

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai bahan referensi yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mia Fitriawati dengan judul “Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 52 Bandung”. Bertujuan untuk meningkatkan kinerja perpustakaan dalam pengolahan data peminjaman, pengembalian, denda dan penggantian buku yang hilang.[2]
2. Penelitian yang dilakukan oleh Yusri dengan judul “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMP Frater Makassar”. Bertujuan untuk membantu pengolahan data perpustakaan seperti transaksi peminjaman dan pengembalian serta pembuatan laporan.[3]

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu meningkatkan kinerja pengolahan data yang ada di perpustakaan. Perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh Mia Fitriawati yaitu penggantian buku yang hilang dan juga lingkup penelitian dan metode pendekatan.

2.2 Teori yang berhubungan dengan tema yang dituliskan

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

Pengertian suatu sistem tentu mempunyai beberapa persyaratan umum, persyaratan umum tersebut adalah bahwa sistem harus mempunyai unsur lingkungan, interaksi unsur dengan suatu tujuan yang akan dicapai.

1. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto H.M pengertian Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.[4]

2. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklarifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh

manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang manusia.

Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan human machine system atau ada yang menyebut dengan *machine system*. Proses merupakan elemen yang bertugas melakukan perubahan atau Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku dengan tingkah laku yang sudah banyak diprediksi. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luar. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar.

2.2.2 Konsep Dasar Informasi

1. Pengertian Informasi

Gordon B. Davis (1987:32) menyatakan bahwa Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan yang akan datang.[4]

2. Kualitas Informasi

Data diolah melalui model proses tertentu menjadi informasi penerima kemudian menerima informasi yang dihasilkan, membuat keputusan dan melakukan tindakan yang kemudian akan menghasilkan data kembali, data tersebut akan ditangkap sebagai input kemudian diproses kembali dan seterusnya membentuk suatu siklus yang disebut siklus informasi. Kualitas dari suatu informasi harus diperhatikan 4 (empat) hal berikut:

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan atau tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat Waktu

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, karena informasi sebagai landasan pengambilan keputusan.

3. Relevan

Informasi yang dihasilkan harus sesuai dengan ruang lingkup aktivitas penerima.

4. Lengkap

Berarti derajat sampai seberapa jauh informasi menyertakan kejadian-kejadian atau objek-objek yang berhubungan.

2.2.3 Konsep Sistem 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.[4]

1. Pengertian Sistem Informasi

Di dalam pengambilan keputusan, informasi merupakan suatu hal yang sangat penting. Informasi tersebut didapat melalui sistem informasi atau disebut juga dengan *processing system* atau *information processing system*. Pendapat Jogiyanto H.M mengenai sistem informasi yaitu Sistem informasi adalah suatu sistem di 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.[4]

2.2.4 Data

Menurut McLeod data adalah kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (event), data terdiri dari fakta (fact) dan angka yang secara relative tidak berarti bagi pemakai.[5]

2.2.5 Buku

Buku adalah kumpulan kertas atau bahan lainnya yang dijilid menjadi satu pada salah satu ujungnya dan berisi tulisan atau gambar. Setiap sisi dari sebuah lembaran kertas pada buku disebut sebuah halaman. Seiring dengan perkembangan dalam bidang dunia informatika, kini dikenal pula istilah e-book atau buku-e (buku elektronik), yang mengandalkan komputer dan internet (jika aksesnya online).

Klasifikasi Dewey muncul pada sisi buku-buku koleksi perpustakaan. Klasifikasi dilakukan berdasarkan subjek, kecuali untuk karya umum dan fiksi. Kodenya ditulis atau dicetak ke sebuah stiker yang dilekatkan ke sisi buku atau koleksi perpustakaan tersebut. Bentuk kodenya harus lebih dari tiga digit; setelah digit ketiga akan ada sebuah tanda titik sebelum diteruskan angka berikutnya. Ada 10 kelas utama dalam klasifikasi Dewey, yaitu sebagai berikut : [6]

1. 000 Komputer, informasi dan referensi umum
2. 100 Filsafat dan psikologi
3. 200 Agama
4. 300 Ilmu social
5. 400 Bahasa
6. 500 Sains dan matematika
7. 600 Teknologi
8. 700 Kesenian dan rekreasi
9. 800 Sastra
10. 900 Sejarah dan geografi

2.2.6 Perpustakaan

Menurut Sulistya pengertian dari perpustakaan adalah sebuah ruangan atau gedung yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu yang digunakan pembaca bukan untuk dijual.[7]

1. Sistem Informasi Perpustakaan

Sistem informasi perpustakaan adalah suatu perangkat yang digunakan dalam pengelolaan perpustakaan yang bertujuan untuk membantu administrasi perpustakaan.[8]

2.3 Perangkat Lunak Pendukung

2.3.1.PHP

PHP adalah singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor, yaitu bahasa interpreter yang mempunyai kemiripan dengan bahasa C dan Perl yang mempunyai kesederhanaan dalam perintah. PHP dapat digunakan bersamaan dengan HTML sehingga dalam membangun aplikasi Web akan lebih mudah dan cepat. PHP dapat digunakan untuk menciptakan/mengupdate database, juga mengerjakan perhitungan matematika.[9]

2.3.2.MySQL

Mysql adalah sebuah database server buatan T.c.X Data Konsultan AB, Swedia. Database MySQL banyak digunakan karena kehandalannya. MySql tidak membutuhkan ruang harddisk yang besar untuk aplikasinya, dan mudah digunakan pada database server.[9]

2.3.3. HTML

HTML adalah singkatan dari HyperText Markup Language. HTTP (Hypertext Transfer Protocol) merupakan protokol yang digunakan untuk mentransfer data dari web server ke web browser yang ditulis dengan format HTML. HTML tags adalah code- code yang diapit oleh tanda lebih kecil dari (<) dan lebih besar dari (>). Web Browser membaca tags ini ketika memformat file HTML ke layar komputer.[9]

2.3.4. XAMPP

XAMPP merupakan merupakan paket php berbasis open source yang dikembangkan oleh sebuah komunitas Open Source. Dengan menggunakan XAMPP kita tidak perlu lagi melakukan penginstalan program yang lain karena semua kebutuhan telah disediakan oleh XAMPP. Beberapa paket yang telah disediakan adalah Apache, MySQL, Php, Filezila, dan Phpmyadmin.[9]