

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang pertama adalah penelitian dari Euis Nurpatonah dari Program Studi Sistem Informasi UNIKOM yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan Wedding Organizer Berbasis Web Pada Java Exist Management (2015). [1] Persamaan dengan penelitian ini adalah membuat suatu web dimana didalamnya terdapat pendaftaran, pemesanan dan pembayaran. Metode pendekatan system yang digunakan sama yaitu metode pendekatan berorientasi objek (*Object Oriented*).

Adapun perbedaan dari penelitian terdahulu yang pertama ini adalah paket yang tersedia merupakan paket pernikahan yang sudah fix dan tidak dapat di *custom* sedangkan paket pernikahan yang disediakan dalam website yang penulis buat terdapat button custom sehingga memudahkan konsumen untuk memilih sesuai dengan budget dan selera konsumen itu sendiri. Sedangkan dalam proses pembayaran dalam penelitian terdahulu hanya dilakukan satu kali, dengan kata lain *customer* diwajibkan untuk membayar lunas diawal dari biaya pernikahan tersebut. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan penulis pembayaran dilakukan dua kali, dimana yang pertama merupakan pembayaran uang muka (*Down Payment*) dan yang kedua adalah pelunasan.

Penelitian terdahulu yang kedua adalah penelitian dari Zaki Nur Fajri dari Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta yang berjudul

Aplikasi Online Wedding Organizer Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL (2012). [2] Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah merupakan system informasi berbasis web yang menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah pada penelitian yang dilakukan oleh Zaki Nur Fajri website hanya digunakan sebagai media promosi saja, sehingga pada website ini tidak dapat dilakukan pemesanan atau booking juga pembayaran secara online, dimana pelanggan masih tetap harus menghubungi pemilik wedding organizer melalui telepon atau email untuk melakukan pemesanan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh penulis sudah mencakup proses pendaftaran, pemesanan dan pembayaran yang dapat dilakukan melalui website.

## **2.2. Pengertian Sistem**

Menurut Jogiyanto (2005:34) Sistem adalah suatu kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi. [3]

Menurut Sutabri (2012:2) suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain, dan terpadu. [4]

### 2.2.1. Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai beberapa macam karakteristik, yaitu sebagai berikut: [3]

#### 1) Komponen

Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut *sub sistem*, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut *supra sistem*. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

#### 2) *Boundary* (Batasan Sistem)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

#### 3) *Environment* (lingkungan Luar Sistem)

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

#### 4) *Interface* (Penghubung Sistem)

Penghubung merupakan media perantara antar sub sistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. *Output* dari satu sub sistem akan menjadi input untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung 1 (satu) subsistem dapat berinteraksi dengan sub sistem yang lainnya membentuk 1 (satu) kesatuan.

5) *Input* (Masukan)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa *maintenance input* dan sinyal *input*. *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sinyal *input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6) *Output* (Keluaran)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7) Proses (Pengolahan Sistem)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

8) *Objective and Goal* (Sasaran dan Tujuan Sistem)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari

sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.[3,p.3]

### **2.2.2. Klarifikasi Sistem**

Sistem dapat diklarifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya sebagai berikut [3] :

#### **1) Sistem Abstrak Dan Fisik**

- a. Sistem Abstrak : Sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Contoh : Sistem Teologis.
- b. Sistem Fisik : Sistem yang ada secara fisik. Contoh : Sistem Komputer.  
Sistem alamiah dan buatan manusia.

#### **2) Sistem Alamiah dan Buatan Manusia**

- a. Sistem Alamiah : Sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat oleh manusia. Contoh : Sistem Perputaran Bumi.
- b. Sistem Buatan Manusia : Sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dan mesin. Contoh : Sistem Informasi.

#### **3) Sistem Tertentu dan Tak Tentu**

- a. Sistem Tertentu : Beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi,interaksi bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan. Contoh : Sistem Komputer melalui program.
- b. Sistem Tak Tentu : Sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

#### **4) Sistem tertutup dan terbuka.**

- a. Sistem Tertutup : Sistem yang berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya.
- b. Sistem Terbuka : Sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.[3,p.6]

### **2.2.3. Elemen Sistem**

Elemen sistem terdiri beberapa bagian, diantaranya :

#### 1) Tujuan

Tujuan dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem.

#### 2) Batasan

Dalam mencapai suatu tujuan dari sistem dibutuhkan batasan-batasan suatu sistem dengan sistme yang lainnya atau lingkungan luarnya. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

#### 3) Kontrol

Kontrol merupakan pengawasan dari pelaksanaan pencapaian tujuan sistem yang dapat berupa sal, masukan, frekuensi, masukan data dan jenis masukan.

#### 4) Input

Input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data dapat berupa asal masukan, frekuensi masukan data dan jenis masukan data.

#### 5) Proses

Proses merupakan bagian yang mengolah data menjadi informasi sesuai dengan keinginan pemakai.

#### 6) Output

Output merupakan keluaran atau tujuan dari sistem yang didapat dari input dan proses yang dilakukan.

#### 7) Umpan balik

Dalam suatu sistem yang baik dibutuhkan adanya umpan balik yang tujuannya sebagai perbaikan dan pemeliharaan.[3,p.2]

### **2.3. Konsep Dasar Informasi**

Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima, dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau saat datang.[6, p.238]

Menurut Kristanto (2007:7) informasi juga berarti kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. [5] Sedangkan menurut McLeod (2012:11) informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan pada saat ini atau pada masa yang akan datang. [6]

#### **2.3.1. Siklus Informasi**

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.[ [7], p.240]

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai unit, siklus ini oleh John Burch

disebut dengan siklus informasi. Siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data.

## **2.4. Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu system dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[ [7], p.194]

### **2.4.1. Komponen Sistem Informasi**

Sistem informasi terdiri dari komponen komponen,yaitu yang disebutnya dengan istilah :

Blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input blok*), blok model (*model blok*), blok keluaran (*output blok*), blok teknologi (*teknology blok*), blok basis data (*database blok*), dan blok kendali (*controls blok*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sarannya.[ [8], p.98]

## **2.5. Kasus Yang Dianalisis**

### **2.5.1. Pengertian Penyewaan Jasa**

Menurut Kotler dalam Lupiyoadi (2014:7) “Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksi jasa mungkin berkaitan dengan produk fisik atau tidak.” [9]

### **2.5.2. Wedding Organizer**

Wedding Organizer adalah suatu jasa khusus yang secara pribadi membantu calon pengantin dan keluarga dalam perencanaan dan pelaksanaan rangkaian acara pesta pernikahan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Wedding Organizer membantu memberikan informasi mengenai berbagai macam yang berhubungan dengan acara pernikahan diantaranya catering service, tata rias dan busana, florist dan dekorasi, gedung, photography, dan video shooting, mc dan hiburan serta undangan dan souvenir yang dibutuhkan dalam pernikahan. [10]

### **2.5. Pengertian Web**

Menurut Hakim website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator atau Internet Explorer berbagai aplikasi browser lainnya. [11]

Menurut Hidayatullah dkk (2014) definisi website adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tepatnya berada di dalam WWW (*World Wide Web*) yang tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format Hyper Text Markup Language (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai

informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser. [12]

## **2.6. Perangkat Lunak Pendukung**

### **2.6.1. MySQL**

*MySQL* adalah sebuah perangkat lunak *open source* yang berfungsi sebagai sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*). *MySQL* banyak digunakan dikarenakan perangkat lunak ini gratis dan memiliki kelebihan dalam menangani database yang kompleks dan cukup besar serta dapat memaanangani database berbasis *client-server* [ [12],p. 180].

Menurut Raharjo (2011:21), “MySQL merupakan RDBMS (atau server database) yang mengelola database dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak user” [13]

### **2.6.2. XAMPP**

*XAMPP* adalah perangkat lunak bebas, yang menggabungkan 3 perangkat lunak yaitu, *apache*, *phpmyadmin* dan *mysql* ke dalam satu paket. *XAMPP* mempunyai kelebihan untuk bisa berperan sebagai *webserver* dengan menggunakan *apache* untuk simulasi pengembangan *website*, sehingga bagi pengembang *website* dapat mempresentasikan ke pihak lain secara langsung dari komputer, tanpa harus terkoneksi ke internet. *XAMPP* juga dilengkapi dengan fitur manajemen basis data *phpmyadmin*, sehingga bagi para pengembang *website* dapat mengembangkan *website* berbasis database secara mudah [ [12],p. 125].

Menurut Nugroho (2013:1), “XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL”. [14]

### **2.6.3. Sublime Text 3**

Menurut Sibarani (2013: 43), “Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform sistem operasi dengan menggunakan teknologi Phyton API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi open source dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki linsensi aplikasi gratis [15]

Sublime Text mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur syntax highlight hampir di semua bahasa pemrogramman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile and XML. Biasanya bagi bahasa pemrograman yang didukung ataupun belum terdukung secara default dapat lebih dimaksimalkan atau didukung dengan menggunakan add-ons yang bisa didownload sesuai kebutuhan user. [15]