BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi (TELS) merupakan sekolah yang didirikan dengan dilatar belakangi oleh keinginan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di bidang Teknologi di wilayah Bekasi, yang pada saat itu belum tersedia sekolah kejuruan di bidang teknologi informasi dan telekomunikasi. SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi berdiri pada tanggal 2008 dengan Akreditasi "A". SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi berada dibawah naungan Yayasan MM Global Mandiri. Dalam suatu Lembaga Pendidikan yang dapat mengolah sistem informasi dengan baik mempunyai nilai lebih apa lagi menggunakan komputer dari pada sistem yang di kelolah secara konvesional. Sistem informasi menggunakan komputer lebih evisien dan efektif baik dari segi waktu dan tenaga. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang untuk mencari sebuah ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan berbagai sumber yang ada. Sumber ilmu pengetahuan yang mudah dicari yang dapat di baca oleh siswasiswi dalam lingkungan Pendidikan adalah perpustakan. Perpustakaan sekolah didirikan untuk memenuhi kebutuhan sumber ilmu pengetahuan di lingkungan sekolah maka dari itu sebuah sistem informasi di gunakan untuk memudahkan kebutuhan pelayan<mark>an agar memudahkan untuk mencar</mark>i atau mendata sebuah buku-buku atau pengunjung yang ada di perpustakaan, sistem informasi perpustakaan di perlukan agar mempermudah pengolahan perpustakaan sekolah tersebut.

Pada saat ini perpustakaan di SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI masih menggunakan sistem konvensional yang berbentuk buku dan kartu-kartu yang berisi data-data buku, daftar anggota, data peminjaman dan pengembalian buku. Sistem ini sudah dianggap tidak efisien lagi mengingat pesatnya peningkatan jumlah judul buku, jumlah anggota, dan jumlah peminjaman dan pengembalian buku. Siswa SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI dalam mencari buku di perpustakaan dengan cara

mengecek satu perasatu rak buku untuk mengetahuin buku apa saja yang tersedia di perpustakaan, dan sering juga siswa tidak mendapatkan buku yang di cari karena buku sudah di pinjam.

Dari paragraph di atas ada beberapa permasalahan yaitu data yang di simpan mudah rusak dan hilang karena masih menggunakan sistem konvensional data di simpan di buku-buku, data-data tidak terdokumentasi dengan baik, informasi tentang buku sulit di cari.

Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan ini di butuhkan aplikasi via browser yang dapat di akses oleh pustakawan atau siswa-siwi SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI. Penerapan sistem informasi perpustakaan harus di buat agar mempermudah pengolahan data menjadi informasi yang lebih baik sehingga lebih efektif. Hal ini dapat diatasi dengan sistem informasi yang berbasis website, karena dengan website pustakawan dan siswa-siwsi dapat mengakses perpustakaan dengan mudah dan pengolahan data lebih efektif sehingga sirkulasi peminjaman buku dapat terdokumentasi dengan baik dan lebih efektif dalam pengoptimalan waktu secara maksimal. Maka dari itu penulis bertujuan untuk membangun sebuat sistem perpustakaan berbasis web pada SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI di harapkan mampu untuk meningkatkan pelayanan dan kinerja perpustakaan sekolah. Sesuai dengan uraian di atas, maka penulis akan membahas lebih dalam mengenai perpustakaan pada SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI dalam pembuatan tugas akhir judul "PERANCANGAN SISTEM dengan **INFORMASI** PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI MENGGUNAKAN METODE RAD" sistem tersebut di rancang menggunakan Framework CodeIgniter sebagai aplikasi open source, menggunakan Bahasa pemograman PHP, Database menggunakan MySQL.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan diatas adalah sebagai berikut:

- Sistem pengelolahan perpustakan masih menggunakan sistem konvensional yaitu dengan media cetak atau kertas yang mudah rusak dan hilang.
- 2. Petugas perpustakaan lebih kesulitan untuk mencari data buku atau data peminjam buku karena tidak terdokumentasi dengan baik.
- 3. Siswa SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI kesulitan mencari buku yang tersedia di perpustakaan karena harus mencari satu persatu dahulu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut "Bagaimana merancang sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMK Telekomunikasi Telesandi Bekasi Menggunakan Metode RAD?".

1.4 Batasan Masalah

Agar penulis dapat menyelesaikan penelitian tepat waktu dengan sumberdaya yang terbatas, maka permasalahan yang akan dibahas akan dibatasi sebagai berikut:

- 1. Sistem Informasi ini menggunakan bahasa pemrograman php dengan *framework Code Igniter* dan menggunakan database *MySql*.
- 2. Sistem informasi perpustakaan ini menggunakan metode pengembangan sistem RAD (*Rapid Application Devlopment*).
- 3. Output dari sistem ini ialah aplikasi sistem informasi perpustakaan berbasis web.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian perancangan informasi perpustakaan berbasis web di smk telekomunikasi telesandi Bekasi menggunakan metode RAD adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk pengelolahan data menjadi lebih baik.
- 2. Mempermudah pengunjung perpustakaan untuk mencari buku melalui pencarian buku.
- 3. Memepermudah petugas perpustakaan untuk mendata pengunjung, transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian sebagai tulisan skripsi ini sangat dirasakan banyak sekali bagi manfaatnya dan diantaranya adalah :

- Aplikasi sebagai alat bantu petugas dan pengunjung sehingga dapat lebih cepat dan efisien dalam membantu pekerjaannya.
- 2. Hasil penelitian dapat digunakan untuk membantu mempermudah pengelolaan data Perpustakaan di SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI.
- 3. Bagi mahasiswa menambah wawasan dan kemampuan berpikir mengenai penerapan teori yang telah didapat dari mata kuliah yang telah diterima ke dalam penelitian yang sebenarnya.
- 4. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan referensi di perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun tempat dan waktu penelitian berdasarkan judul skripsi penulis adalah sebagai berikut:

1.7.1 Tempat

Seluruh kegiatan penelitian skripsi dilaksanakan di SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI Kabupaten Bekasi dengan alamat Mekarsari Raya Jalan KH. Mochammad – Mekarsari Tambun Selatan, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia.

1.7.2 Waktu

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 30 April 2020 sampai dengan 1 Juni 2020.

1.8 Metode Penelitian

Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan:

1. Metode Observasi

Dilakukan dengan mengamati dan mempelajari secara langsung pada permasalahan dan prosedur-prosedur yang harus dilaksanakan.

2. Metode Pustaka

Metode untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari beberapa dokumen yang berhubungan dengan permasalahan yang ada.

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalam metode RAD (Rapid Application Development).

4. Metode Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang di peroleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai bagian umum dan yang terkait didalamnya. Untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas..

1.9 Sistematika Penulisan

Penulisan ini dengan menggunakan standart dan sistematika yang telah ditetapkan. Tulisan ini dibagi kedalam lima bab, yaitu :

BAB I: PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, masalah penelitian yang terdiri dari indentifikasi masalah, pembahasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian yang terdiri dari tujuan penelitian dan manfaat penelitian, serta sitematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dijelaskan bahwa landasan teori atau pemikiran yang digunakan untuk melakukan penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Berisi metodologi penelitian yang digunakan dalam proses penelitian. Menjelaskan juga mengenai rekayasa perangkat lunak, model *Rapid Application Development* (RAD) dan *Unified Modeling Language* (UML).

BAB IV: PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Berisi tentang model pengelolahan data administrasi, pembangunan aplikasi dan implementasi aplikasi juga akan dijelaskan hasil dari penelitian, pengujian dan analisa model pengelolahan data administrasi.

BAB V: PENUTUP

Dalam bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan penelitian dan saran yang dapat dilakukan setelah pelaksanaan penelitian.