

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini semakin pesat. Kebutuhan informasi dan pengolahan data sangat penting digunakan manusia khususnya untuk mempermudah penyediaan informasi bagi suatu organisasi/instansi. Dari Perkembangan teknologi yang demikian pesat banyak dikembangkan perangkat – perangkat baru untuk mendukung kemudahan hidup manusia. Infrastruktur teknologi yang berkembang pun terasa bukan lagi sekedar pelengkap semata namun sudah menjadi kebutuhan, salah satunya di bidang instansi yaitu khususnya pada SMA Negeri 2 Kebumen.

Seperti yang telah diketahui bahwa sistem pembayaran buku paket saat ini adalah dengan menggunakan sistem manual yaitu menggunakan tenaga manusia secara keseluruhan. Untuk memasukan dan mencari data masing-masing siswa secara akurat cukup memakan waktu yang lama yang akhirnya sering menimbulkan antrian, untuk memecahkan masalah tersebut perlu diciptakan suatu sistem baru yang berorientasi pada komputersasi yang dapat membantu sistem administrasi manual menjadi lebih baik dan lebih cepat dalam melayani pembayaran khususnya pada pembayaran buku paket. Dalam sistem yang akan digunakan yaitu aplikasi berbasis web, sehingga siswa atau orang tua siswa dapat dengan mudah mengetahui dengan rinci buku apa saja yang sudah atau belum dibayar.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dianggap perlu untuk melakukan penelitian dan pembuatan aplikasi pembayaran buku paket. Sehingga dengan adanya sistem ini diharapkan dapat memperlancar pihak administrasi untuk memberikan report dan pendataan pembayaran serta informasi kepada siswa agar lebih akurat efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam aplikasi yang akan dibuat terdapat beberapa rumusan masalah yang nantinya dapat memperjelas kegunaan dari aplikasi ini. Penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan suatu sistem pembayaran buku paket yang semula secara manual menjadi terkomputerisasi pada SMA Negeri 2 Kebumen dengan berbasis web.
2. Bagaimana menghasilkan suatu report yang terperinci, dan respon time yang cepat agar petugas dapat dengan mudah mengelola data pembayaran buku paket tersebut.
3. Bagaimana agar report pembayaran tersebut dapat dilihat oleh siswa SMA Negeri 2 Kebumen melalui web.

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi yang akan dirancang adalah sistem pembayaran buku paket berbasis web yang nantinya akan membantu instansi agar mencapai kinerja yang lebih efektif dan efisien. Penelitian ini memiliki batasan masalah:

1. Informasi pembayaran buku

Masing-masing siswa dapat melihat buku apa saja yang sudah dibeli, dan mengetahui rincian masing-masing biaya buku. Serta siswa dapat mengetahui buku apa saja yang telah lunas maupun yang belum lunas.

2. Sistem manajemen data buku

Sistem manajemen data buku dikelola oleh petugas yang dalam hal ini yaitu pihak sekolah yang bertugas menangani pembayaran buku paket. Pengolahan data buku disimpan pada *database* melalui operasi *insert*, *update*, *delete*, dan *view data* yang ditampilkan melalui *website*.

3. Sistem pembayaran

Dalam hal ini perlu diperjelas bahwa penulis tidak menggunakan pembayaran online seperti transfer bank dan lain-lain. Aplikasi pembayaran buku paket tersebut hanya sebagai pengganti dari kartu pembayaran buku siswa, dan digunakan untuk mempermudah pembayaran tersebut agar dapat berjalan lebih akurat dan efisien.

4. Security

Penulis tidak membahas keamanan jaringan dalam aplikasi pembayaran yang dikembangkan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menindak lanjuti skripsi yang sedang dibuat.

2. Untuk memberikan kemudahan bagi para siswa dalam pengambilan dan pelunasan buku paket. Mempermudah dalam pendataan dan pencarian buku.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai langkah awal untuk membangun sistem pembayaran secara menyeluruh dalam instansi tersebut. Program aplikasi yang dibuat juga dapat dijadikan bahan untuk penelitian lebih lanjut di bidang yang berkaitan.
4. Menciptakan sistem baru yang lebih baik dengan sistem yang telah ada dengan bekal ilmu yang didapat.
5. Untuk mendapat pengalaman praktek lapangan dan menambah pengetahuan serta pola berpikir dalam menyelesaikan suatu masalah.
6. Mengukur sejauh mana pemahaman dan kemampuan dalam menganalisa suatu masalah.
7. Dapat Menerapkan disiplin ilmu yang diperoleh pada masa kuliah.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini digunakan beberapa metode yaitu:

1. Observasi

Metode pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti.



2. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara menginputkan data buku, data siswa, dan data-data lain yang diperlukan sistem oleh admin yaitu pihak sekolah yang bertugas menangani pembayaran buku paket.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis PIECES. Analisis ini digunakan karena untuk membandingkan sistem lama secara manual dengan sistem baru yang terkomputerisasi.

1.5.3 Metode Perancangan

Tahap dimana dilakukan pemilihan data atau peralatan software dan hardware yang digunakan sebagai pendukung perancangan sistem untuk merinci program, database, dan membuat sistem baru. Metode perancangan yang digunakan adalah *waterfall model* karena metode ini yang cocok untuk digunakan dalam memecahkan kasus yang ada di SMA Negeri 2 Kebumen.

1.5.4 Metode Pengembangan

Setelah dirancang, maka rancangan sistem informasi ini diimplementasikan atau dikembangkan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat menghasilkan sebuah program aplikasi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

1.5.5 Metode Testing

Tahap ini dilakukan pengujian program yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan pengujian *black-box*, yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

Sistem aplikasi yang sudah jadi harus diuji terlebih dahulu apakah layak digunakan atau tidak. Jika tidak terdapat kesalahan pada perangkat lunak tersebut dan dapat berjalan sesuai dengan perancangan sistem yang ada, maka perangkat lunak sudah berhasil dengan baik dan layak digunakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini merupakan gambaran umum mengenai isi dari keseluruhan pembahasan, yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam mengikuti alur pembahasan yang terdapat dalam penulisan makalah skripsi ini. Adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang kasus dan instansi yang akan diteliti yaitu pembayaran buku paket pada SMA Negeri 2 Kebumen. Membahas permasalahan yang dihadapi, ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti, tujuan dan manfaat yang akan dilakukan, metodologi penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan.

BAB 2 : LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori dasar yang mendasari analisis dan penerapan aplikasi berbasis web tentang pembayaran buku paket pada SMA Negeri 2 Kebumen. Terdapat kutipan dari buku-buku, website, maupun sumber literatur lainnya yang mendukung penyusunan skripsi ini. Berisi pula teori-teori khusus yang berhubungan dengan aplikasi tersebut.

BAB 3 : ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Bab ini merupakan inti dari penelitian, membahas analisis sistem yang sedang berjalan pada SMA Negeri 2 Kebumen. Pada bab ini juga disertakan latar belakang, struktur organisasi, beserta tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian.

BAB 4 : RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

Berisi pembahasan umum dari mplementasi, evaluasi dan analisa sistem yang berjalan.

BAB 5 : SIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan yang dilakukan untuk menyempurnakan sistem yang ada di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA