

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang saat ini mempunyai peranan yang sangat penting bagi semua orang. Teknologi yang berkembang sesuai dengan tuntutan zaman dan menjadi sarana yang sangat mendukung untuk menangani masalah yang timbul dalam mengelola dan menyelesaikan permasalahan yang ada di perusahaan, instansi, organisasi maupun sekolah.

Begitu juga dengan SDN 4 Ranggung yang sudah menggunakan komputer untuk mengelola berbagai permasalahan kerja sehingga aktivitas kerja di sekolah ini lebih berjalan lancar dan semakin membaik. Dalam bagian administrasi komputer di sekolah ini digunakan untuk memudahkan pelayanan untuk siswa, wali kelas, para guru dan orang tua murid. Dalam hal ini pengolahan nilai raport masih menggunakan Microsoft Excel 2007. Upaya dalam pengolahan dan informasi akan berhasil dengan perubahan yang jauh lebih baik pada sistem yang ada. Sehingga apabila terjadi kesalahan dan keterlambatan saat penghitungan pengolahan nilai raport yang banyak akan menyita waktu dan membutuhkan banyak tenaga yang banyak.

Untuk itu penulis membuat sistem aplikasi pengolahan nilai raport agar kemudahan, kecepatan, ketepatan, dan keakuratan data khususnya tentang pengolahan nilai raport dapat terlaksana dengan baik sehingga dapat membawa kemajuan dalam pelayanan dan penyajian nilai raport dalam SDN 4 RANGGUNG.

Berdasarkan uraian singkat diatas, dalam melaksanakan laporan skripsi ini, maka penulis memberi judul **“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT PADA SDN 4 RANGGUNG.”**

1.2 Perumusan Masalah

Adapun masalah-masalah yang terjadi pada proses pengolahan nilai raport di SDN 4 Ranggung antara lain:

- a. Lamanya waktu yang diperlukan dalam melakukan pencarian data.
- b. Penyimpanan dokumen yang masih menggunakan arsip sebagai media penyimpanan sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan pencarian dokumen jika dibutuhkan sewaktu-waktu.
- c. Bagaimana cara pengolahan nilai raport dengan sistem informasi berdasarkan data-data yang menghasilkan kesimpulan yang akurat.

1.3 Ruang Lingkup/Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup masalah yang akan dibahas maka penulis hanya membatasi masalah yang berhubungan pada sistem informasi pengolahan nilai raport yaitu diantaranya yaitu :

- a. Input Data Siswa, Data guru, Data mata pelajaran, Data Jadwal mata pelajaran, Data Absensi, Data daftar nilai, Data Raport, Laporan siswa.
- b. Pembuatan informasi ini berbasis desktop.
- c. Software yang digunakan visual basic 2008 dengan database microsoft acces.

1.4 Metode Penelitian

Dalam menyusun skripsi ini, penulis melakukan metode penelitian, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun langkah-langkah yang diambil adalah sebagai berikut :

- a. Pengumpulan Data
 - 1) Pengamatan (*Observasi*), pengamatan ini diperlukan untuk melihat secara langsung dalam suatu peninjauan ke lokasi penelitian.
 - 2) Wawancara (*interview*), wawancara dilakukan dalam bentuk tanya jawab langsung dengan orang yang terlibat dalam proses penelitian, dalam rangka mendapatkan data dan informasi mengenai keterkaitan langsung dengan sistem informasi pengolahan nilai raport untuk mengetahui

langsung permasalahan yang sedang diteliti dan diamati pada objek yang terjadi sehingga dapat diketahui alur masalah dari awal sampai akhir pada SDN 4 Ranggung.

- 3) Pengumpulan dokumen, penulis mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan dalam sistem ini.
- 4) Study pustaka

Penulis juga menggunakan sumber bacaan mengumpulkan data dengan informasi melalui buku, internet, dan bahan-bahan pelengkap yang sesuai dengan permasalahan dalam penulisan makalah ini.

b. Analisa Sistem Berorientasi Objek

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- 1) Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dilakukan oleh sistem yang ada.
- 2) Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasi masukan yang ada, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

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

- a) *Activity diagram* sistem berjalan, digunakan untuk memodelkan alur kerja atau workflow sebuah proses bisnis dan urutan serangkaian aktifitas didalam suatu proses bisnis.
- b) *Use case diagram* sistem usulan, digunakan untuk menggambarkan hubungan antara *use case* dengan *actor* tanpa mendeskripsikan bagaimana aktivitas-aktivitas tersebut di implementasikan.
- c) *Deskripsi use case*, digunakan untuk mendeskripsikan fungsi dasar (*basic function*) dari sistem, apa yang dapat dilakukan oleh user dan bagaimana sistem merespon.
- d) Dokumen keluaran, analisa dokumen keluaran adalah analisa mengenai dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan sistem.

- e) Dokumen masukan, analisa dokumen masukan adalah bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem berjalan, dengan tujuan untuk memahami prosedur berjalan.

c. Rancangan Sistem Berorientasi Objek

Tahap Perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, 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 *link-link* (hubungan) diantara tipe *record*. *Link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya.

3) *Table*

Table/Relasi dihasilkan dari LRS dimana tiap satu LRS akan menjadi satu tabel, dan nama LRS akan menjadi nama tabel.

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada LRS secara detail.

5) Rancangan Masukan

Berisi gambaran tentang dokumen masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dirancang.

6) Rancangan Keluaran

Berisi gambaran tentang dokumen keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang dirancang.

7) Rancangan Dialog Layar

Berisi semua rancangan layar yang dibuat beserta format datanya.

8) *Sequence Diagram*

Menjelaskan interaksi obyek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang aktor dalam menjalankan sistem.

9) *Class Diagram*

Diagram Kelas (*Class Diagram*) adalah suatu diagram yang melukiskan kelas yang sesuai dengan komponen-komponen perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi perangkat lunak.

1.5 Tujuan/Manfaat Penelitian

Dengan melihat dari permasalahan yang timbul, maka perancangan sistem ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a. Menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan sekolah dalam pengolahan nilai raport.
- b. Meringkas dan menghemat tempat dan waktu karena data yang diolah dengan menggunakan sistem komputer sehingga meningkatkan kecepatan maupun ketepatan dalam proses pengolahan nilai raport.
- c. Dapat memiliki dan memakai program aplikasi yang dibutuhkan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.
- d. Untuk menerapkan materi-materi yang pernah didapat dibangku kuliah.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan Laporan Skripsi ini, pembahasan dan penjelasannya dibagi menjadi 5 bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah yang akan dibahas, perumusan masalah, ruang lingkupnya/batasan masalah, metode penelitian yang digunakan, tujuan/manfaat dilakukannya penelitian, sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan secara singkat mengenai konsep sistem informasi yang berisi konsep dasar informasi, konsep sistem informasi dan konsep dasar informasi akuntansi, analisa dan perancangan sistem berorientasi obyek dengan *Unified Modeling Language*, serta teori pendukung.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang *Project Execution Plan* (PEP) yang berisi objective proyek, identifikasi *stakeholders*, identifikasi *deliverables*, dan penjadwalan proyek (yang berisi: *work breakdown, structure, milestone*, jadwal proyek), Rencana Anggaran Biaya (RAB), struktur Tim Proyek berupa table Responsible Assignment Matrix (RAM) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (*Project Risk*) dan *meeting plan*.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang secara singkat mengenai sejarah dari perusahaan, struktur organisasi, pembagian tugas dan tanggung jawab, uraian prosedur, *activity diagram*, analisa keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, *use case diagram*, deskripsi *use case*, rancangan basis data yang berisi *class diagram, logical record structure*, transformasi *logical record structure* ke relasi, spesifikasi basis data serta rancangan antar muka yang berisi rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar, *sequence diagram*.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan yang penulis ajukan sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi mengenai pengolahan data barang masuk dan keluar, serta saran-saran selama penulis melakukan penelitian.