

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang *web* pemesanan kamar hotel, telah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Reservasi Kamar Berbasis Web Pada Hotel Sri Wedari Yogyakarta” menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah mempermudah pemesanan kamar Hotel Sri Wedari dengan menggunakan metode *waterfall* (Irmayanti, 2010).

Penelitian lainnya berjudul “Pembuatan Sistem Registrasi Kamar Hotel Berbasis Website Pada Hotel Graha Prima Pacitan” menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah mempermudah pemesanan kamar hotel dan menghemat biaya dalam hal promosi hotel (Priyadna, 2013).

Penelitian lain yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi reservasi Hotel” menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah mempercepat proses reservasi hotel (Agustin, 2012).

Penelitian kali ini mencoba mengimplementasikan perancangan *web* system pemesanan kamar Hotel Debitos Kupang dengan kriteria seperti profil hotel, informasi fasilitas hotel, informasi sewa biaya kamar, laporan pemesanan kamar, dan laporan pembayaran dengan *output* system pemesanan

kamar hotel berbasis *web* di Hotel Debitos Kupang. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Kelebihan dari sistem ini adalah untuk lebih mempermudah dalam hal pemesanan kamar hotel pada Hotel Debitos Kupang serta promosi Hotel Debitos Kupang kepada masyarakat umum.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Irmayanti (2010)	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Reservasi Kamar Berbasis Web Pada Hotel Sri Wedari Yogyakarta	<i>Waterfall</i>	Hasil dari penelitian ini adalah mempermudah pemesanan kamar hotel Sri Wedari dengan menggunakan metode <i>waterfall</i>
2	Priyadna (2013)	Pembuatan Sistem Registrasi Kamar Hotel Berbasis Website Pada Hotel Graha Prima Pacitan	<i>Waterfall</i>	Mempermudah pemesanan kamar hotel dan menghemat biaya dalam hal

				promosi hotel
--	--	--	--	---------------

## **2.2 Sejarah singkat Hotel Debitos**

Hotel Debitos adalah salah satu hotel yang ada di kota kupang didirikan pada tahun 2008, merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Perusahaan ini dibangun untuk menyediakan fasilitas penginapan bagi para wisatawan yang hendak ingin berkunjung ke kota kupang. Hotel ini terletak sangat strategis dan jarak dari hotel ke bandara juga dekat yakni kurang lebih 15 menit. Hotel ini terletak di Jl. Frans Seda , Fatululi, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur.

## **2.3 Visi dan Misi Hotel Debitos Kupang.**

### **2.3.1 Visi**

Menjadikan hotel yang berkualitas, unggul dalam pelayanan dan kinerjanya.

### **2.3.2 Misi**

1. Menjadikan tempat yang menyenangkan bagi para pengunjung
2. Menjadikan manfaat yang berbeda bagi para pengunjung

Memberikan kepuasan kepada para pengunjung hotel dengan melakukan pelayanan yang terbaik

## **2.4 Pengertian Aplikasi**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2000) aplikasi adalah suatu penerapan dari rancangan sistem untuk pengolahan data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu.

Aplikasi adalah suatu sistem yang dirancang dan disusun sedemikian rupa untuk menghasilkan informasi yang terpadu dengan menggunakan komputer sebagai sarana penunjang (Jogiyanto, 2010).

## **2.5 Pengertian Program Aplikasi**

Program aplikasi adalah sederetan kode yang digunakan untuk mengatur komputer agar melakukan sesuatu dengan keinginan yang membuatnya (Jogiyanto, 2010).

Program aplikasi harus program yang siap pake untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Secara lebih rinci, program aplikasi didefinisikan sebagai sebuah program yang mengatur perangkat keras komputer dengan menyediakan landasan untuk aplikasi yang berada di atasnya, serta bertindak sebagai penghubung antara para pengguna dengan perangkat keras. Program aplikasi bertugas untuk mengendalikan (kontrol) serta mengkoordinasikan pengguna perangkat keras untuk berbagai program aplikasi untuk bermacam-macam pengguna.

Program aplikasi antara lain:

- a. *Input*, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data yang akan diproses.

- b. Proses menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
- c. *Output*, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas.
- d. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
- e. Kontrol, suatu aktifitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

## **2.6 Pengertian web**

Aplikasi *Web* adalah jenis aplikasi yang diakses melalui *browser*, misalnya *Internet Explorer* dan *Mozilla Firefox* adalah informasi yang disediakan melalui jalur *internet* sehingga dapat di akses diseluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan *internet*, *website* merupakan komponen atau komponen berupa teks, gambar, suara animasi sehingga merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi (Kadir, 2002).

## **2.7 Pengertian XAMPP**

XAMPP adalah perangkat lunak gratis, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program (<http://id.wikipedia.org/wiki/Xampp>). Fungsi XAMPP adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL *database*, dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, *MySQL*, PHP dan Perl. Program ini tersedia

dalam GNU *General Public Lisensi* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis (Nugroho, 2004).

## **2.8 HTML**

HTML (Hypertext Markup Language) merupakan suatu script yang bisa menampilkan informasi dan daya kreasi kita melalui internet. HTML sendiri adalah suatu dokumen teks biasa yang mudah untuk dimengerti dibandingkan bahasa pemrograman lainnya, dan karena bentuknya itu maka HTML dapat dibaca oleh platform yang berlainan seperti windows, unix dan lainnya (Kadir, 2002).

## **2.9 Pemrograman PHP MySQL**

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat *website* yang bersifat *server-side scripting*. PHP memungkinkan pengguna untuk membuat halaman *website* yang bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti *windows*, *linux* dan Mac OS. Selain *Apache* PHP juga mendukung beberapa web server lain seperti *Microsoft IIS*, *caudium* dan *PWS*.

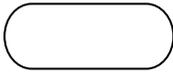
*MySQL* merupakan pasangan serasi dari PHP. *MySQL* dibuat dan dikembangkan oleh *MySQL AB* yang berada di Swedia. *MySQL* dapat digunakan untuk membuat dan megolah database beserta isinya. Pengguna dapat

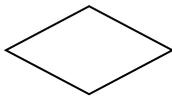
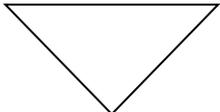
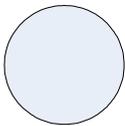
memanfaatkan *MySQL* untuk menambahkan, mengubah dan menghapus data yang berada dalam *database* (Kadir, 2011).

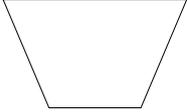
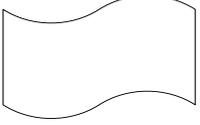
## 2.10 *Flowchart* Sistem

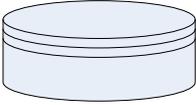
Sistem *flowchart* dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem. Bagan alir (*Flowchart*) adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Simbol-simbol (*flowchart*) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Flowchart*

No	Simbol	Arti
1		<i>Start</i> atau <i>End</i>
2		Proses yang dilakukan computer
3		Data penyimpanan akses langsung

4		Pemasukkan data secara manual
5		Penggantian keputusan
6		Arsip secara manual
7		Keluar atau masuk dari bagian lain <i>flowchart</i> khususnya ke hal yang sama
8		Alur kerja
9		Rincian operasi berada di tempat lain

10		Pemberian harga awal
11		<i>Input data / Output data</i>
12		dalam format dicetak
13		<i>Input / Output</i> yang menggunakan kartu berlubang
14		Operasi Manual
15		<i>Output</i> yang ditampilkan pada terminal
16		I / O yang menggunakan pita kertas berlubang

17		<i>Database</i>
----	---	-----------------

## 2.11 *Data Flow Diagram (DFD)*

*Data Flow Diagram (DFD)* adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Komponen *data flow diagram (DFD)* menurut Yourdan dan The Marco antara lain :

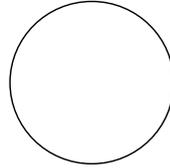
### a. *Terminator*



Gambar 2.1 Komponen DFD *Terminator*.

*Terminator* mewakili eksternal *entity* yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Biasanya *terminator* dikenal dengan nama entitas luar (*external entity*). Terdapat dua jenis *terminator* yaitu *terminator* sumber dan *terminator* tujuan (*sink*) yang merupakan *terminator* yang menjadi tujuan data atau informasi.

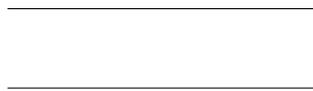
b. Proses



Gambar 2.2 Komponen DFD Proses

Komponen proses yang menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan *input* menjadi *output*.

c. Data Store



Gambar 2.3 Komponen DFD *Data Store*

Komponen ini digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data dan diberi nama dengan kata benda jamak. *Data Store* Biasanya berkaitan dengan penyimpanan-penyimpanan seperti *database* yang berkaitan dengan penyimpanan secara komputerisasi, *data store* juga berkaitan dengan penyimpan secara manual.

d. Alur Data



Gambar 2.4 Komponen DFD Alur Data

Komponen *Data Flow Diagram* (DFD) alur data yang digambarkan dengan anak panah yang menunjukkan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses. Dari data ini digunakan untuk menerangkan perpindahan data atau paket data informasi dari suatu bagian sistem ke bagian sistem lainnya.

## 2.12 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

*Entity Relationship Diagram* (ERD) pengertiannya adalah sebuah konsep yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (*database*) dan didasarkan pada persepsi dari sebuah dunia nyata yang terdiri dari sekumpulan objek yaitu disebut sebagai *entity* dan hubungan atau relasi antar objek- objek tersebut.

Notasi-notasi simbolik yang digunakan dalam *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut :

### 1. Entitas

Entitas merupakan mengenai basis data yaitu suatu obyek yang dapat dibedakan dari lainnya yang dapat diwujudkan dalam basis data. Pengertian lainnya menurut Brady dan Loonam (2010), entitas adalah objek yang menarik di bidang organisasi yang dimodelkan

### 2. Atribut

Atribut merupakan pendeskripsian karakteristik dari entitas. Atribut digambarkan dalam bentuk lingkaran atau elips. Atribut yang menjadi kunci entitas atau *key* diberi garis bawah.

### 3. Relasi

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atribut dinyatakan dalam bentuk garis.

4. Kardinalitas menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain.

Macam-macam kardinalitas adalah:

- a. Satu ke satu (*one to one*), Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.
- b. Satu ke banyak (*one to many*), Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya, setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A.
- c. Banyak ke banyak (*many to many*), Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya.