

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Di zaman sekarang ini, teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Perkembangan ilmu dan teknologi mendorong berkembangnya sistem administrasi berbasis teknologi informasi. Hal tersebut juga merambah kepada manajemen sekolah, termasuk salah satunya dalam pengelolaan sistem perpustakaan. Peningkatan profesionalisme dan kualitas pendidikan serta pelayanan yang di tawarkan suatu lembaga pendidikan merupakan salah satu daya tarik yang menjadi perhatian masyarakat sebagai salahsatu kriteria dalam memilih suatu lembaga pendidikan. Dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 20).

Perpustakaan sekolah merupakan sumber ilmu pengetahuan yang diselenggarakan sekolah yang dikelola sepenuhnya oleh sekolah yang bersangkutan, dengan tujuan untuk mendukung terlaksananya dan tercapainya tujuan sekolah yaitu dimana siswa mendapatkan sumber ilmu pengetahuan. Sekolah merupakan tempat penyelenggaran proses belajar mengajar, menanamkan dan, mengembangkan berbagai nilai, ilmu pengetahuan, dan teknologi, keterampilan, seni, serta, wawasan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Perpustakaan sekolah merupakan salah satu sumber ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting bagi pendidikan dalam memberikan pelayanan dan peningkatan kecerdasan. Perpustakaan sekolah merupakan salah satu sarana penting bagi sekolah yang dapat mendukung proses belajar mengajar, oleh karena itu, perpustakaan sekolah bukan hanya sekedar tempat penyimpanan bahan

pustaka saja, tetapi terdapat upaya untuk mendayagunakan agar koleksi yang ada dimanfaatkan oleh pemakainya secara maksimal dan pelayanan suatu perpustakaan harus dijaga dan tetap terus ditingkatkan. Perpustakaan adalah suatu ruangan, bagian dari gedung/bangunan, atau gedung tersendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur sedemikian rupa, sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca. Perpustakaan bisa juga diartikan sebagai tempat untuk mendapatkan dan mengembangkan informasi maupun pengetahuan yang dikelola oleh lembaga pendidikan, sekaligus sarana edukatif untuk membantu memperlancar pengetahuan pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Perpustakaan sekolah merupakan faktor penting untuk menumbuhkan minat baca siswa, membuka jendela informasi dan dapat memberikan wawasan kepada siswa dan guru.

Perpustakaan berkembang pesat dan dinamis, saat ini sistem manual dikatakan tidak mencukupi untuk menangani beban kerja. Situasi ini menuntut penggunaan sistem informasi berbasis teknologi yang tidak bisa dihindari pada era globalisasi saat ini. Perpustakaan juga merupakan faktor penting pada penunjang transformasi antara sumber ilmu dengan pencari ilmu. Perpustakaan seringkali diklaim sebagai pusat sumber belajar dalam sekolah di mana terdapat perpaduan koleksi buku, majalah, koran yang disusun sesuai sistem yang dipergunakan sebagai tempat dalam mencari ilmu. Pengelolaan data perpustakaan meliputi pendataan jumlah koleksi buku, pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku saat ini masih menggunakan cara manual yaitu semua pendataan ditulis di dalam buku, hal tersebut menyebabkan proses pelayanan perpustakaan menjadi kurang maksimal. Pengelolaan data yang masih manual juga menghambat proses pembuatan laporan karena memerlukan waktu yang lama dalam melakukan rekap data.

Menurut Rosita Cahyaningtyas (2015) sistem informasi perpustakaan merupakan perangkat lunak yang didesain khusus untuk mempermudah pendataan koleksi perpustakaan, katalog, data anggota atau peminjam, transaksi dan sirkulasi koleksi perpustakaan.

Berdasarkan Observasi yang dilakukan di SMK Negeri 4 Pontianak yang memiliki empat belas jurusan, yaitu Konstruksi Gedung Sanitasi Perawatan (KGSP), Bisnis Konstruksi dan Properti (BKP), Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB), Teknik Geomatika (TGEO), Teknik Audio Video (TAV), Teknik Elektronika Industri (TEI), Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL), Teknik Pendingin dan Tata Udara (TPTU), Teknik Pemesinan (TP), Teknik Pengelasan (TLAS), Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO), Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Teknik Kimia Analis (TKIM). Permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah SMK Negeri 4 Pontianak tepatnya di perpustakaan sekolah tersebut. Setelah penulis mengadakan Observasi langsung dengan narasumber Ibu Rika selaku Kepala Perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak, penulis merumuskan beberapa permasalahan. Permasalahan terletak pada sistem yang diterapkan pada perpustakaan. Sistem yang digunakan masih menggunakan sistem manual, yaitu masih dituliskan pada buku. Dampaknya adalah pencarian data membutuhkan waktu yang cukup lama. Kemudian pendataan buku yang kurang terstruktur, peminjaman dan pengembalian buku, serta pembuatan laporan peminjaman. Permasalahan lain yang terdapat pada perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak adalah memiliki dua orang pengelola perpustakaan (Pustakawan), sehingga dalam pengelolaan dan perawatan perpustakaan kurang terlaksana dengan baik.

Seiring dengan banyaknya peminat anggota membaca di perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak tersebut, perpustakaan memerlukan sebuah sistem informasi yang sesuai dengan keadaan dan keinginan anggota perpustakaan pada saat ini demi memberi pelayanan yang baik kepada anggota perpustakaan. Pengolahan data Perpustakaan merupakan suatu proses, dimana selalu berkaitan dengan informasi. Dalam memberikan informasi yang tepat dan relevan serta akurat. Untuk meningkatkan mutu informasi, serta untuk mencapai suatu sasaran diperlukan suatu pengembangan sistem informasi. Pengembangan sistem informasi ini dilakukan karena adanya masalah-masalah yang timbul pada sistem

yang lama, untuk meraih kesempatan yang ada dengan memanfaatkan perkembangan teknologi sehingga bisa memberikan informasi yang cepat tanpa mengabaikan mutunya.

Selaras dengan permasalahan di atas, maka akan dibuatlah sistem informasi perpustakaan yang bisa memudahkan pustakawan. Dengan adanya *software* perpustakaan yang terprogram serta fasilitas internet yang sudah memadai, diharapkan bisa mengatasi permasalahan perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak, terutama bagi petugas perpustakaan dalam pengolahan data yang terjadi seperti pencatatan buku, pencarian buku, peminjaman buku, pengembalian buku serta pembuatan laporan di perpustakaan, yang diharapkan juga dapat mempermudah, menghemat waktu, dan tingkat keakuratan data meningkat dalam pengelolaan data perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak. Maka untuk itu penulis mengambil judul “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* Pada SMK Negeri 4 Pontianak”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dalam penelitian ini yaitu “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* Pada SMK Negeri 4 Pontianak”. Sub-sub masalah yang menjadi fokus penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* ?
2. Bagaimana kelayakan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* pada SMK Negeri 4 Pontianak ?
3. Bagaimana respon pengguna setelah di implementasikan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak ?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis *website*. Pengembangan yang dimaksud dalam hal ini adalah dengan tujuan khusus untuk:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis *website*.
2. Untuk mengetahui kelayakan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak.
3. Untuk mengetahui respon pengguna setelah di implementasikan informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis, bagi sekolah dan bagi peneliti sendiri:

#### 1. Manfaat Teoritis:

Penelitian ini diharapkan mampu memberi kontribusi ilmiah pada sistem informasi perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak, serta penelitian ini diharapkan mampu menyediakan referensi baru tentang sistem informasi yang dihasilkan dapat berguna bagi petugas perpustakaan, guru, maupun siswa dan hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

#### 2. Manfaat Praktis:

##### a. Bagi Peneliti

Diharapkan sistem informasi perpustakaan ini dapat memberikan manfaat dan memudahkan pengguna dalam pencarian koleksi buku di perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak serta untuk memperluas ilmu pengetahuan dan pengalaman dibidang pembuatan sistem informasi berbasis *website* serta dapat dijadikan referensi atau bahan bacaan bagi peneliti berikutnya.

b. Bagi Siswa

Untuk mempermudah proses pencarian buku, peminjaman buku dan pengembalian buku dengan menggunakan sistem informasi ini secara maksimal.

c. Bagi Pustakawan

- 1) Dapat membantu pustakawan dalam pencarian buku-buku di perpustakaan.
- 2) Membantu proses pengelolaan data peminjaman buku.
- 3) Membantu proses pengelolaan data pengembalian buku.
- 4) Dapat membantu dalam manajemen pelaporan perpustakaan.

d. Bagi Sekolah Yang Diteliti

Menjadi sekolah yang menggunakan teknologi dalam sistem informasi perpustakaan.

### E. Spekfikasi Produk yang dikembangkan

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka penelitian ini adalah mengembangkan dan penciptaan produk dalam perangkat lunak (Software) berupa berbasis web yang di mana dapat digunakan sebagai sistem informasi perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak. Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

1. Produk ini dikembangkan sebagai sistem informasi perpustakaan yang disajikan dalam bentuk berbasis *website*. ini dapat berjalan minimal pada *windows* 32 bit dan 64 bit, *Operating System: Windows 7/8/10/11*, *Memory (RAM): 8GB*, *Harddisk: 500GB*, *Processor: Prosesor Intel Dual-Core N3060, up to 2.48GHz*. Untuk menjalankan program perpustakaan harus melalui perangkat dari pustakawan dengan spesifikasi diatas.
2. Dikembangkan menggunakan Sublime Text Framework untuk membangun desain *website* secara *responsive*, merupakan *editor* kode sumber komersial. Ini secara *native* mendukung banyak bahasa pemrograman dan bahasa *markup*. Pengguna dapat memperluas fungsinya dengan *plugin*, ini

sebabnya membangun desain website menggunakan sublime text sangat bagus karna mendapatkan fitur yang mampu membantu anda dalam mengetik sejumlah syntax program secara terstruktur dan mudah, membuat Sublime sangat bermanfaat.

3. Menghubungkan tersebut menggunakan *Web Server XAMPP* versi 3.3.0 XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (*software*) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata *Apache*, *MySQL/MariaDB*, *PHP*, dan *Perl*. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah *cross platform* sebagai simbol bahwa ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti *OS Linux*, *OS Windows*, *Mac OS*, dan juga *Solaris*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas, merupakan *website* server yang mudah untuk digunakan yang dapat menampilkan halaman *website* yang dinamis.

- a) Sistem informasi perpustakaan merupakan perangkat lunak yang didesain khusus untuk mempermudah pencarian buku, data anggota atau peminjaman, pengembalian, dan pembuatan laporan perpustakaan.
- b) Setelah sistem informasi perpustakaan Berbasis *Website* selesai, pustakawan dapat dengan mudah dalam pengelolaan data perpustakaan seperti pendataan peminjaman dan pengembalian buku serta pembuatan laporan perpustakaan.
- c) Siswa dapat dengan mudah dalam pencarian buku, dan siswa juga tidak perlu menunggu terlalu lama dalam proses pendataan peminjaman atau pengembalian buku di perpustakaan.

Adapun keterbatasan produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi perpustakaan hanya bisa di akses oleh admin pustakawan saja.

2. Sistem informasi perpustakaan berbasis *website* masih bersifat *online*. Produk yang akan dihasilkan berbentuk *website* yang berisi tentang pencarian buku, peminjaman buku, pengembalian buku, dan pembuatan laporan perpustakaan.

## **F. Definisi Operasional**

Definisi operasional digunakan untuk memperjelas dan mempertegas makna yang dimaksud peneliti dan untuk menghindari kesalahan persepsi tentang istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

### **1. Pengembangan**

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik. Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak.

### **2. Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan sistem yang menghasilkan output berupa informasi yang berguna bagi tingkatan manajemen. Sistem informasi secara umum dikenal sebagai alat untuk mempermudah proses penggunaan data atau pemrosesan dalam suatu organisasi, institusi, maupun badan usaha. Secara sistematis, sistem informasi memang digunakan untuk mempersingkat pemrosesan data dalam berbagai kepentingan, khususnya dalam aspek pengambilan keputusan. Sistem informasi dalam penelitian ini adalah sistem informasi berbasis *website* yang dapat diakses secara *online*.

### **3. Perpustakaan**

Perpustakaan adalah suatu ruangan atau tempat yang menyediakan buku, naskah, koleksi, musik atau bahkan bacaan lain yang terkadang bersifat



artistik seperti misalnya lukisan atau rekaman musik, dipelihara dan disusun dengan sistem tertentu untuk dimanfaatkan bukan untuk dijual. Perpustakaan yang menjadi penelitian dalam hal ini adalah perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak.

#### 4. *Website*

Sistem informasi berbasis *website* adalah sistem informasi yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman yang berjalan dari sisi *client* dan membutuhkan *web server*, serta *browser* untuk menjalankannya. *Website* yang terdapat dalam penelitian ini adalah menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP) My Admin, bootstrap, sublime text*.