

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Company Profile

Menurut Lusyani Sunarya S.Sn (2010:45) “*Company Profile* adalah sebuah aset lembaga atau perusahaan yang biasa digunakan sebagai tanda pengenal perusahaan dalam melakukan komunikasi dengan baik dan kerjasama dalam ruang lingkup internal perusahaan maupun dengan kolega, mitra usaha ataupun pihak-pihak terkait lainnya diluar lingkungan perusahaan tersebut”. *Company profile* merupakan aset sebuah perusahaan untuk memperkenalkan latar belakang perusahaan secara keseluruhan dan semua hal yang terkait dalam perusahaan yang dimuat dalam bentuk tampilan *website company profile*.

Menurut Mainunah dkk. Dalam jurnal CCIT Vol.5 No.3 (2012 : 284) “*Company Profile* adalah sebuah aset suatu lembaga atau perusahaan yang dapat digunakan untuk meningkatkan suatu image atau citra dari perusahaan untuk menjalin kerja sama dengan relasi perusahaan, lembaga dan instansi yang terkait lainnya”. Secara umum identitas yang biasa dipergunakan sebagai tanda pengenal suatu lembaga ataupun perusahaan dalam bentuk sebuah buku yang berisi mengenai latar belakang perusahaan secara keseluruhan, aset-aset perusahaan, visi-misi perusahaan, struktur organisasi, alur kerja perusahaan secara keseluruhan, serta aset perusahaan secara keseluruhan yang dimuat dalam bentuk *company profile*.

Dalam sebuah *website company profile* terdapat beberapa komponen yang menjadi komponen utama yaitu sebagai berikut:

1) Sejarah Perusahaan

Sejarah perusahaan berisi tentang tahun berdirinya perusahaan, landasan utama perusahaan dan semua tentang perusahaan tersebut.

2) Visi & Misi Organisasi

Visi dan Misi organisasi berisikan tentang cita-cita dan beberapa cara untuk menggapai cita-cita perusahaan, yang sesuai dengan tujuan perusahaan.

3) Struktur Organisasi

Pada komponen Struktur Organisasi berisi tentang susunan tanggung jawab pekerjaan di dalam sebuah perusahaan beserta dengan nama individu sesuai dengan pekerjaan masing-masing.

4) Aktifitas Organisasi

Pada komponen Aktifitas Organisasi berisikan tentang semua aktifitas atau *event* yang dilakukan oleh pihak perusahaan.

5) Kotak Saran

Pada komponen Kotak Saran berisikan tentang semua tentang saran-saran yang diberikan oleh customers kepada perusahaan dengan tujuan membangun kepercayaan terhadap pihak customers.

3.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut O'Brien dan Marakas (2008) "Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lain, yang memiliki batas-batas tertentu secara jelas dan dapat bekerja bersamaan untuk mencapai tujuan, dengan mengambil inputan dan menghasilkan *output* dalam proses terorganisir."

Menurut O'Brien dan Marakas (2008) "Informasi adalah data yang telah diubah dan diolah ke dalam sebuah konteks yang memiliki makna dan arti tertentu, sehingga bermanfaat bagi *end user* tertentu".

Berdasarkan pengertian diatas menurut O'brien "Sistem Informasi adalah merupakan kombinasi dari setiap unit yang dikelola oleh user atau manusia, hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), jaringan komputer dan jaringan komunikasi data (komunikasi), dan juga database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi tentang suatu organisasi".

Dalam membuat Sistem informasi harus memiliki elemen-elemen yang mendukung yaitu sebagai berikut:

1. *Human* (Manusia)
2. *Procedure* (Prosedur)
3. *Hardware* (Perangkat Keras)
4. *Software* (Perangkat Lunak)
5. *Database* (Basis Data)
6. Jaringan Komputer




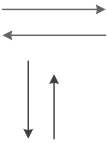
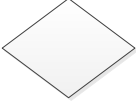


3.3 *Hierarchy Plus Input-Process-Output (HIPO)*





Menurut Praptiningsih (2010:3), "HIPO (*Hierarchy Plus Input-Process-Output*) adalah alat bantu yang digunakan untuk membuat spesifikasi program yang merupakan struktur yang berisi diagram dimana didalam program ini berisi input yang diproses dan menghasilkan output."

3.4 System Flow Diagram

Menurut Pahlevy (2010), *System Flowchart* adalah “gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut”. *System Flowchart* merupakan suatu bagan yang menggambarkan arus dari data yang akan diproses dalam suatu program dari awal sampai akhir. Di dalam *system flowchart*, terdapat simbol-simbol untuk pembuatan aliran data yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 1. Simbol *System Flowchart*

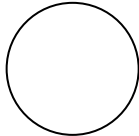
Simbol	Fungsi
	Operasi secara manual
	<i>Input output</i>
	Proses
	Arus informasi
	Keputusan
	Dokumen atau laporan
	Terminal

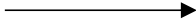
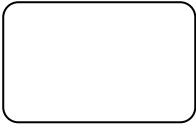

Simbol	Fungsi
	Penyimpanan <i>file</i> secara sementara
	<i>Input</i> manual
	<i>Input</i> secara manual
	Penghubung ke halaman berikutnya

3.5 *Data Flow Diagram*

Menurut Pahlevy (2010), “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem *automat* / komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari kedua yang penggambarannya di susun dala bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya”. Dalam menggambarkan sebuah sistem diperlukan pembentukan simbol, berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan dalam DFD, yang mengacu pada notasi DeMarco-Yourdon.

Tabel 3. 2 Simbol DFD

Nama Simbol		Fungsi
<i>Process</i>		Menunjukkan entitas yang berhubungan dengan sistem yang sedang dikembangkan, dimana kesatuan luar berada diluar lingkungan sistem yang akan memeberikan <i>input</i> atau menerima <i>input</i> .

<i>Flow</i>		Menunjukkan arus data atau aliran data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil dari sistem tersebut. Data <i>flow</i> juga dapat mempresentasikan data atau informasi yang tidak berkaitan dengan komputer
<i>External Entity</i>		Menunjukkan proses kegiatan atau kerja dari fungsi transformasi komponen, dan menggambarkan bagian dari sistem mentransformasikan <i>input</i> ke <i>ouput</i>
<i>Data Store</i>		Menunjukkan media penyimpanan

Menurut Tata Sutabri (2004), didalam pembuatan DFD terdapat 3 *level* / tingkat tahapan, yaitu :

1. *Context Diagram* : Diagram Konteks merupakan *level* tertinggi dari DFD, yang memperlihatkan sistem sebagai sebuah proses. Tujuannya adalah memberikan pandangan umum sistem. Diagram Konteks memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Dalam diagram konteks terdapat dua proses yaitu proses *input* dan *output*. Ada *External Entity* yang memberikan masukan (*input*) dan ada pihak yang menerima keluaran (*output*) dari sistem.
2. Diagram Nol (diagram level-1) : Diagram yang berada satu *level* dibawah Diagram Konteks yang menggambarkan proses-proses utama dari sebuah sistem. Dalam diagram *Zero* menggambarkan proses utama dari sistem serta menghubungkan antara entitas proses, *data flow* dan *data store*.

3. Diagram Rinci: Diagram *level n* merupakan hasil dekomposisi dari *Diagram zero*, yang menjelaskan proses secara lebih terperinci. Turunan langsung dari *Diagram Zero* dinamakan *Diagram Level 1*. Dan apabila *Diagram level 1* dapat diuraikan lagi maka akan terbentuk *diagram level 2*, dan seterusnya.

3.6 CDM (*Conceptual Data Model*)

Menurut Hanif Ramadhan (2010), CDM (*Conceptual Data Model*) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

CDM direpresentasikan dalam bentuk *Entity Relationship Diagram*

Adapun manfaat penggunaan CDM dalam perancangan database:

1. Memberikan gambaran yang lengkap dari struktur basis data yaitu arti, hubungan, dan batasan-batasan.
2. Alat komunikasi antar pemakai basis data, designer, dan analis.

3.7 PDM (*Physical Data Model*)

Menurut Hanif Ramadhan (2010), PDM Merupakan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

3.8 Sistem Basis Data

Menurut Connolly & Begg (2010), Basis Data adalah kumpulan data yang saling berhubungan serta menampilkan deskripsi dari data tersebut, yang

dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Basis Data adalah sebuah penyimpanan data yang besar yang bisa digunakan oleh banyak pengguna dan departemen. Semua data terintegrasi dengan jumlah duplikasi yang minimum. Basis Data tidak lagi dipegang oleh satu departemen, tetapi dibagikan ke seluruh departemen pada perusahaan.

3.9 *Internet*

Menurut Harjono (2009), “Internet dapat diartikan sebagai kumpulan dari beberapa komputer, yang bahkan dapat mencapai jutaan komputer di seluruh dunia yang dapat saling berhubungan serta saling terkoneksi satu sama lainnya. Agar komputer dapat saling terkoneksi satu sama lain, maka diperlukan media untuk saling menghubungkan antar komputer. Media yang digunakan itu bisa menggunakan kabel/serat optic, satelit atau melalui sambungan telepon”.

3.10 *Website*

Menurut Yuhefizar (2006), “*Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*”. Dalam perkembangan website memiliki dua macam berdasarkan fungsi, kegunaan dan dasar dari pemograman *website* tersebut. Jenis-jenis *website* berdasarkan sifat penggunaan sebagai berikut:

a. *Website* Dinamis

Website yang bersifat dinamis merupakan sebuah website yang dapat mengganti isi atau content pada saat tertentu.

b. *Website* Statis

Website yang bersifat statis merupakan sebuah website yang tidak bisa diganti atau jarang diganti.

3.11 PHP (*Personal Home Page*)

Menurut Sebiro (2012:49), “PHP (*Personal Home Page*) adalah pemograman (interpreter) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”.

Menurut Kustiyahningsih (2011:114), “PHP (atau resminya PHP: *Hypertext Preprosesor*) adalah skrip bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* berarti pengerjaan kode program dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*”.

3.12 SDLC (*System Development Life Cycle*)

Menurut Roger S. Pressman (2001), “*System Development Life Cycle* atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah proses perancangan sistem serta

metodelogi yang digunakan untuk mengembangkan sistem tersebut”. Dalam melakukan SDLC (*System Development Life Cycle*) terdapat sebuah metode yang dikenal sebagai *Waterfall Model* sebagai pengembangan sistem. Pengertian menurut Roger S. Pressman (2001), “*Waterfall Model* adalah sebuah proses perancangan yang secara berurutan dan sering digunakan dalam proses pengembangan perangkat lunak”. Untuk melakukan metode *Waterfall Model* terdapat tahapan yang berurutan yaitu :

a. *Requirement Analysis*

Pada tahapan awal ini merupakan proses analisa pada sebuah kebutuhan sistem. Untuk mendapatkan data diperlukan sebuah wawancara atau *study literatur* dan melakukan sebuah penelitian.

Pada tahapan ini menghasilkan sebuah dokumen *User Requirement* atau data yang berhubungan dengan keinginan dari *User* dalam proses pembuatan sistem aplikasi.

b. *Design System*

Pada tahapan ini merupakan spesifikasi kebutuhan sistem yang dibutuhkan pada proses tahap pertama dan mendesain sistem tersebut.

Desain Sistem membantu dalam menentukan kebutuhan *Hardware* dan membantu mendefinisikan arsitektur yang ada didalam sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation & Testing*

Pada tahap ini, sistem yang telah dirancang dikembangkan menjadi program kecil yang disebut dengan *Unit*, yang saling berhubungan

pada tahapan berikutnya. Pada tahapan ini berfokus pada menerjemahkan design yang telah dirancang kedalam bahasa (*coding*) yang dapat dikenali oleh komputer sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh *user*. Setelah program telah terbentuk, maka dilakukannya proses *testing*, dengan tujuan untuk menemukan kesalahan yang ada dalam program tersebut.

d. *Operation & Maintenance*

Pada tahap ini program yang telah dibuat akan dilakukan pemeliharaan apabila program yang telah dibuat mengalami suatu kesalahan dan memperbaharui program sesuai dengan keinginan pelanggan.

3.13 Testing

Menurut Quadri dan Farooq (2010: 1), “pengujian *software* adalah proses verifikasi dan validasi apakah sebuah aplikasi *software* atau program memenuhi persyaratan bisnis dan persyaratan teknis yang mengarahkan desain dan pengembangan dan cara kerjanya seperti yang diharapkan dan juga mengidentifikasi kesalahan yang penting yang digolongkan berdasarkan tingkat *severity* pada aplikasi yang harus diperbaiki”.

Sedangkan menurut Nidhra dan Dondeti (2012: 1), pengujian *software* adalah “teknik yang sering digunakan untuk verifikasi dan validasi kualitas suatu *software*. Pengujian *software* adalah prosedur untuk eksekusi sebuah program atau sistem dengan tujuan menemukan kesalahan”.

Dapat diambil kesimpulan dari dua pengertian diatas bahwa *testing* adalah sebuah proses untuk menguji *software* melalui proses verifikasi dan validasi, apakah program tersebut sudah memenuhi kebutuhan dan dapat mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang ditemukan saat eksekusi program.

