

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan Teknologi Informasi yang semakin meningkat dengan cepat sehingga membuat instansi atau perusahaan menggunakan teknologi informasi yang ada untuk membantu meningkatkan kinerjanya. Banyak teknologi informasi yang ada seperti teknologi informasi berbasis website (internet) maupun berbasis desktop.

Dengan adanya teknologi informasi dapat membantu dalam mengakses informasi dengan sangat cepat, tepat dan akurat. Sebelum teknologi berkembang seperti sekarang pengolahan suatu bidang pekerjaan dilakukan dengan menggunakan cara yang manual sehingga lebih membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan suatu pekerjaan, sekarang dengan adanya teknologi informasi dapat mempermudah pekerjaan sehingga lebih efektif dan juga efisien.

Di era globalisasi sekarang ini membuat dunia teknologi informasi berkembang lebih cepat dan mempengaruhi di berbagai aspek kehidupan. Kemajuan dari teknologi dan informasi merupakan penunjang utama untuk suatu instansi atau organisasi guna menghasilkan kinerja yang baik tanpa terkecuali instansi pendidikan.

Teknologi informasi sangat berperan dalam segala aspek yang dikerjakan manusia. Selain memberikan kemudahan dalam mengoperasikannya juga memberikan dampak yang efisien. Salah satunya adalah aplikasi yang berbasis desktop yaitu aplikasi yang tidak menggunakan browser atau koneksi internet untuk menjalankannya. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu dalam proses kerja yang ada pada instansi tersebut.

Pengolahan Nilai dan Data Siswa pada SMP N 3 Sungailiat masih dilakukan secara manual menggunakan buku. Dibutuhkan buku yang banyak untuk mencatat data pengolahan nilai. Karena pencatatan nilai masih manual membuat pekerjaan menjadi tidak efisien.

Berdasarkan masalah tersebut maka penulis memilih judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI DAN DATA SISWA PADA SMP N 3 SUNGAILIAT”**

1.2 Perumusan Masalah

Membuat aplikasi informasi penilaian dan data siswa berbasis dekstop yang dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan mudah sehingga dapat memudahkan kerja para pendidik dan walikelas di SMP N 3 sungailiat

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dalam penelitian ini penulis akan membahas masalah :

- a. Mengentri data siswa , data guru pendidik, wali kelas, kelas, mata pelajaran KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)
- b. Informasi nilai belajar siswa yang berupa nilai siswa (baik nilai tugas, ulangan harian, uts dan nilai raport, pengelolaan nilai siswa ini hanya dilakukan oleh bagian tata usaha dengan monitoring guru mata pelajaran dan wali kelas

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka didapatkan batasan masalah, yaitu :

- a. Proses Pendataan Siswa.
- b. Proses Pendataan Kelas.
- c. Proses Pendataan Guru
- d. Proses Pendataan Mata Pelajaran.
- e. Proses Pendataan Pengembangan Diri.
- f. Proses Pencatatan raport.
- g. Proses Rekapian Nilai raport

Dalam proses Sistem Informasi Pengolahan Nilai dan Data Siswa hanya membatasi Pengolahan Nilai dan Data Siswa.

1.4 Metode Penelitian

Dalam rangka penulisan Skripsi, penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk menganalisa permasalahan dari sistem yang sedang berjalan, adapun pendekatan yang digunakan adalah :

a. Studi Kepustakaan

Metode penelitian dengan mempelajari buku-buku maupun bahan-bahan tertulis yang terkait dengan penelitian ini.

b. Studi Lapangan

Metode penelitian dengan mengadakan peninjauan langsung pada Dinas Pendidikan Kabupaten Bangka. Metode penelitian yang digunakan antara lain :

1) Wawancara (Interview)

Pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terkait untuk memperoleh gambaran secara umum tentang sistem Pengelolaan Nilai dan Data Siswa dan masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian.

2) Dokumentasi (Documentation)

Pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumentasi tertulis yang berkaitan dengan sistem informasi Pengelolaan Nilai dan Data Siswa.

1.4.1 Metode Analisa sistem

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dilakukan oleh sistem yang ada.
- b. Menspesifikasi sistem, yaitu menspesifikasi masukan yang ada, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

yang dihasilkan dari tahap ini adalah berupa model dari sistem yang ada, sedangkan alat-alat yang digunakan antara lain, yaitu:

- 1) *Activity diagram* sistem berjalan, digunakan untuk memodelkan alur kerja atau workflow sebuah proses bisnis dan urutan serangkaian aktifitas di dalam suatu proses bisnis.

- 2) *Use case* diagram sistem usulan, digunakan untuk menggambarkan hubungan antara use case dengan actor tanpa mendeskripsikan bagaimana aktivitas-aktivitas tersebut di implementasikan.
- 3) Deskripsi use case, digunakan untuk mendeskripsikan fungsi dasar (basic function) dari sistem, apa yang dapat dilakukan oleh user dan bagaimana sistem merespon.

1.4.2 Metode Perancangan

Tahap perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga model sistem baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem informasi ini antara lain sebagai berikut:

- 1) Entity Relationship Diagram (ERD)
ERD digunakan untuk mempresentasikan hubungan yang terjadi antara satu atau lebih komponen sistem.
- 2) Logical Record Structure (LRS)
LRS terdiri dari link-link (hubungan) diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya.
- 3) Normalisasi
Normalisasi adalah suatu alat yang digunakan untuk mengorganisasikan file/tabel dengan menghilangkan grup elemen yang muncul berulang-ulang atau sebuah langkah (proses) untuk menyederhanakan hubungan elemen data di dalam record.
- 4) Spesifikasi basis data
Spesifikasi basis data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada LRS secara detil.
- 5) Sequence diagram
Menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang actor dalam menjalankan sistem.

ataumasalah yang dibahas, Teori – teori tentang pengelolaan proyek

BAB III

PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini menjelaskan mengenai PEP (Project Execution Plan) yang berisi objective proyek. Identifikasi stakeholders, identifikasi deliverables, penjadwalan proyek (yang berisi : worl nreakdwon structure, milestone, jadwal proyek) RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (Responsible Assigruement Matrix) dan skema/diagram struktur, Analisa resiko (project risk)dan meeting plan.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang struktur oorganisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari Laporan Skripsi ini yang terdiri dari kesimpulan dan saran.