

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai perbandingan dan tolak ukur penelitian yang akan dilakukan. Penelitian terdahulu mengenai sistem pemesanan wisata adalah sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Damaiyanti Ema Novelina Sihombing dan Mia Fitriawati pada tahun 2014 dengan judul Sistem Informasi Pemesanan Wisata Dan Ekspedisi Berbasis Web Pada Kampung Batu Malakasari [2] yang bertujuan untuk pembuatan sistem informasi pemesanan pariwisata untuk membantu kinerja para staff khususnya staff marketing dalam melakukan pemesanan, sehingga staff marketing tidak perlu melihat pada buku ekspedisi untuk mencari informasi karena semua data sudah terhubung dengan internet.

Persamaan penelitian adalah, sama-sama mengangkat tema pariwisata dan sama-sama menggunakan metode prototype sebagai metode pengembangan sistemnya. Perbedaannya adalah tidak membahas tentang proses penjadwalan tour guide, dan tempat penelitiannya pun berbeda

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Juanshar Wicaksono Fajrin, Ismiarta Aknuranda dan Retno Indah Rokhmawati pada tahun 2019 dengan judul Perancangan Situs Web Tour Organizer Setapak Teratour Dengan Pendekatan Human Centered Design[3] bertujuan untuk membuat rancangan sistem informasi berbasis website dengan menggunakan metode Human Centered Design (HCD)

untuk mempermudah memasarkan paket wisata, memudahkan proses transaksi bagi para calon pembeli, dan memudahkan calon pembeli untuk berkomunikasi dengan pihak Setapak Teratour.

Persamaan penelitian adalah, sama-sama mengangkat tema pariwisata dan tempat penelitian yang sama. Perbedaannya adalah penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Human Centered Design (HCD).

2.2. Sistem

Japerson pada bukunya yang berjudul konsep sistem informasi berpendapat bahwa sistem merupakan suatu jaringan kerja dari berbagai prosedur yang saling berhubungan, berkumpul untuk melakukan suatu kegiatan atau sasaran tertentu [4]

Dengan demikian sistem merupakan suatu prosedur yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran tertentu.

1.2.1. Karakteristik Sistem

Menurut Tata sutabri pada buku Konsep Sistem Informasi miliknya, sistem memiliki beberapa karakteristik tertentu[5], yaitu :

1. **Komponen Sistem (Component)**

Suatu sistem tersusun dari beberapa komponen yang saling berinteraksi yang menyebabkan interaksi dan kerja sama.

2. **Batasan Sistem (Boundry)**

Merupakan suatu batasan atau pembatas antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau suatu sistem dengan lingkungan luar sistem.

3. **Lingkungan Luar Sistem (Enviroment)**

Merupakan sesuatu yang berada diluar lingkup suatu sistem yang mempengaruhi sistem itu sendiri.

4. Penghubung sistem (Interface)

Merupakan penghubung antara sistem dengan berbagai subsistem didalamnya.

5. Masukan (Input)

Merupakan sesuatu yang dimasukkan kedalam sistem sebelum diolah oleh sistem tersebut.

6. Pengolah (Process)

Merupakan perubahan dari masukan yang dilakukan dalam sistem menjadi keluaran

7. Keluaran (Output)

Merupakan hasil dari pengolahan masukan yang sudah diklasifikasikan yang berguna untuk sistem.

8. Sasaran (Objective)

Merupakan suatu tujuan dari suatu sistem sehingga memiliki nilai tertentu.

1.2.2. Klasifikasi Sistem

Menurut Tata Subtari dalam buku yang berjudul konsep sistem informasi [5,p.22] sistem dapat diklasifikasikan dari berbagai sudut pandang. Klasifikasi sistem sebagai berikut.

1. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah terjadi secara tidak disengaja melalui proses alam, sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat secara sengaja oleh manusia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin.

2. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik dapat ada secara fisik atau terlihat

3. Sistem determinasi dan sistem probabilistik

Sistem determinasi merupakan sistem yang operasi dan tingkah lakunya dapat diprediksi, sedangkan sistem probabilistik adalah sistem yang tidak dapat diprediksi

4. Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luar, sedangkan sistem tertutup adalah sistem yang tidak dipengaruhi oleh lingkungan luar

1.3. Informasi

Informasi merupakan tindak lanjut dari data yang sudah diolah sehingga memiliki nilai tertentu. Informasi juga dapat dikatakan data yang telah terklasifikasi yang digunakan untuk proses pengambilan keputusan [6]

1.3.1. Siklus Informasi

Mustakini berpendapat [5,p.21] bahwa kualitas informasi dibagi menjadi tiga antar lain:

1. Akurat

Informasi harus sesuai dengan aslinya dan bebas dari kesalahan-kesalahan yang menyesatkan

2. Tepat waktu

Informasi yang disampaikan kepada penerima harus tepat waktu, karena informasi yang sudah usang atau lama tidak akan memiliki nilai lagi untuk dijadikan acuan untuk mengambil keputusan dan informasi yang terlambat akan sangat berakibat fatal untuk suatu organisasi

3. Relevan

Setiap informasi memiliki manfaat untuk penerimanya sehingga relevansi informasi untuk setiap individu berbeda tergantung siapa yang menerima dan membutuhkan informasi tersebut

1.4. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi teatur dari serangkaian manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi serta sumber daya data yang dikumpulkan, diolah dan informasi yang tersebar dalam organisasi[6,p.23]

1.4.1. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dai beberapa komponen yang membangunnya, diantaranya sebagai berikut:

1. Blok Masukan (Input block)

Memiliki data yang dimasukkan kedalam sebuah sistem informasi dengan metode untuk merekam data yang dimasukkan

2. Blok Model (Model block)

Blok model terdiri dari rangkaian prosedur logika dan model matematik yang akan memanipulasi data Input dan data yang tersimpan di basis data.

3. Blok Keluaran (Output block)

Blok keluaran ini merupakan produk dari sistem informasi yang berupa keluaran informasi yang berkualitas dan didokumentasikan untuk digunakan dalam semua tingkatan manajemen serta semua pengguna sistem.

4. Blok teknologi (Techlonogy block)

Blok ini digunakan untuk menerima masukan, menyimpan, mengakses data, menghasilkan serta mengirim keluaran dari keseluruhan sistem.

5. Blok basis data (Database block)

Yaitu sekumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya tersimpan pada perangkat keras dan perangkat lunak untuk mengolahnya. [6.p.24]

1.5. Pemesanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, definisi dari pemesanan adalah proses, pembuatan, cara memesan atau memesankan. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pemesanan adalah cara seseorang untuk melakukan pemesanan.[7]

1.6. Pariwisata

Menurut Undang-undang No. 9 tahun 1990 tentang kepariwisataan. Wisata adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari suatu kegiatan tersebut yang

dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati objek dan daya tarik wisata.[8]

1.7. Internet

Internet merupakan suatu komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin. [9]

1.8. Website

Merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet dengan fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa text, gambar, suara, animasi dan data multimedia lainnya. Sehingga web pada awalnya adalah ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan teknologi hypertext, pemakai dituntut menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam web browser. [10] Situs atau web dapat dikategorikan menjadi dua yaitu :

1. Web Statis

Web statis adalah web yang menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap). Disebut statis karena pengguna tidak dapat berinteraksi dengan web tersebut.

2. Web Dinamis

Web dinamis adalah web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna. Web yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga dapat mengolah

informasi yang ditampilkan. Web dinamis bersifat interaktif, tidak kaku dan terlihat lebih indah.

1.9. PHP

HyperText Preprocessor atau PHP merupakan suatu bahasa pemrograman yang dirancang khusus untuk digunakan pada Web. PHP sendiri adalah tool untuk membuat halaman web yang dinamis. Output dari PHP adalah HTML atau sesuai keinginan pemrograman yang dijalankan pada servernya. [11]

1.10. HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman web. Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh browser. Berdasarkan URL (Uniform Resource Located) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, browser mendapatkan alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh webserver. Selanjutnya webserver akan mencarikan file yang diminta dan memberikan isinya ke webserver atau (yang biasa disebut browser saja) browser yang mendapatkan isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML dan menampilkan kelayar pemakai[12]

1.11. Framework laravel

Laravel adalah sebuah Framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP serta dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman

bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu. Dimana MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti : manipulasi data, controller, dan user interface. Laravel memiliki keunggulan dukungan paket library yang banyak, selain itu Laravel juga menyediakan generator yang canggih dan memudahkan, yaitu artisan dan CLI[13]

1.12. MySQL

MySQL adalah suatu aplikasi database server. Pada perkembangannya biasa disebut SQL atau Structured Query Language. SQL adalah bahasa yang terstruktur yang digunakan untuk membuat dan mengelola database itu sendiri sesuai kebutuhan seperti menambahkan, mengubah dan menghapus data yang ada di database. [11,p.10]

1.13. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis [14].

1.14. Sublime Text

Sublime text merupakan teks editor berbasis Python dan cukup terkenal di kalangan developer. Programmer biasanya menggunakan sublime teks untuk menyunting source code yang dikerjakan. Sampai saat ini, sublime text sudah mencapai versi 3 [15]

1.15. Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer-komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya (printer, CPU), berkomunikasi (surel, pesan instan), dan dapat mengakses informasi (peramban web). Tujuan dari jaringan komputer adalah agar dapat mencapai tujuannya, setiap bagian dari jaringan computer dapat meminta dan memberikan layanan (service). Pihak yang meminta/menerima layanan disebut klien (client) dan yang memberikan/mengirim layanan disebut peladen (server). Desain ini disebut dengan sistem client-server, dan digunakan pada hampir seluruh aplikasi jaringan computer[16]. Berdasarkan jangkauan geografis dapat dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu diantaranya adalah:

1. Jaringan LAN

Jaringan komputer yang jaringannya hanya mencakup wilayah kecil seperti jaringan komputer kampus, gedung, kantor, dalam rumah, sekolah atau yang lebih kecil. Saat ini, kebanyakan LAN berbasis pada teknologi IEEE 802.3 Ethernet menggunakan perangkat switch, yang mempunyai kecepatan transfer data 10, 100, atau 1000 Mbit/s. Selain teknologi Ethernet, saat ini teknologi 802.11b (atau biasa

disebut Wi-fi) juga sering digunakan untuk membentuk LAN. Pada sebuah LAN, setiap node atau komputer mempunyai daya komputasi sendiri, berbeda dengan konsep dump terminal. Setiap komputer juga dapat mengakses sumber daya yang ada di LAN sesuai dengan hak akses yang telah diatur. Sumber daya tersebut dapat berupa data atau perangkat seperti printer. Pada LAN, seorang pengguna juga dapat berkomunikasi dengan pengguna yang lain dengan menggunakan aplikasi yang sesuai.

2. Jaringan WAN

WAN adalah singkatan dari istilah teknologi informasi dalam bahasa Inggris. Wide Area Network merupakan jaringan komputer yang mencakup area yang besar sebagai contoh yaitu jaringan komputer antar wilayah, kota atau bahkan negara, atau dapat didefinisikan juga sebagai jaringan komputer yang membutuhkan router dan saluran komunikasi publik. WAN digunakan untuk menghubungkan jaringan lokal yang satu dengan jaringan lokal yang lain, sehingga pengguna atau komputer di lokasi yang satu dapat berkomunikasi dengan pengguna dan komputer di lokasi yang lain.

3. Jaringan MAN

Metropolitan area network atau disingkat dengan MAN. Suatu jaringan dalam suatu kota dengan transfer data berkecepatan tinggi, yang menghubungkan berbagai lokasi seperti kampus, perkantoran, pemerintahan, dan sebagainya. Jaringan MAN adalah gabungan dari beberapa LAN. Jangkauan dari MAN ini antar 10 hingga 50 km, MAN ini merupakan jaringan yang tepat. Metropolitan area network atau disingkat dengan MAN. Suatu jaringan dalam suatu kota dengan

transfer data berkecepatan tinggi, yang menghubungkan berbagai lokasi seperti kampus, perkantoran, pemerintahan, dan sebagainya. Jaringan MAN adalah gabungan dari beberapa LAN. Jangkauan dari MAN ini antar 10 hingga 50 km, MAN ini merupakan jaringan yang tepat untuk membangun jaringan antar kantor-kantor dalam satu kota antara pabrik/instansi dan kantor pusat yang berada dalam jangkauannya.