BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi yang sedang berkembang pada saat ini, dan merupakan peran penting yang sangat dibutuhkan dalam bidang pendidikan dan di segala aspek kehidupan, sehingga pada akhirnya banyak menimbulkan permasalahan karena membutuhkan sumberdaya manusia untuk mendukung hal tersebut.

Di setiap lembaga pendidikan atau sekolah, teknologi informasi sangat menunjang karena mempengaruhi peningkatan dan pemanfaatan informasi dalam segala bidang, salah satunya di SMK Bina Insan Mulia yang dimana terdapat suatu penilaian yang belum sepenuhnya menggunakan teknologi informasi dalam kegiatannya sehari-hari khususnya secara online, karena sebagian besar penilaian diakses sekolah menengah kejuruan yang lainnya juga dalam aktifitasnya belum menggunakan teknologi informasi secara penuh dalam arti masih menggunakan computer yang stand alone yang hanya menghasilkan lebaran-lembaran kertas nilai belum bersifat digital yang diinformasikan melalui internet atau online. Dengan demikian akan lebih efektif bila dibantu dengan teknologi informasi.

Sistem Informasi nilai online merupakan suatu sistem khusus yang digunakan untuk keperluan pengelolaan data-data nilai dengan penerapan teknologi komputer berbasis internet. SMK Bina Insan Mulia merupakan salah satu kriteria SMK unggulan yang memiliki sistem akademik. Namun akan lebih sempurna bila dilengkapi dengan system informasi yang didalamnya menyajikan informasi nilai online bagi siswa-siswi yang ada di SMK Bina Insan Mulia tersebut. Dengan sistem yang ada saat ini, untuk mendapatkan informasi seperti mengetahui nilai, berita dan hasil pembagian kelas seorang siswa harus datang ke sekolah dan menayakan langsung keapada guru dan pihak administrasi yang bersangkutan dengan pengolahan nilai. Selain itu, dalam kegiatan belajar mengajar, waktu yang diperlukan di kelas sangatlah terbatas karena banyak terpotong oleh libur.

Dalam kegiatannya yang masih manual, maksud manual disini yaitu masih menggunakan aplikasi yang tidak berbasisi *web* seperti *Microsoft excel*, jadi bisa memperlambat proses informasi, oleh karena itu diperlukan sistem informasi yang memadai untuk menunjang proses pengolahan informasinya agar mempermudah, sehingga pelayanan yang ada lebih menunjang efektifitas dan mudah digunakan.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam hal ini diantaranya :

1. Dalam kegiatannya pengolahan informasi nilai masih manual, maksud manual disini yaitu masih menggunakan aplikasi yang tidak berbasisi *web* seperti *Microsoft excel.*
2. Administrator yang mengurus informasi nilai harus menunggu melayani siswa yang membutuhkan informasi nilai.
3. Siswa dan Orang tua siswa jika ingin mengetahui informasi nilai harus dating ke sekolah.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan rumusan di atas, maka penulis bermaksud untuk membuat suatu aplikasi sistem informasi yang dituangkan dalam laporan kerja peraktek yang berjudul "*SISTEM INFORMASI NILAI ONLINE BERBASIS WEB DI SMK BINA INSAN MULIA (BIM)*".

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana mengolah data informasi nilai yang masih menggunakan aplikasi manual dalam hal ini Microsoft excel menjadi berbasis web.
2. Bagaimana dalam pengelolahan data informasi nilai, administrator tidak perlu lagi menunggu dan melayani siswa yang membutuhkan informasi nilai.
3. Bagaimana dalam hal siswa dan orang tua jika ingin mendapatkan informasi nila tidak perlu lagi datang ke sekolah.

1.4 Batasan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam kerja praktek ini dibatasi pada :

1. Data masukan dalam sistem informasi nilai online ini adalah data guru, data siswa, data nilai, data mata pelajaran, data kelas, data jurusan, data tahun ajaran,data detail kelas, dan data admin.
2. Sistem informasi nilai online ini diolah oleh seorang admin yaitu guru. Pengguna sistem informasi nilai ini adalah guru, siswa dan admin.
3. Sistem informasi nilai online ini dibatasi hanya membahas tentang informasi nilai online di SMK Bina Insan Mulia.
4. Sistem berbasis *web* dengan metode aliran data terstruktur dan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan *MySql Server* sebagai databasenya.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Tahapan pengumpulan data

   Sedangkan untuk memperoleh dan mengumpulkan data yang akurat dan tepat, dalam penelitian ini penulis menguraikan beberapa tekhnik pengumpulan data,yaitu:

   a. Interview, yaitu teknikpengumpulan data dengan melakukan wawancara dengan administrator yang bertanggung jawab terhadap pengolahan data nilai yang dibutuhkan.
   b. Observasi, yaitu melakukan survei ke SMK Bina Insan Mulia untuk mendapatkan gambaran secara langsung mengenai sistem yang diinginkan.
   c. Studi Pustaka, yaitu pengambilan sumber data yang ada hubungannya dengan teori aplikasi yang diambil.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

   Pengembangan perangkat lunak dilakukan dengan berorientasi aliran data yaitu dengan menggunakan metode sekuensiel linier (waterfall), berikut tahapan-tahapan yang terlibat didalamnya:

a. *Sistem/ Informasi Enginering*

Tahap untuk menentukan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan dialokasikan kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *Analisis*

Tahap untuk menganalisis hal-hal apa saja yang dibutuhkan sistem dalam pembentukan perangkat lunak.

3. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user/ pengguna.

4. *Coding*

Tahap penerjemahan dari data atau pemecahan masalah ke dalam bentuk bahasa pemrograman tertentu.

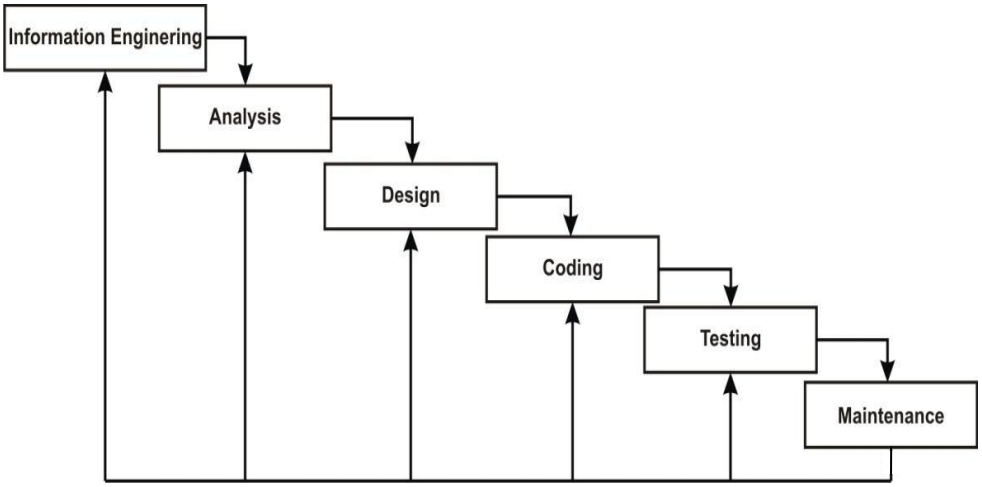
5. *Testing*

Tahap dalam pengetesan suatu perangkat lunak yang sudah selesai untuk diuji.

6. *Maintenance*

Tahap pengurusan sistem informasi setelah selesai dibuat dan ketika sedang dipakai untuk menjamin keberlangsungannya.

Berdasarkan penjelasan diatas tentang metode sekuensial linier (waterfall) yang telah dikembangkan kedalam model incremental. Berikut penjelasan secara grafik yang ditujukan pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Waterfall Model

1.6 Sistematika Penulisan Kerja Praktek

Dalam sistematika penulisan laporan kerja praktek ini, penulisan menyajikan informasi data-data sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini, penulis menjelaskan secara garis besar tentang latar belakang maksud dan tujuan kerja praktek, sistem kerja praktek, dan sistematika penulisan keja praktek.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memberikan penjelasan mengenai sejarah perusahaan, tempat dan kedudukan perusahaan, bentuk dan pekerjaan perusahaan, bidang pekerjaan divisi atau department, struktur organisasi tempat kita melakukan kerja praktek dan landasan teori sebagai dasar utama analisis dan perancangan dari aplikasi yang dibangun.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai cara atau teknik selama melakukan kerja praktek yang dilakukan di perusahaan tersebut, serta pengumpulan data yang di dapat merupakan bagian dari bab ini.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan mengenai rangkuman dari keseluruhan isi yang merupakan jawaban terhadap permasalahan penelitian mengenai system informasi kurikulum serta di lengkapi juga saran-saran sebagai bahan pertimbangan, perbaikan, pembelajaran dan pengembangan di masa yang akan datang.