## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 PERANCANGAN SISTEM

#### 2.1.1 Perancangan

Secara umum perancangan merupakan rumusan suatu konsep dan ide baru atau memodifikasi konsep dan ide yang sudah ada dengan metode-metode yang baru dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dan terdapat pengertian perancangan dari beberapa ahli diantaranya :

Soetam Rizky (2011 : 140) mengungkapkan bahwa : “Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

Hal Singleton (2012 : 3) dalam jurnal Syahrial dan Sahripuddin (2016), mengungkapkan bahwa “Perancangan adalah mengidentifikasi berbagai kebutuhan pengguna dan menspesifikasikan berbagai kebutuhan sistem yang baru”.

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan, bahwa perancangan adalah suatu gambaran dari sistem yang berasal dari beberapa komponen yang terpisah menjadi satu kesatuan sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap Analisa sistem untuk pemecah masalah.

#### 2.1.2 Sistem

Sistem merupakan gabungan dari sekelompok komponen baik dari manusia maupun bukan manusia (*non human*) yang saling mendukung satu sama lain serta saling berkaitan menjadi satu kesatuan untuk mencapai tujuan. Dari pengertian tersebut, terdapat definisi-definisi diantaranya:

Indrajani (2011 : 48) dalam jurnal Dani Anggoro, dkk (2015) mengungkapkan bahwa : “Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama degan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur”.

Tata Sutabri (2012) dalam jurnal Rusli Saputra (2015) mengungkapkan bahwa : “Sistem dapat diartikan sebagai komponen atau variable yang terorganisir, saling berintegrasi saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.”.

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan beberapa elemen yang saling berinteraksi dan ketergantungan satu dengan yang lainnya sehingga membentuk satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan tertenu.

### 2.2 SISTEM INFORMASI

Sistem informasi adalah suatu sistem yang bekerja dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan-kebutuhan yang meliputi, pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Dan berikut ini adalah definisi-definisi sitem informasi menurut para ahli, yaitu :

Tata Sutabri (2012 : 13) dalam jurnal Dani Anggoro, dkk (2015) menyatakan bahwa : “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu”.

C. Laudon dan P. Laudon (2012 : 78) dalam jurnal Syahrial dan Saharipuddin (2016), mengungkapkan bahwa : “Sistem Informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan-kembali), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam organisasi”.

Dari definisi-definisi yang dinyatakan oleh para alhi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.

Menurut (Abdul Kadir, 2014 : 90) sistem informasi mengandung komponenkomponen, diantaranya :

1. Perangkat keras (*hardware*)yang mencakup peranti-peransi fisik seperti komputer dan printer
2. Perangkat lunak (software) atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data
3. Prosedur, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. Orang, yakni semua pihaik yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

### 2.3 JASA

Secara umum jasa adalah pemberian suatu tindakan atau kinerja yang kasat mata dari satu pihak ke pihak lainnya. Yang sifatnya jasa dikomsumsi bersamaan antara dua pihak dimana interaksi pemberi jasa dan yang menerima jasa mempengaruhi hasil kinerja jasa tersebut. Dalam pengertian lain jasa adalah Pengertian lain menggambarkan jasa adalah kegiatan yang diidentifikasikan yang sifatnya abstrak atau tak terlihat yang direncanakan untuk memenuhi kepuasan pihak tertentu. Dan berikut ini adalah definisi-definisi pengertian dari jasa menurut para ahli, yaitu :

Danang Sunyoto (2013 : 111) dalam jurnal Reza Dimas Sigit P dan Farah Oktafani (2014) menyatakan bahwa “Jasa adalah kegiatan yang dapat diidentifikasi yang tak teraba, yang direncanakan untuk pemenuhan kepuasan para konsumen.”

Menurut pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa jasa merupakan suatu tindakan yang tidak dapat diraba dan tidak terlihat, yang sifatnya *intangible* (non fisik) dan tidak menghasilkan wujud kepemilikan sesuatu.

### 2.4 *EVENT ORGANIZER*

*Event Organizer* (EO) atau biasa disebut dengan Pelaksana Event secara umum merupakan suatu jenis usaha bidang jasa yang melaksaanakan kegiatan acara tertentu untuk memenuhi kebutuhan konsumennya. Dalam kegiatan ini bersifat berkelompok dan di perlukan beberapa orang yang dibagi sesuai *jobdesk*nya. Dan berikut ini adalah definisi-definisi pengertian dari jasa menurut para ahli, yaitu :

Menurut Beatrix (2006), *Event Organizer* (EO) merupakan penyelenggara acara merupakan pihak yang mengelola dan mengatur suatu acara yang diselenggarakan atas permintaan klien.

#### 2.5 Unified Modeling Language (UML)

Uml adalah bahasa spesifikasi standar yang digunakan dalam proses mendokumentasi, memberikan spesifikasi serta membangun sebuah perangkat lunak. Uml merupakan metodologi pengembangan sistem dengan berorientasikan pada objeksebagai alat pengembangan sistem (Windu, 2013).

##### 2.5.1 Use Case

Diagram ini digunakan untuk memodelkan perilaku (*behavior)* pada suatu sistem yang akan dibuat. *Use case* diagram digunakan dalam menggambarkan berbagai fungsi yang terdapat pada sebuah sistem informasi beserta aktor-aktor yang berwenang untuk menggunakannya. (Rosa & Shalahuddin, 2013). Berikut merupakan simbol-simbol yang dapat digunakan dalam merancang sistem pada *use case* diagram :

**Tabel 2.1** Tabel simbol *Use* *Case*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Simbol** | **Nama** | **Keterangan** |
|  | *Use Case* | Berfungsi menggambarkan fungsionalitas dari sistem sebagai unit yang bisa bertukar pesan atar aktor dan unit |
|  | Aktor | Merupakan pengguna dari sistem yang harus ditentukan berdasarkan pembagian tugas dalam peranan di sistem yang akan dibuat. Aktor tersebut dapat berinteraksi dengan *use case* yang ada |
|  | Asosiasi antara actor dan use case | Asosiasi berupa garis tanpa anak panah menunjukan bahwa siapa atau apa dapat berinteraksi secara langsung |
|  | Asosiasi antara aktor dan *use case* | Asosiasi yang digambarkan dengan garis menggunakan panah menunjukkan bahwa aktor berinteraksi secara pasif. |
|  | *Include* | disebut juga pemanggilan usecase oleh *use* case lain, misalnya pemanggilan sebuah fungsi. |
|  | *Extend* | Extend adalah sebuah perluasan dari *use* *case* apabila memenuhi kondisi dan syarat tertentu. |

##### *2.5.2 Activity Diagram*

Diagram aktivitas atau activity diagram digunakan untuk menggambarkan segala aktivitas yang ada pada sebuah sistem perangkat lunak dan bukan merupakan tindakan aktor dalam sistem yang akan dibuat. (Rosa & Shalahuddin, 2013).

Berikut merupakan symbol-simbol yang digunakan dalam activity diagram

:

**Tabel 2.2** Tabel simbol *Activity Diagram*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Simbol** | **Nama** | **Keterangan** |
|  | *Start* | Status awal aktivitas sistem. |
|  | *End* | End adalah akhir dari suatu aktifitas biasanya berada pada bagian bawah. |
|  | *Activities* | Activities adalah suatu proses atau kegiatan yang telah terjadi |
|  | *Swimlane* | Bertujuan untuk memberikan informasi siapa saja yang sedang mengakses aktifitas. |
|  | *Decision* | Decision points digunakan untuk penggambaran pilihan pengambilan keputusan true atau false |

### 2.6 LANDASAN KAJIAN PENELITIAN SEJENIS

Di bawah ini merupakan penelitian sejenis yang penulis temukan dalam bentuk jurnal, diantaranya adalah :

#### 2.6.1 Sistem Informasi Penyewaan Peralatan *Event Organizer* Berbasis *Web* pada PT. Adeon Jakarta (Eka Chandra dll, Jurnal Abdimas BSI, 2018)

Pada sistem informasi penyewaan peralatan ini merupakan sebuah sistem untuk mengelola data pemesanan, data pembayaran, dan konfirmasi pembayaran yang bertujuan untuk memudahkan dalam memberikanpelayanan yang optimal terhadap konsumen. Metode yang digunakan dalam membangun *website* tersebut menggunakan metode *waterfall* yang dimulai dari analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

#### 2.6.2 Sistem Informasi Pengolahan Jasa *Event Organizer* (Romaida Yuliana, Jurnal UNIKOM, 2017)

Pada Sistem Informasi Pengolahan Jasa ini merupakan sebuah sistem pengembangan yang dikembangkan oleh Zivon *Event Organizer* dengan komputerisasi mulai dari membangun kecerdasan *website* tujuan untuk memperkenalkan sebagai sarana promosi perusahaan , pengelolahan data perusahaan yang penting seperti kegiatan anggaran yang akan dilaksanakan.

Dalam pengembangan sistem ini diuji dengan menggunakan metode *Blackbox.*

#### 2.6.3 Sistem Informasi E-Marketplace “Vendorsland” Bagi Penyedia *Event* dan *Wedding Organizer* (Sudarsono dll, 2019)

Pada sistem informasi ini merupakan sebuah Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace “Vendorsland” yang dianggap mampu menjadi solusi bagi para calon pelanggan dalam mencari dan mendapatkan informasi vendor yang tepat sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Aplikasi ini juga membantu semua verdor penyedia jasa event dan wedding organizer dalam memasarkan jasanya. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah metode perancangan waterfall sedangkan software yang digunakan adalah web dan mysql sebagai databasenya.