

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Dasar Teori

2.1.1. Pengertian Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan suatu pekerjaan tertentu. Beberapa jenis dari aplikasi yang sering digunakan yaitu aplikasi pengolahan kata (*Microsoft Word*), aplikasi pengolahan gambar (*Adobe Photoshop; Corel Draw*), aplikasi pengolahan angka (*Microsoft Excel; kalkulator*), dan masih banyak lagi (Yuhefizar, 2012).

Aplikasi adalah bagian dari perangkat lunak selain perangkat lunak sistem yang merupakan program komputer yang ditulis dalam suatu bahasa pemrograman dan dipergunakan dalam menyelesaikan masalah tertentu (Fatta, 2007)

2.1.2. Pengertian Reservasi

Setiap wisatawan yang akan berpergian ke suatu daerah baik daerah tujuan wisata maupun daerah lainnya, terlebih dahulu melalukan perencanaan terlebih dahulu dengan membuat reservation.

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.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2019), definisi reservasi adalah proses, pembuatan, atau cara memesan (tempat, barang, dsb) kepada orang lain.

Jadi secara umum reservation yaitu pemesanan fasilitas yang diantaranya akomodasi, meal, seat pada pertunjukan, pesawat terbang, kereta api, bus, hiburan, night club, discouteque dan sebagainya. (Suartana, 1987)

Kata reservation atau pemesanan dalam dunia pariwisata disebut juga *booking*. Berikut beberapa jenis reservasi :

1. *New Reservation*, adalah reservasi baru dan dilakukan untuk pertama kali.
2. *Amended Reservation*, adalah reservasi yang telah di rubah, perubahan biasanya terjadi untuk tanggal kedatangan atau keberangkatan.
3. *Cancelled Reservation* adalah reservasi/pemesanan yang dibatalkan.
4. *Confirm Reservation*, adalah reservasi yang sudah pasti dan dikonfirmasi.
5. *Individual Reservation*, adalah reservasi untuk tamu perorangan.
6. *Group Reservation*, adalah reservasi untuk tamu rombongan (grup).
7. *Confrence Reservation*, adalah reservasi untuk konfrensi atau seminar.

2.1.3. Pengertian Kafe

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2019) pengertian Kafe yaitu yaitu (1) tempat minum kopi yang pengunjunnya dihibur dengan musik;

(2) tempat minum yang pengunjungnya dapat memesan minuman, seperti kopi, teh, bir, dan kue-kue.

Istilah *cafe* berasal dari bahasa Perancis yang secara harfiah artinya (minuman) kopi, namun digunakan sebagai nama tempat dimana orang-orang berkumpul atau sekedar bersantai sambil minum *kopi*. Seiring perkembangan, kafe bukan hanya menyediakan kopi, tetapi juga minuman lain serta makanan ringan.

Pengertian Kafe menurut *Dictionary of English Language and Culture*, Longman adalah restoran kecil yang melayani atau menjual makanan ringan dan minuman, kafe biasanya digunakan orang untuk *rileks*. Sedangkan menurut *The New Dictionary and Theosaurus*, Kafe merupakan restoran murah yang menyediakan makanan yang mudah diolah atau dihidangkan kembali.

2.2 Analisa Sistem

Analisis sistem ialah sebuah metode untuk mencari solusi dari permasalahan sistem yang ada dengan cara mengelompokkan komponen yang ada menjadi komponen-komponen yang lebih kecil agar solusi yang ditemukan sesuai dengan kebutuhan sistem (Bentley dan Whitten, 2009).

Analisis sistem ialah sistem yang menentukan sistem informasi apa yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yang sudah ada dengan mempelajari sistem dan proses kerja untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan dan peluang untuk perbaikan (Stair dan Reynolds, 2010).

Analisa sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari beberapa bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. (Mulyanto, 2009)

2.3 Konsep Dasar Sistem

Konsep Dasar Sistem Suatu sistem terdiri dari sistem-sistem bagian (subsystems). Masing- masing subsistem terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen.interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*). Keterpaduan sistem ini memungkinkan terciptanya kerjasama untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

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

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Richard F. Neuschel yang disadur oleh Jogiyanto (2005) mendefinisikan sebagai berikut :

“Prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis-menuls) biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen,

yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis terjadi”.

Lebih lanjut Jerry FitzGerald, Adra F.FitzGerald dan Warren D. Stalling, Jr., mendefinisikan prosedur sebagai berikut:

“Suatu prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan0tahapan instruksi yang menerangkan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya”.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencaai suatu tujuan tertentu.

2.4 Perancangan Sistem

2.4.1 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu system yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer dan ahli-ahli yang terlibat didalam.

2.4.2 Alat Bantu Perancangan Sistem

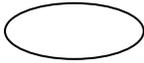
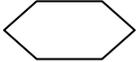
Dalam perancangan suatu sistem informasi, dibutuhkan beberapa alat bantu perancangan sistem agar analisa dan hasil yang ingin dicapai dapat mencapai sebuah hasil yang maksimal. Adapun alat bantu perancangan sistem ialah *Unified Modeling Language* (UML) dan *Flowchart*.

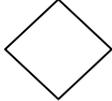
1) *Flowchart*

Flowchart merupakan sebuah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut (Pahlevy,2010).

Flowchart adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.

Tabel 2.1 SimbolFlowchart

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>TERMINATOR</i>	Pemulaan/akhir program
	GARIS ALIR (<i>FLOW LINE</i>)	Arah aliran program
	<i>PREPARATION</i>	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
	<i>PROSES</i>	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	<i>INPUT/OUTPUT DATA</i>	Input/output data, parameter, informasi

	<i>PREDEFINED PROSES (SUBPROGRAM)</i>	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
	<i>DECISION</i>	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	<i>ON PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchat</i> yang berada pada suatu halaman
	<i>OFF PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda

2) *Unified Modelling Language (UML)*

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

a. *Use case diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

b. *Class Diagram*

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan

desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class* memiliki tiga area pokok : 1. Nama 2. Atribut 3. Metode Atribut dan metode dapat memiliki salah satu sifat berikut : *Private*, tidak dapat dipanggil dari luar *class* yang bersangkutan *Protected*, hanya dapat dipanggil oleh *class* yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya *Public*, dapat dipanggil oleh siapa saja

c. *StateChart Diagram*

Statechart diagram menggambarkan beragam kondisi/keadaan yang bisa terjadi terhadap sebuah class dan kegiatan apa saja yang dapat merubah kondisi/keadaan tersebut.

d. *Activity Diagram*

Activity diagrams menggambarkan alur kerja pada sebuah sistem yang dimulai dari pandangan *business* level hingga *operational* level.

e. *Collaboration Diagram*

Collaboration diagram juga menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence* diagram, tetapi lebih menekankan pada peran masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian message.

f. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu.

g. *Component Diagram*

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak misalnya kebergantungan antara file-file executable dengan file-file sumbernya.

h. *Deployment Diagram*

Deployment diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakan bagian-bagian software yang berjalan pada bagian-bagian hardware yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen hardware tersebut.

2.5 Sistem Basis Data

Sistem basis data adalah kumpulan basis data dengan para pemakai yang menggunakan basis data secara bersama, personal yang merancang dan mengolah basis data, teknik untuk merancang dan mengelola basis data serta sistem, serta sistem komputer yang mendukungnya. (Kusrini,2009).

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Penulis menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung yang digunakan untuk pengembangan sistem, dibawah ini akan dijelaskan perangkat- perangkat lunak yang penulis gunakan:

2.6.1 XAMPP 3.2.2 (Web Server)

XAMPP adalah paket program berbasis web. Berisi software Apache, PHP dan database MySQL, dan juga mendukung perintah

SQL secara penuh dan dapat diakses dalam jaringan. (Bunafit Nugroho, 2013).

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai server web pada komputer Anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah CPanel server virtual, yang dapat membantu Anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet (Riyanto, 2015).

2.6.2 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP adalah bahasa pemrograman web server- side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server. PHP juga merupakan script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis (Anhar, 2011).

2.6.3 *MySQL*

SQL yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah database. SQL pertama kali didefinisikan oleh *American National Standards Institute (ANSI)* pada tahun 1986. MySQL adalah sebuah sistem manajemen *database* yang bersifat *open source*. MySQL adalah pasangan serasi dari PHP, serta dibuat dan dikembangkan oleh MySQL AB yang berada di Swedia.

MySQL adalah basis data relasi yang memiliki perintah standar

SQL (Structured Query Language). MySQL termasuk basis data server karena mendukung perintah SQL secara penuh dan dapat diakses dalam jaringan (bisa sebagai Server dan Client). (Bunafit Nugroho, 2013).

2.6.4 *PhpMyAdmin*

PhpMyAdmin adalah suatu program open source yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi PHP. Program ini digunakan untuk mengakses database MySQL dan untuk mempermudah dan mempersingkat kerja kita. Dengan kelebihanannya, para pengguna awam tidak harus paham sintaxsintax SQL dalam pembuatan database dan tabel (Nugroho, 2004).

2.6.5 *Notepad++*

Notepad++ adalah sebuah penyunting teks dan penyunting kode sumber yang berjalan di sistem operasi Windows. Notepad++ menggunakan komponen Scintilla untuk dapat menampilkan dan menyuntingan teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman.

2.6.6 *Javascript*

Javascript merupakan bahasa pemrograman berbasis web dan berorientasi objek atau seringjuga disebut OOP (Object Oriented Programming). Dimana dianggap sebuah objek memiliki metode, properti dan event yang berbeda.

Javascript menurut adalah bahasa scripting yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar browser popoler seperti Internet

Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode Javascript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT (Sunyoto,2007).

2.6.7 *Cascading Style Sheet (CSS)*

Cascading Style Sheet adalah bahasa stye sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markup. CSS bekerja sebagai pelengkap pada elemen HTML yang kesemuanya itu dapat dikendalikan dengan menggunakan dengan menggunakan sebuah bahasa script CSS. Penggunaan CSS dilakukan untuk memperluas kemampuan HTML dalam memformat dokumen web atau untuk memperindah tampilan web. Penulisan kode CSS disisipkan pada tak HTML. Kode CSS ditulis dengan tak dengan mendefinisikan suatu syle baru yang kemudian dapat digunakan berulang kali (Bunafit Nugroho, 2014).

