem tersebut diklasifikasikan menjadi sistem abstrak (abstract system) dan sistem fisik (physical system), sistem alamiah (natural system) dan sistem buatan manusia (human made system), sistem tertentu (deterministic system) dan sistem tak tentu (probabilistic system), sistem tertutup (closed system) dan sistem terbuka (open system).

#### 2. Informasi

### a. Definisi Informasi

Informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam organisasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Jogiyanto (2005:8). Menurut Laudon (2007:16) informasi sendiri berarti data yang telah dibentuk menajdi sesuatu yang memiliki arti dan berguna bagi manusia.

Menurut Davis (1974:32) mengenai pengertian informasi adalah sebagai berikut:

Information is data that has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or perceived value in current or prospective decisions.

Dengan kata lain data yang sudah diproses menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai dan mempunyai nilai pikir yang nyata bagi pembuatan keputusan pada saat sedang berjalan atau prospek masa depan.

Berdasarkan beberapa pengertian informasi di atas dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan keterangan berupa data atau fakta yang diolah yang nanti hasilnya akan digunakan dalam pengambilan keputusan.

#### b. Siklus Informasi

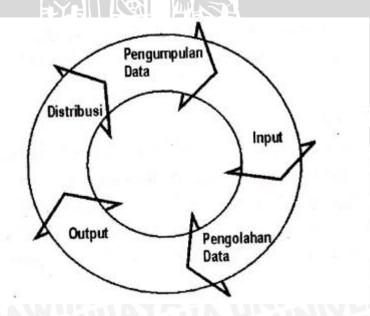
Informasi yang belum diolah masih dalam bentuk data. Dijelaskan Jogiyanto (2005:8) bahwa data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut dan data tersebut diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Informasi tersebut menjadi sangat penting, karena berdasarkan informasi itu para manajer dapat mengetahui kondisi perusahaannya. Informasi tersebut merupakan hasil pengolahan data atau fakta yang dikumpulkan dengan cara tertentu. Informasi dapat disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami dan dimengerti sehingga dapat membantu pemakainya dalam memutuskan sesuatu untuk mencapai tujuannya.

Menurut Oetomo (2002:13) informasi diperlukan sebagai dasar pertimbangan para pengelola dalam mengambil keuputusanmanajerial dan strategis. Pengolahan data menjadi informasi itu merupakan suatu siklus, yang terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan data, pada tahap ini dilakukan suatu proses pengumpulan data yang asli dengan cara tertentu, seperti sampling, data transaksi, data warehouse, dan lain sebagainya yang biasanya merupakan proses pencatatan data ke dalam suatu file.
- 2) *Input.*,tahap ini merupakan proses pemasukan data dan prosedur pengolahan data ke dalam komputer melalui alat input seperti keyboard. Prosedur pengolahan data itu merupakan urutan langkah untuk mengolah data yang ditulis dalam suatu bahasa pemrograman yang disebut program.
- 3) Pengolahan data, tahap ini merupakan tahap di mana data dioalh sesuai dengan prosedur yang telah dimasukan. Kegiatan pengolahan data ini meliputi:
  - a) Pencatatan data masukan (*recording/capturing*), data harus dicatat dalam beberapa bentuk sebelum diproses.
  - b) Manipulasi data, operasi manipulasi data yang telah dikumpulkan dapat berupa pengklasifikasian

BRAWIJAYA

- (pengelompokan), kalkulasi (perhitungan), *sorting* (pengurutan), *storing* (penyimpanan), dan*retrieving* (penggunaan kembali).
- c) Klasifikasi, merupakan kegiatan untuk mengelompokkan data dalam suatu grup berdasarkan kategori tertentu.
- d) Kalkulasi, merupakan suatu proses manipulasi data numeric secara aritmatika.
- e) Sorting, menyusun data dalam sebuah urutan tertentu.
- f) *Merging*, menggabungkan dua atau lebih kumpulan data yang memiliki kolom (*field*) yang sama sebagai kunci penghubung.
- g) *Summarizing*, pada operasi manipulasi data ini kumpulan data diringkas dan dinyatakan dalam bentuk yang ringkas, sederhana, mudah dimengerti dan mudah dianalisa, sperti dalam bentuk grafik.
- h) Storing and Retrieving, storing merupakan langkah penyimpanan terhadap hasil pengolahan data dan hasil pengolahan data tersebut akan digunakan (retrieving) pada proses pengolahan data selanjutnya.
- 4) *Output*, hasil pengolahan data akan ditampilkan pada alat output seperti monitor dan printer sebagai informasi.
- 5) Distribusi, setelah proses pengoalahan data dilakukan, maka informasi yang dihasilkan harus segera didistribusikan, sebab hasil pengolahan tersebut akan menajadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau menjadi data dalam pengolahan selanjutnya.



Gambar 2.1 Siklus Informasi

### Sumber Oetomo (2002:13)

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa siklus informasi berputar secara berkesinambungan. Siklus informasi berputar dari pengumpulan data, menjadi *input*, pengolahan data, menjadi *output*, kemudian didistribusikan, dan kembali lagi ke pengumpulan data.

# c. Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto (2005:10) kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*). Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudag using tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

Sedangkan syarat-syarat informasi yang baik menurut Parker dalam Kumorotomo dan Margono (2004:11) adalah sebaai berikut:

- 1) Ketersediaan, hal ini merupakan syarat yang mendasar bagi suatu informasi karena informasi harus dapat diperoleh bagi orang yang hendak memanfaatkannya.
- 2) Mudah dipahami, informasi harus mudah dipahami oleh pembuat keputusan, baik itu informasi yang menyangkut pekerjaan rutin maupun keputusan-keputusan yang bersifat strategis.

- 3) Relevan, informasi yang diperlukan dalam konteks organisasi adalah yang benar-benar relevan dengan permasalahan, misi dan tujuan organisasi.
- 4) Bermanfaat, konsekuensi dai syarat relevansi, informasi harus bermanfaat bagi organisasi karena itu informasi juga harus tersaji ke dalam bentuk-bentuk yang memungkinkan pemanfaatan oleh organisasi yang bersangkutan.
- 5) Tepat waktu, informasi harus tersedia tepat pada waktunya. Syarat ini terutama sangat penting pada saat organisasi membutuhkan informasi ketika manajer hendak membuat keputusan-keputusan vang krusial.
- 6) Keandalan, informasi harus diperoleh dari sumber-sumber yang dapat diandalkan kebenarannya. Pengolah data atau pemberi informasi harus dapat menjamin tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disajikannya.
- 7) Akurat, syarat ini mengharuskan bahwa informasi bersih dari kesalahan dan kekeliruan. Ini juga berarti bahwa informasi harus jelas dan secara akurat mencerminkan makna yang terkandung dari data pendukungnya.
- 8) Konsisten, informasi tidak boleh mengandung kontradiksi di dalam penyajiannya karena konsistensi merupakan syarat yang sangat penting bagi dasar perbuatan keputusan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bila informasi yang berkualitas harus memenuhi syarat yang ada. Syarat-syarat informasi yang berkualitas haruslah tersedia, mudah dipahami, relevan, bermanfaat, aktual, handal, akurat, dan konsisten.

#### 3. Sistem Informasi

# a. Definisi Sistem Informasi

McLeod dan Schell (2004:3) menyatakan dalam bukunya bahwa informasi merupakan salah satu jenis utama sumber daya tersedia bagi manajer. Informasi tersebut dapat dikelola seperti halnya sumber daya yang lain. Informasi yang dikelola akan mengahsilkan output informasi dari komputer yang nantinya akan digunakan oleh para manajer, nonmanajer, serta orang-orang dan organisasi-organisasi dalam lingkungan perusahaan. Sedangkan menurut Laudon & Laudon (2007:15) sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling mengumpulkan mendapatkan), berhubungan, (atau memproses, meyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Pendapat lainnya dari O'Brien (2005:5) dijelaskan bahwa sistem informasi dapat merupakan kombinasi teratur apa pun dari orang-orang, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Kemudian menurut Whitten, et al (2004:10) sistem informasi dalam organisasi meng-capture (mencatat/merekam dalam file yang permanen) dan mengelola data untuk menghasilkan informasi berguna yang mendukung sebuah orgnasasi beserta karyawan, pelanggan, pemasok barang, dan rekanannya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa definisi sistem informasi merupakan kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, dan perangkat lunak yang saling bekerjasama untuk mengolah dan mendistribusikan informasi dalam suatu organisasi.

### b. Komponen Sistem Informasi

Jogiyanto (2005:12) menjelaskan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*bulding block*). Blok tersebut terdiri dari enam blok yang masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya. Keenam blok tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Blok masukan (*input block*), yaitu input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- 2) Blok model (*model block*), blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
- 3) Blok keluaran (*output block*), produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
- 4) Blok teknologi (*technology block*), teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.
- 5) Blok basis data (*database block*), merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
- 6) Blok kendali (*controls block*), beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlajur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung segera diatasi.

Selain itu, komputer juga sangat bermanfaat dalam suatu sistem informasi. Menurut Oetomo (2002: 43) dijelaskan bahwa suatu sistem yang telah menafaatkan komputer sebagai salah satu elemennya sering

disebut dengan sistem komputer. Secara umum, elemen-elemen dari sistem komputer tersebut adalah:

- 1) Hardware (perangkat keras)
- 2) Software (perangkat lunak)
- 3) Data dan Program
- BRAWIUAN 4) Sumber Daya Manusia (brainware)
- 5) Prosedur-prosedur
- 6) Listrik

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa komponen sistem informasi yang terpenting. Komponen sistem informasi tersebut terdiri dari blok bangunan (building block) dan juga terdiri dari sumber daya manusia yang menggunakannya (brainware), perangkat keras (hardware) yang digunakan, dan perangkat lunak (software) yang digunakan untuk mengolah informasi.

### c. Perkembangan Teknologi Informasi

Menurut Oetomo (2002:47) telah dikembangkan konsep paralel yang terdistribusi, yaitu:

- 1) Virtual Computer, di mana dalam suatu jaringan komputer hanya terdapat sebuah komputer client, sedangkan komputer lainnya berfungsi sebagai server sehingga tercipta sebuah komputer semu (virtual computer) yang memiliki kapasitas supercomputer.
- 2) Integrated Computing, di mana dalam suatu jaringan komputer, semua komputer memiliki posisi seperti jaringan peer to peer. Ketika suatu komputer membutuhkan suatu proses komputasi, maka proses tersebut akan dibagi menajdi sub-proses dan

BRAWIJAYA

dibagikan kepada komputer-komputer yang tekoneksi dalam jaringan itu, sehingga proses tersebut dapat diselesaikan dengan cepat.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi informasi bersifat paralel. Paralel yang dimaksudkan adalah perkembangan teknologi informasi tersebut berjalan secara bertahap mulai dari dasar kemudian berkembang hingga menjadi satu kesatuan dalam jaringan.

# 4. Pengembangan Sistem

### a. Sistem Informasi Manajemen

Menurut Whitten, et al (2004:10) sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi yang menyediakan untuk pelaporan berorientasi manajemen berdasarkan pemrosesan transaksi dan operasi organisasi. Menurut Davis dalam Jogiyanto (2005:15) dijelaskan bahwa sistem informasi manajemen adalah sistem manusia/mesin yang menyediakan infornasi untuk mendukung operasi manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi. Sedangkan pada Oetomo (2002:18) dijelaskan bahwa sistem informasi manajemen adalah sebuah kelengkapan pengelolaan dari proses-proses yang menyediakan informasi untuk manajer guna mendukung operasi-operasi dan pembuatan keputusan dalam sebuah organisasi.

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas, dapat dirangkum bahwa sistem informasi manajemen adalah:

- 1) Kumpulan dari proses interaksi sistem-sistem informasi.
- 2) Dapat menghasilkan informasi yang berguna dan berkualitas sehingga dapat digunakan untuk semua tingkatan manajemen.

# b. Perkembangan Sistem Informasi Manajemen

Pada Oetomo (2002:18) dijelaskan bahwa pada mulanya sistem informasi digunakan untuk meningkatkan kualitas manajerial, sehingga sering disebut dengan sistem informasi manajemen yang kemudian dikembangkan terus seiring dengan perkembangan teknologi informasi. Adapun tahapan perkembangan tersebut aalah sebagai berikut:

- 1) Sistem Informasi Tradisional, sistem informasi dioperasikan dan dikelola secara semi-manual. Sistem informasi ini beroperasi secara lambat, sehingga sering kali pimpinan mengambil keputusan yang hanya berdasarkan data asumsi atau perkiraan, sementara data asli sedang diproses.
- 2) Sistem Informasi Berbasis Komputer, dengan menggunakan komputer waktu untuk menghasilkan informasi lebih singkat, di samping birokrasi dapat dikurangi, komputer juga memiliki kemampuan proses yang sangat cepat untuk menghasilkan informasi dengan tingkat keakuratan yang tinggi.
- Informasi Berbasis Jaringan Perkantoran, perkembangan teknologi komputer kini telah memungkinkan untuk dibentuknyasuatu jaringan perkantoran, sehingga transaksi dapat dilakukan di berbagai tempat yang berbeda dengan pusat pengolahan datanya.
- 4) Sistem Informasi Lintas Platform, merupakan teknologi baru gabungan antara teknologi komputer dan telekomunikasi dikenal dengan nama teknologi komunikasi data atau teknologi internet.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan sistem informasi manajemen berjalan seiring dengan berkembangnya teknologi informasi.

# c. Perlunya Pengembangan Sistem

Pada Jogiyanto (2005:35) dijelaskan bahwa pengembangan sistem (*systems development*) dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Untuk sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

- 1) Adanya permasalahan-pemasalahan (*problems*) yang timbul di sistem yang lama. Permasalahan yang timbul dapat berupa:
  - a) Ketidakberesan
  - b) Pertumbuhan organisasi
- 2) Untuk meraih kesempatan-kesempatan (*opportunities*), kesempatan-kesempatan ini dapat berupa peluang-peluang pasar, pelayanan yang meningkat kepada langganan dan lain sebagainya.
- 3) Adanya instruksi-instruksi (*directives*), penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi-instruksi dari atas pimpinan ataupun dari luar organisasi, seperti misalnya peraturan pemerintah.

Dengan telah dikembangkannya sistem yang baru, maka diharapkan akan terjadi peningkatan-pengikatan di sistem yang baru.

Pada Oetomo (2002:133) dijelaskan bahwa telah banyak sistem informasi yang dibangun oleh berbagai kelompok analis sistem dan pemrograman yang pada akhirnya ditinggalkan oleh para pemakainya. Itu dikarenakan sistem yang dibangun lebih berorientasi pada pembuat, akibatnya:

- 1) Sistem dirasa kurang *user friendly* bagi pemakai, khususnya staf perusahaan yang bertugas untuk mengoperasikannya.
- 2) Sistem dinilai kurang memberi rasa nyaman dan kurang interaktif, karena pemakai merasa tidak paham terhadap komentar atau penjelasan bantuan yang disediakan.

- 3) Tampilan sistem dinilai sulit dipahami karena sistem menu atau tata letak yang kurang memperhatikan kaidah *cognitive psychology* atau kebiasaan perilaku orang.
- 4) Pemakai sistem merasa dipaksa untuk mengikuti prosedur yang dibangun sehingga menilai bahwa sistem kurang dinamis dan kaku.

Hal-hal di atas merupakan penghambat pada sistem yang menghalangi atau mempersulit proses transaksi dan eksplorasi informasi dalam pengambilan keputusan, sehingga perlu dilakukan pengembangan sistem.

# d. Prinsip Pengembangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:38) ketika melakukan proses pengembangan sistem, beberapa prinsip harus tidak boleh dilupakan. Prinsip-prinsip ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen.
- 2) Sistem yang dikembangkan adala investasi modal yang besar.
- 3) Sistem yang dikembangkan memerlukan orang yang terdidik.
- 4) Tahapan kerja dan tugas-tugas yang harus dilakukan dalam proses pengembangan sistem.
- 5) Proses pengembangan sistem tidak harus urut.
- 6) Jangan takut membatalkan proyek.
- 7) Dokumentasi harus ada untuk pedoman dalam pengembangan sistem.

Pada Oetomo (2002:134) dijelaskan bahwa sistem informasi yang baik, bukan hanya dinilai dari segi tampilannya semata, namun akan dinilai juga bagaimana pola aliran informasi yang dikembangkan dan diimplementasikan dalam bentuk sistem tersebut. Secara umum, factor-

BRAWIJAYA

faktor yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan sistem informasi, antara lain sebagai berikut:

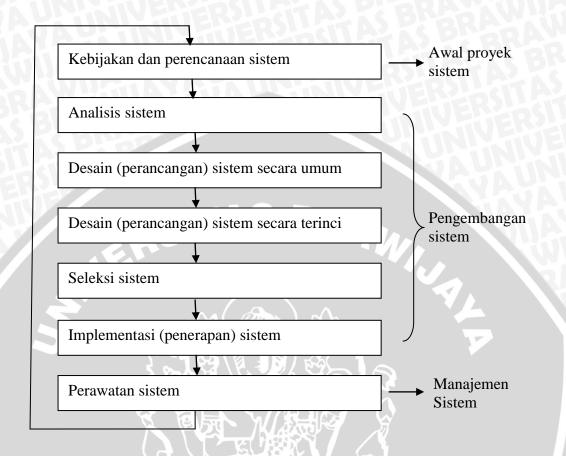
- 1) Efisiensi dan efektivitas, hal ini berarti pola aliran informasi yang dikembangkan harus sistematis dan sesederhana mungkin, tetapi lengkap dan akurat.
- 2) Prosedur pemasukan data sesingkat mungkin, hal ini perlu diperhatikan ileh perancang sistem agar sistemnya nanti tidak menjemukan pada saat harus memasukkan data yang akan diolah.
- 3) Sistem harus dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki perusaahan, misalnya dengan menafaatkan teknologi jaringan dalam mengitegrasikan data dan mendistribusikan informasi.
- 4) Tren masa depan, sistem yang dikembangkan diharapkan dapat beradaptasi dengan perkembangan di masa depan.
- 5) Efisiensi pembiayaan, pengembangan sistem yang didasarkan pada perencanaan dan perancangan yang matang akan menghemat biaya.
- 6) Integritas dan keamanan data, sistem yang dikembangkan harus memenuhi standar integritas dan kemanan data.
- 7) Interaktif, sistem yang baik harus dapat berinteraksi dengan pemakainya dan mudah untuk dipahami.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip pengembangan sistem terdapat beberapa langkah dan yang terpenting pengembangan sistem tersebut bukan hanya dinilai dari segi tampilannya saja, namun juga pola aliran informasi yang dikembangkan dalam bentuk sistem tersebut.

### e. Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:41) dijelaskan bahwa siklus hidup suatu sistem (*systems life cycle*) merupakan proses pengembangan sistem yang melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila

operasi sistem yang sudah ada dikembangkan masih timbul kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ke tahap yang pertama, yaitu tahap perencanaan sistem. Di systems life cycle tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem dapat terdiri dari tahapan perencanaan sistem (systems planning), analisis sistem (systems selection), implementasi sistem (systems implementation), dan perawatan sistem (systems maintenance). Tahapan-tahapan seperti ini sebenarnya merupakan tahapan di dalam pengembangan sistem teknik (engineering systems).



Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Sumber: Jogiyanto (2005:52)

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa daur hidup sistem terdiri dari beberapa tahapan yaitu, perencanaan sistem (systems planning), analisis sistem (systems selection), implementasi sistem (systems implementation), dan perawatan sistem (systems maintenance).

#### f. Desain Sistem

Menurut Robert J. Verzello/John Reuter III dalam Jogiyanto (2005:196) dijelaskan sebagai berikut:

The stage of the development cycle which follow analysis: definition of functional requirement and preparation of implementation specifications; describing how a system is to constructed.

(Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem: pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi; menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk).

Menurut Burch & Grudnitski dalam Jogiyanto (2005:196) dijelaskan sebagai berikut:

Systems design can be defined as the drawing, planning, sketching, or arranging of many separate elements into a viable, reunified a whole.

(desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi).

Menurut Scout dalam Jogiyanto (2005:196) dijelaskan sebagai berikut:

Sytems design determines how a system will accomplish what it must accomplish: it involves configuring the software and hardware components og a system so that after the installation to the system will fully satisfy the system specifications established at the end of the systems analysis phase.

(Desain sistem menenetukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan; tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem).

BRAWIJAYA

Dengan demikian menurut Jogiyanto (2005:197) desain sistem dapat diartikan sebagai berikut:

- 1) Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem;
- 2) pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional;
- 3) persiapan untuk rancang bangun implementasi;
- 4) menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk;
- 5) yang dapat berupa penggambaran, perencanaan an pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi;
- 6) termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa desain sistem merupakan gambaran dari suatu sistem informasi yang nantinya akan dibuat.

### g. Desain Sistem Secara Umum

Menurut Jogiyanto (2005:209) dijelaskan bahwa tujuan dari desain sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem yang baru.

Dijelaskan pula oleh Jogiyanto (2005:211) bahwa komponen sistem informasi yang didesain adalah sebagai berikut:

- 1) Desain model secara umum, analisis sistem dapat mendesain model dari sistem informasi yang diusulkan dalam bentuk *physical system* dan *logical model*. Bagan alir sistem (*systems flowchart*) merupakan alat yang tepat digunakan untuk menggambarkan *physical system*. *Logical model* dari sistem informasi lebih menjelaskan kepada *user* bagaimana nantinya fungsi-fungsi di sistem informasi secara logika akan bekerja. *Logical model* dapat digambar dengan menggunakan diagram arus data (*data flow diagram*).
- 2) Desain output secara umum, output (keluaran) adalah produk dari sistem informasi yang dapat dilihat. Output dapat diklasifikasikan

ke dalam beberapa tipe, yaitu output intern (internal output) yang dimaksudkan untuk mendukung kegiatan manajemen, output ekstern (external output) adalah output yang akan didstribusikan kepada pihak luar yang membutuhkannya.desain output secara umum dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menentukan kebutuhan output dari sistem baru.
- b) Menentukan parameter dari output.
- 3) Desain input secara umum, alat input dapat digolongkan ke dalam 2 golongan, yaitu alat input langsung (online input device) merupakan alat input yang langsung dihubungkan ke CPU, alat input tidak langsung (offline input device) merupakan alat input yang tidak langsung dihubungkan ke CPU. Sedangkan langkahlangkah dalam mendesain input secara umum adalah sebagai berikut:
  - a) Menentukan kebutuhan input dari sistem baru.
  - b) Menentukan parameter dari input.
- 4) Desain database secara umum, basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan dengan yang lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database dibentuk dari kumpulan file yang dikategorikan ke dalam beberapa tipe yaitu induk, transaksi, laporan, sejarah, pelindung, dan kerja. Langkahlangkah desain database secara umum adalah sebagai berikut:
  - a) Menentukan kebutuhan file database untuk sistem baru.
  - b) Menentukan parameter dari file database.
- 5) Desain teknologi secara umum, teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan teknisi (brainware). Langkah-langkah desain teknologi secara umum adalah sebagi berikut:
  - a) Menentukan jenis teknologi untuk sistem baru.
  - b) Menentukan jumlah dari teknologi.
- Desain kontrol secara umum, pengendalian yang diterapkan pada sistem informasi untuk mencegah atau menjaga terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan, seperti kesalahan-kesalahan, kecurangankecurangan atau penyelewengan-penyelewengan.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa desain sistem secara umum dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai sistem yang baru kepada pengguna (user).

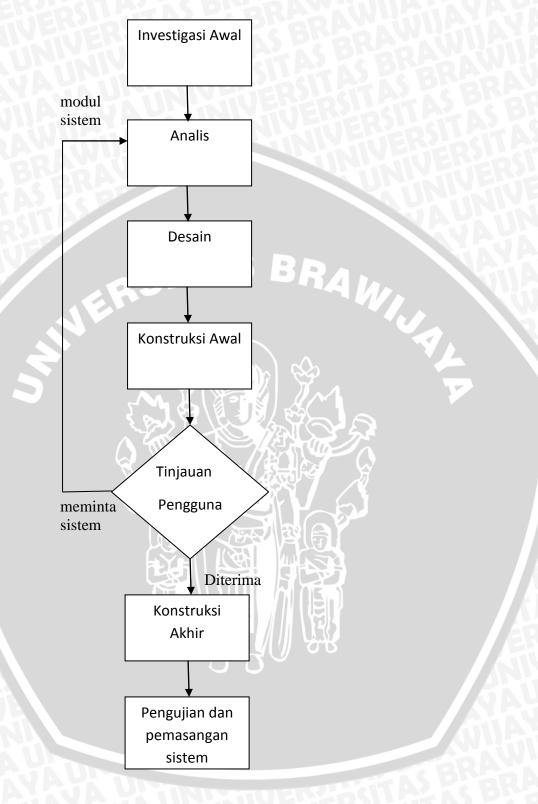
#### h. Pendekatan Sistem

Menurut McLeod & Schell (2008:193) dijelaskan bahwa pendekatan sistem terdiri atas tiga tahapan kerja, yaitu persiapan, definisi, dan solusi.Di dalam setiap tahapan tersebut terdapat urut-urutan langkah. Upaya persiapan terdiri atas melihat perusahaan sebagai suatu sistem, mengenal sistem lingkungan, dan mengidentifikasikan subsistem-subsistem perusahaan. Upaya definisi melanjutkan dari satu sistem ke tingkat subsistem dan menganalisis bagian-bagian sistem dengan urut-urutan tertentu. Upaya solusi melibatkan pengidentifikasian solusi-solusi alternatif, mengevaluasinya, dan memilih solusi yang terbaik.

# i. Systems Development Life Cycle (SDLC)

Menurut McLeod & Schell (2008:199) dijelaskan bahwa siklus hidup pengembangan sistem (systems development life cycles) adalah aplikasi dari pendekatan sistem bagi pengembangan suatu sistem informasi. Pada McLeod & Schell (2008:206) dijelaskan bahwa satu metodologi pengembangan sistem yang dewasa ini digunakan oleh banyak perusahaan adalah kombinasi dari SDLC tradisional, prototyping, dan RAD dengan mengambil fitur-fitur yang terbaik dari masing-masing metodologi. Kemudian metodologi kontemporer itu disebut dengan pengembangan berfase. Jadi menurut McLeod & Schell (2008:206) pengembangan berfase (phased development) adalah suatu pendekatan bagi pengembangan sistem informasi yang terdiri atas enam tahap, yaitu:

- 1) Investigasi awal, para pengembang, termasuk pengguna dan juga spesialis informasi, melakukan analisis usaha dengan tujuan untuk mempelajari tentang organisasi dengan masalah sistemnya, mendefinisikan tujuan, hambatan, risiko, dan ruang lingkup sistem baru, mengevaluasiproyek maupun kelayakan sistem, melakukan subdivisi sistem menjadi komponen-komponen besar, dan mendapatkan umpan balik.
- 2) Analisis, pengembang menganalisis persyaratan fungsional sistem untuk masing-masing modul pengguna dengan menggunakan berbagai macam teknik pengumpulan informasi dan kemudian mendokumentasikan temuan-temuannya dalam bentuk model-model proses, data, dan objek.
- 3) Desain, pengembang merancang komponen dan antarmuka dengan sistem-sistem lain untuk setiap modul sistem yang baru dan kemudian mendokumentasikan desain dengan menggunakan berbagai jenis teknik permodelan.
- 4) Konstruksi awal, pengembang membuat dan menguji peranti lunak dan data untuk setiap modul sistem dan mendapatkan umpan balik dari pengguna. Untuk setiap modul yang tidak menerima persetujuan dari pengguna, tahap-tahap analisis, desain, dan konstruksi awal akan diulang kembali.
- 5) Konstruksi akhir, peranti lunak modul diintegrasikan untuk membentuk sistem yang lengkap, yang diuji bersama-sama dengan datanya. Selain itu, setiap peranti keras yang dibutuhkan dibeli dan diuji, fasilitas-fasilitas dibuat, dan para pengguna dilatih. Pelatihan meliputi prosedur-prosedur yang harus diikuti oleh para pengguna dalam menggunakan sistem dan sering kali prosedur yang harus diikuti dalam pemasangan sistem pada stasiun-stasiun kerja mereka.
- 6) Pengujian dan pemasangan sistem, pengembang merancang dan melaksanakan uji sistem tidak hanya mencakup peranti lunak dan data, melainkan juga sumber daya informasi lainnya seperti peranti keras, fasilitas, personel, dan prosedur. Komponen-komponen sistem dipasang, dan dilakukan uji penerimaan pengguna. Penerimaan oleh pengguna akan menjadi tanda persetujuan untuk melanjutkan ke tahap serah terima. Setelah sistem digunakan selama beberapa waktu, mungkin selama beberapa minggu atau beberapa bulan, suatu tinjauan pascaimplementasi dilakukan untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi persyaratan fungsionalnya.



Gambar 2.3 Pengembangan Berfase

Sumber: McLeod (2008:207)

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan berfase merupakan salah satu metodologi pengembangan sistem dari SDLC. Pengembangan berfase memiliki beberapa tahapan yang diantaranya yaitu, investigasi awal, analisis, desain, konstruksi awal, tinjauan pengguna, konstruksi akhir, dan pengujian dan pemasangan ITAS BRAWI sistem.

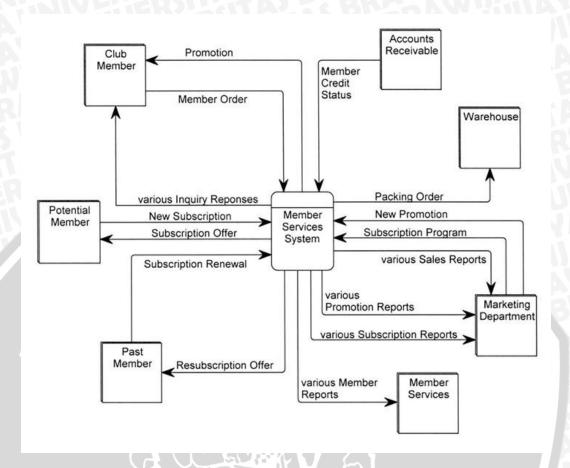
# Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Jogiyanto (2005:700) dijelaskan bahwa diagram arus data (data flow diagram) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi ini untuk menggambarkan arus dari sistem. Menurut Whitten, et al (2004:326) dijelaskan bahwa diagram aliran data (data flow diagram) adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas diagram alir data merupakan gambaran dari aliran data yang berjalan dan diproses dalam suatu sistem.

### k. Diagram Aliran Data Konteks (context data flow diagram)

Menurut Whitten, et al (2004:351) dijelaskan bahwa diagram aliran data konteks (context data flow diagram) merupakan model proses untuk mendokumentasikan lingkup sistem.



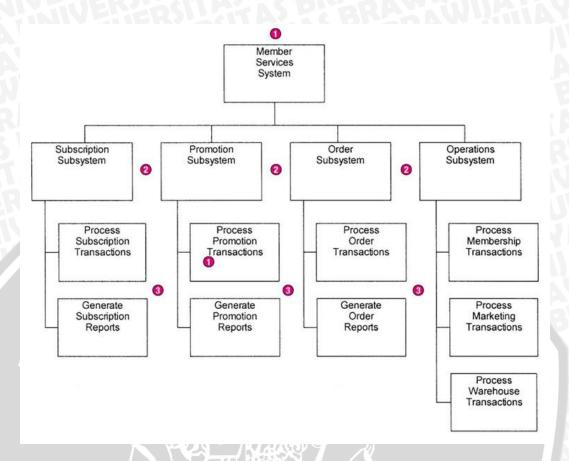
Gambar 2.4 Diagram Aliran Data Konteks

Sumber: Whitten, et al (2004:352)

Gambar di atas menunjukkan diagram aliran data konteks yang terdiri dari beberapa proses pengolahan data, dan arus data.

# l. Diagram Dekomposisi Fungsional

Menurut Whitten, et al (2004:351) dijelaskan bahwa diagram dekomposisi menunjukkan dekomposisi atau struktur fungsional topdowen suatu sistem.



Gambar 2.5 Diagram Dekomposisi Fungsional

Sumber: Whitten, et al (2004:353)

atas menunjukkan diagram dekomposisi Gambar merupakan hasil dekomposisi dari diagram konteks.

# m. Diagram E-R (Entity Relationship Diagram/ERD)

Menurut Simamarta dan Paryudi (2006:59) dijelaskan bahwa entity relationship data model didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas dan hubungan antar objek. Menurut Pohan dan Bahri (1997:35) dijelaskan bahwa diagram E-R (Entity Relationship Diagram/ERD) merupakan

konseptual yang mendiskripsikan hubungan antar penyimpanan. Diagram E-R digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data.

### 5. Reservasi

### a. Pengertian Reservasi

Pemesanan dalam bahasa Inggris adalah *Reservation* yang berasal dari kata *to reserve* yaitu menyediakan atau mempersiapkan tempat sebelumnya. Sedangkan reservation yaitu pemesanan suatu tempat fasilitas. Jadi secara umum *reservation* yaitu pemesanan fasilitas yang diantaranya akomodasi, *meal*, seat pertunjukan pada, pesawat terbang, kereta api, bus, hiburan, night club, discoutegue dan sebagainya (Suartana, 1987). Sehingga sistem informasi *reservasi* merupakan suatu sistem yang mengelola data pemesanan fasilitas dan menyajikan informasi fasilitas pada waktu tertentu.

Reservasi dalam konteks hotel, menurut Baker et al, (2000:63), berarti memesan sebuah kamar (akomodasi) oleh seorang tamu dan didalamnya termasuk tipe kamar yang dipesan secara jelas intuk sejumlah orang dalam periode waktu tertentu. Ketika reservasi dibuat, diharapkan hotel berkomitmen untuk menerima reservasi dan menjamin bahwa kamar yang dipesankan tersedia ketika tamu itu datang. Menurut Kadir (2003:278) sistem reservasi dalam tulisan ini diartikan sebuah perangkat teknologi informasi yang terintegrasi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pemesanan tempat dan jadwal keberangkatan. Dengan

BRAWIJAYA

menggunakan teknologi informasi, seseorang yang memiliki aktivitas atau kegiatan dengan mobilitas yang tinggi, akan dimudahkan dalam melakukan pemesanan tiket.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *reservasi* adalah suatu sistem yang digunakan dalam memesan sebuah produk barang maupun jasa dan telah terdapat kesepahaman antara konsumen dan produsen tetapi belum terjadi transaksi jual - beli.

