

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam Sistem Informasi, kebenaran dan keakuratan informasi sangatlah penting, agar tidak terjadi kesalahan yang tidak di inginkan, maka di perlukan pendukung yang bisa melakukan hal tersebut dan menghasilkan informasi yang baik, efisien, dan cepat. Tinjauan pustaka ini digunakan sebagai acuan pembimbing antara penelitian yang sudah dilakukan dan yang akan dilakukan peneliti. Penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut :

Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo, Toma Dimas (2017) menghasilkan sebuah sistem pemesanan studio musik berbasis web mobile.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Promuditto, Eko Wibowo (2015) bertujuan untuk membangun sistem informasi pemesanan studio musik berbasis web dan menggunakan *sms gateway* sebagai pengingat jadwal pemesanan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Aziz, Marhas Shalihul (2012) bertujuan untuk membangun aplikasi penjadwalan rental studio musik berbasis web.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto, Aji (2015) membangun sistem informasi pemesanan studio musik berbasis web dan *sms gateway*

Penelitian yang dilakukan oleh Fransiskus dan Ari (2016) bertujuan untuk membuat Analisa dan perancangan sistem layanan pemesanan online pada studio musik orange.

Penelitian yang dilakukan oleh Fahrur dan Agus (2018) yaitu membangun sistem e-manajemen booking berbasis website pada studio alloghe.

Tabel 2.1 : Perbandingan Tinjauan Pustaka

No	Pengarang	Objek	Metode	Hasil
1.	Prasetyo, Toma Dimas (2017)	Pemesanan Studio	<i>Bootstrap</i>	Sistem informasi pemesanan musik berbasis <i>web mobile</i> . studio
2.	Pramuditto, Eko Wibowo (2015)	Ganee's Studio Jepara	<i>Bootstrap, Gamu, Sms Gateway</i>	Sistem informasi pemesanan musik berbasis web dan sms gateway sebagai pengingat jadwal. studio
3.	Aziz, Marhas Shalihul (2012)	Studio Musik Mega Top	<i>Bootstrap</i>	Sistem pendukung keputusan untuk pemilihan pekerjaan di bidang informatika
4.	Purwanto, Aji (2015)	Pemesanan Studio	<i>Bootstrap, Gamu, Sms Gateway</i>	Sistem informasi pemesanan musik berbasis web dan sms gateway sebagai pengingat jadwal. studio
5.	Fransiskus dan Ari (2016)	Studio Musik Orange	<i>Bootstrap</i>	Sistem pemesanan studio online berbasis web
6.	Fachrudan Agus (2018)	Studio Musik Alloghe	e-manajemen	Sistem booking studio berbasis web dan e-manajemen jadwal main.
7.	Ilyas Fachrurrozi	Alumni S1 STMIK Akakom Yogyakarta	Bootstrap	Sistem informasi pemesanan musik berbasis web. studio

2.2 Dasar Teori

Dasar teori merupakan acuan dalam mengerjakan penelitian dengan sumber terpercaya seperti buku, jurnal, atau situs web yang terverifikasi. Penelitian ini

menggunakan referensi dari jurnal dan buku serta website sebagai referensi dan pembanding dengan penelitian lainnya.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen itu mencakup *software*, *hardware* dan *brainware*. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. (Agus, 2014)

1. *Software*

Software mencakup semua perangkat lunak yang dibangun dengan bahasa pemrograman tertentu, pustaka, untuk kemudian menjadi sistem operasi, aplikasi dan *driver*. Sistem operasi, aplikasi, *driver*, saling bekerja sama agar komputer dapat berjalan dengan baik.

2. *Hardware*

Hardware mencakup semua perangkat keras (*motherboard*, *processor*, VGA, dan lainnya) yang disatukan menjadi sebuah komputer. Dalam konteks yang luas, bukan hanya sebuah komputer, namun sebuah jaringan komputer.

3. *Brainware*

Brainware mencakup kemampuan otak manusia, yang mencakup ide, pemikiran, analisis di dalam menciptakan dan menggabungkan *hardware* dan *software*.

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat. Proses

pengelolaan ini memerlukan teknologi. Berbicara mengenai teknologi memang tidak harus berkaitan dengan komputer, namun komputer sendiri merupakan salah satu bentuk teknologi. Dengan kata lain, alat tulis dan mesin ketik pun dapat dimasukkan sebagai salah satu teknologi yang digunakan selain komputer dan jaringan komputer. (Agus, 2014).

Menurut Sutabri (2012) kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeliness*), dan relevan (*relevance*).

a. Akurat (*accuracy*)

Informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan tidak menyesatkan.

Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

b. Tepat waktu (*Time Lines*)

Informasi yang datang kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan dimana bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal untuk organisasi.

c. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda. Menyampaikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan tentunya kurang relevan. Akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi

disampaikan untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi akan sangat relevan untuk seorang akuntan perusahaan.

2.2.2 Studio Musik

Studio musik adalah ruangan atau sekelompok ruangan yang digunakan untuk berlatih musik. Sebagian besar studio musik memiliki alat-alat musik lengkap seperti: *drum, gitar, keyboard, bass, amplifier, mixer, microphone* Biasanya kebanyakan orang menggunakan studio musik sebagai sarana latihan, dan ada juga orang yang menggunakan studio musik sebagai tempat rekaman kebanyakan orang di sekitar kita membuat studio musik sebagai tempat rental. Semakin banyak orang membuat studio musik maka semakin banyak musisi di dunia, tetapi jangan salah kemungkinan besar studio musik yang dicari merupakan studio musik yang memiliki kualitas yang bagus dan tempatnya nyaman, karena itu masih banyak studio musik yang tidak memiliki pelanggan.

2.2.3 Pemesanan (*Booking*) Online

Pemesanan online adalah cara yang mudah untuk mencari dan memesan melalui internet. Dengan layanan online penggunaan sistem atau calon pemesan tidak perlu datang langsung ketempat, selain itu juga dapat melakukan:

1. Menyusun jadwal perjalanan sesuai dengan rencana pelanggan.
2. Memilih studio secara *online*
3. Membayar secara online dengan kartu kredit dan transfer bank.

2.2.4 World Wide Web

WWW (World Wide Web) adalah sebuah system dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain dipresentasikan dalam bentuk hypertext dan dapat diakses oleh perangkat lunak yang disebut browser. (Jack Febrian, 2002). Untuk mengakses layanan WWW dari sebuah komputer (yang disebut WWW server atau web server) digunakan program web client yang disebut web browser atau browser saja. Jenis-jenis browser yang sering digunakan adalah Netscape Navigator/Communicator, Internet Explorer, NCSA Mosaic, Arena, Lynx, dan lain-lain. Dua hal khusus yang membedakan WWW dengan lainnya, yaitu sebagai berikut:

- a. Informasi di WWW dapat ditampilkan dalam bentuk multimedia yang berupa grafik, suara, video disamping tulisan teks (dibandingkan dengan Gopher yang menyediakan menu dalam bentuk teks).
- b. Informasi yang ditampilkan di WWW dapat menghubungkan (link) ke informasi atau dokumen (homepage) atau alamat internet lainnya lewat hypertext. Hypertext merupakan teks yang ditampilkan dengan font yang berbeda (misalnya dengan huruf miring, lebih terang dan digaris bawah). Dokumen yang berisi hypertext dibuat dengan menggunakan Hyper Text Markup Language (HTML).

2.2.5 HTML

HTML (Hyoertext Markup Language) adalah bahasa dasar untuk web scripting bersifat client side yang memungkinkan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, grafik, serta multimedia dan juga untuk menggabungkan antara

tampilan web page (hyperlink). (Benard Renaldy Suteja, Agus Priyono, Rusdy Agustaf, 2005).

HTML menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasikan. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan dalam format ASCII normal sehingga menjadi halaman web dengan perintah-perintah HTML. Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML (Standard Generalized Markup Language), HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web Consortium.

2.2.6 PHP

Menurut Prasetyo (2014) PHP merupakan bahasa script yang dipakai untuk pengembangan aplikasi open source khususnya berbasis web. Saat sebuah halaman dibuka dan mengandung kode PHP, prosesor PHP yang dijalankan di server akan menerjemahkan dan mengeksekusi semua perintah dalam halaman tersebut, dan kemudian menampilkan hasilnya ke browser sebagai halaman HTML biasa. Seperti sebagian besar bahasa script lainnya, PHP dapat ditanamkan langsung ke dalam HTML. Kode PHP dipisahkan dari HTML dengan menggunakan tanda start dan end. Ketika sebuah dokumen di baca, prosesor PHP hanya menerjemahkan area yang ditandai saja, dan menampilkan hasilnya pada tempat yang sama.

PHP disebut bahasa pemrograman server side karena PHP diproses pada computer server Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman client-side seperti Java Script yang diproses pada web browser (client). Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari Personal Home Page. Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang powerfull dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti wikipedia, wordpress, joomla dan lainnya.

2.2.7 MySQL

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-

program aplikasinya. Sebagai *database server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan *database server* lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan *query* MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbas (Raharjo, 2011).

2.2.8 Bootstrap

Bootstrap adalah *library* kerangka kerja CSS (*Cascading Style Sheets*) yang digunakan untuk perancangan situs *website*. Penggunaan *bootstrap* sangatlah membantu *programmer* dalam membangun tampilan sebuah *website*. Hal tersebut tertulis di buku *Bootstrap: Responsive Web Development* karangan Jake Spurlock. Menurut Jake Spurlock keunggulan dari penggunaan *Bootstrap* adalah dapat menyesuaikan dengan kebutuhan *website*, dimana dapat memilih fitur CSS dan *Java Script* sesuai dengan kebutuhan. Contohnya CSS pada *Bootstrap* juga menyediakan fitur form, tombol, navigasi dan komponen-komponen lainnya dan *Java Script* yang membantu pembuatan antar muka lebih mudah dan stabil. *Bootstrap* juga menyediakan banyak sekali class-class CSS dan plugin yang siap dipakai untuk membantu dalam membuat tampilan sebuah *website*. Karena sangat membantu, maka *Bootstrap* menjadi salah satu *front-end framework* yang paling banyak digunakan. Walaupun sebagai sebuah *framework*, penggunaan *bootstrap* juga harus dikolaborasikan dengan penggunaan *stylesheet*. Hal tersebut dikarenakan class-class dan plugin yang tersedia didalamnya belum bisa memenuhi semua kebutuhan *programmer*. Jika semua *programmer* hanya mengandalkan

bootstrap dalam pembuatan tampilan sebuah website, dapat dipastikan bahwa akan terjadi kemiripan antara tampilan website satu dengan lainnya.

Bootstrap memiliki beberapa keunggulan seperti membuat halaman situs menjadi *responsive*, kemudahan dalam penggunaannya, pengembangan cepat, dapat disesuaikan, mendukung dalam pengembangan situs, dan *open source*.

2.2.9 Internet

Internet adalah sistem jaringan dari ribuan bahkan jutaan komputer yang ada di duna ini. jaringan dibentuk dengan saluran telepon, saluran kawat maupun saluran radio. Internet lebih berperan sebagai media komunikasi antar pemakainya yang tersebar di seluruh pelosok dunia. Hubungan melalui suatu sistem antar perangkat komputer untuk lalu lintas data itulah yang dinamakan network. Mungkin anda mengenal istilah LAN (Local Area Network), yang menghubungkan komputer-komputer dalam area tertentu, seperti kantor, sekolah, atau warnet. Internet kurang lebih seperti itu, hanya dalam area yang sangat luas, yaitu seluruh dunia. Jadi komputer yang terhubung melalui jaringan dan saling berkomunikasi dengan waktu dan wilayah tak terbatas, disebut internet (Kadir, 2002).