

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan suatu negara, pendidikan memainkan peran yang sangat penting dalam kelangsungan hidup negara dan bangsa, karena pendidikan adalah instrumen untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Selain perkembangan teknologi komputer dan teknologi informasi, sekolah-sekolah di Indonesia memiliki waktu untuk mengembangkan sistem informasi akademik untuk mengimbangi perubahan zaman. Sistem informasi ini memberikan kemudahan kepada para pengelola ataupun guru dalam kegiatan mereka dan meningkatkan kredibilitas dan akuntabilitas sekolah di mata siswa, orang tua dan masyarakat umum. Penggunaan teknologi informasi untuk mendukung proses pendidikan telah menjadi kebutuhan bagi lembaga pendidikan di Indonesia. Penggunaan teknologi informasi diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam pendidikan. Keberhasilan dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas untuk pendidikan akan menentukan kelangsungan hidup lembaga pendidikan itu sendiri. Dengan kata lain, menunda penggunaan teknologi informasi di lembaga-lembaga pendidikan berarti bahwa kelancaran arus pendidikan sedang tertunda dalam menghadapi persaingan global.

Teknologi informasi pada saat ini telah berkembang pesat, dampak globalisasi semakin terasa dengan meningkatnya jumlah saluran informasi dalam

berbagai bentuk seperti elektronik dan non-elektronik seperti surat kabar, majalah dan radio. TV, telepon, faks, komputer, internet, komunikasi satelit, dll. Teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang cenderung memengaruhi semua bidang kehidupan, termasuk pendidikan, yang semakin dibentuk oleh teknologi komunikasi dan informasi.

Sekolah adalah fasilitas untuk mengajar siswa di bawah pengawasan guru. Sebagian besar negara memiliki sistem pendidikan formal yang wajib. Dalam sistem ini, siswa melalui serangkaian kegiatan belajar mengajar di sekolah, dan sekolah memainkan peran utama dalam upaya melaksanakan reformasi. Sebagian besar tanggung jawab dalam penerapan putusan terletak pada guru. Seorang guru harus memahami standar akademik dan memahami pentingnya akademik berkelanjutan sehingga guru dapat meningkatkan kegiatan akademik, merencanakan kurikulum, dan mengembangkan potensi diri siswa. Dalam hal ini guru bertindak sebagai evaluator, yaitu guru memiliki tugas untuk mengevaluasi dan mengamati perkembangan kinerja belajar siswa.

SDN SIMPEUREUM II ini sekolah yang berada di Kec.Cigasong Kab.Majalengka, memang Sd ini tidak terlalu populer dengan Sd lain dan jumlah siswanya juga tidak terlalu banyak, dari sekelas hanya ada 10-15 siswa saja, dan juga lokasi Sd tersebut tidak terlalu strategis. Sedangkan jumlah guru yang mengajar di Sd tersebut bisa dibilang banyak karna ada beberapa juga yang statusnya masih honorer. Penggunaan teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh SDN SIMPEUREUM II untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pendidikan. Para guru tidak lagi sibuk dengan tugas-tugas operasional yang

sebenarnya dapat digantikan oleh komputer. Dengan demikian dapat menawarkan manfaat efisiensi waktu dan energi. Penggunaan teknologi informasi memberikan penghematan waktu dan menyediakan informasi yang cepat, memungkinkan guru untuk meningkatkan kualitas komunikasi dan bimbingan bagi siswa.

Semakin lama jumlah siswa meningkat setiap tahunnya serta untuk meningkatkan fasilitas pemrosesan akademik harus memiliki program yang memfasilitasi pemrosesan kinerja siswa sehingga informasi menjadi akurat. Penjadwalan dan pengolahan nilai siswa adalah sebuah tugas yang membutuhkan ketelitian karena banyak data harus diproses di dalamnya, data tersebut sering sekali tidak teratur dan sangat memakan waktu dalam proses tersebut. Di era globalisasi ini kita dituntut agar bisa berikan informasi yang cepat, tepat, dan akurat.

Namun, penggunaan teknologi informasi belum digunakan seefektif mungkin di SDN SIMPEUREUM II dan masih ada yang menggunakan sistem manual untuk mendukung kegiatan operasional sehari-hari seperti Pendaftaran yang belum efektif dan masih menggunakan cara manual dengan cara ditulis dibuku pendaftaran siswa baru, dan bisa saja buku pendaftaran itu hilang dengan tidak sengaja, Daftar ulang yang masih manual dengan cara siswa baru harus datang langsung ke sekolah untuk mengumpulkan persyaratan, dan bisa saja persyaratan siswa baru itu hilang karna tidak ada sistem didalam sekolah tersebut, Pembagian kelas yang belum efektif mengakibatkan siswa kebingungan untuk memasuki kelas, jadwal pelajaran terkadang berubah-berubah berakibat mengganggu pembelajaran, absensi siswa masih menggunakan manual yaitu

dengan dicatat dibuku dan hal itu mengakibatkan salah memasukan pengabsenan siswa dan mudah hilang, penilai siswa juga masih menggunakan manual dengan menggunakan kertas, sedangkan ada banyak nilai yang harus dimasukan yaitu ada nilai tugas, nilai uts, nilai uas, maka hal ini dapat membuat kekeliruan guru karna banyaknya nilai. Pengisian raport siswa yang begitu rumit karna banyaknya nilai yang tidak beraturan akibatnya dalam proses pengisian raport siswa membutuhkan waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan ini. Kegiatan evaluasi guru SDN SIMPEUREUM II masih menghasilkan data yang tidak akurat karena masih ada data yang berulang, tidak tercatat, tidak akurat, perkiraan yang salah atau penjadwalan. Selain itu, sistem yang berjalan pada SIMPEUREUM II menggunakan media kertas yang memakan waktu karena data berjumlah besar tentang guru dan siswa, sehingga data yang dikumpulkan akan lebih besar dan akan memperlambat kinerja sistem untuk menampilkan informasi dengan cepat dan akurat. Masalah lain yang muncul adalah pencarian dokumen berdasarkan nilai tinggi untuk menentukan prestasi siswa, dan jika dilakukan secara tertulis atau manual, itu membutuhkan waktu lama.

Karena itu diharapkan sistem informasi akademik dapat mengatasi kendala yang ada. Sistem Informasi Akademik adalah sistem terintegrasi yang dapat memproses data akademik untuk menghasilkan informasi akademik yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem informasi akademik berbasis web di SDN SIMPEUREUM II adalah sistem informasi akademik berbasis web yang mencakup pemrosesan data siswa, data guru, data kelas, pendaftaran siswa baru, daftar ulang, pembagian kelas, jadwal pelajaran, data kelas, absensi siswa, data

nilai siswa, raport siswa. Dengan demikian, manfaatnya akan memudahkan pengelolaan data dan pemberian informasi akademik kepada siswa dan guru sehingga guru dapat lebih memahami rencana pelajaran dan memberikan nilai tambah bagi siswa. Berdasarkan hal di atas, rumusan masalah "Bagaimana mengembangkan dan membangun sistem informasi akademik berbasis web di sekolah dasar, dalam hal ini SDN SIMPEUREUM II dengan metode pengembangan system prototype".

Melalui Skripsi berjudul "sistem informasi akademik berbasis web di sekolah dasar". Kehadiran aplikasi berbasis web ini menciptakan pemrosesan data yang terorganisir yang menyederhanakan akses data dan menyediakan informasi yang tersedia.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang ada didalam SDN SIMPEUREUM II sebagai berikut:

1. Adanya sistem Akademik yang berjalan di SDN SIMPEUREUM II belum terkomputerisasi, dokumen yang menumpuk, dan penjadwalan yang tidak teratur mengakibatkan melambatkan kinerja guru ataupun rentan kehilangan data siswa.
2. Pendaftaran yang belum efektif dan masih menggunakan cara manual dengan cara ditulis dibuku pendaftaran siswa baru, dan bisa saja buku pendaftaran itu hilang dengan tidak sengaja.
3. Daftar ulang yang masih manual dengan cara siswa baru harus datang langsung kesekolah untuk mengumpulkan persyaratan, dan bisa saja

persyaratan siswa baru itu hilang karna tidak ada sistem didalam sekolah tersebut.

4. Pembagian kelas yang belum efektif mengakibatkan siswa kebingungan untuk memasuki kelas.
5. Jadwal pelajaran yang sudah di tentukan oleh guru terkadang jadwal pelajaran tersebut bisa saja berubah-berubah, sehingga dapat mengganggu proses pembelajaran siswa.
6. Absensi siswa masih menggunakan lembaran kertas, karena penggunaan kertas terlalu banyak sehingga bisa tertumpuk dan mudah untuk terselip bahkan hilang karena tidak sengaja terbuang.
7. Pencatatan data nilai siswa secara manual dapat memakan banyak waktu dan energi, sehingga kesalahan dalam pemrosesan data nilai sering terjadi.
8. Lamanya pembuatan raport siswa keluar karena pengolahan nilainya masih menggunakan cara manual karena banyaknya nilai siswa yang tidak beraturan membuat siswa terbengkalai menunggu raport mereka selama sehari-hari.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pelaksanaan pendaftaran siswa baru, daftar ulang, pembagian kelas, jadwal pelajaran, data kelas, absensi siswa, pengolahan data nilai siswa, raport siswa yang dilakukan SDN SIMPEUREUM II?
2. Bagaimana pembuatan sistem informasi Akademik yang terkomputerisasi yang dapat dipergunakan untuk membantu SDN SIMPEUREUM II?
3. Bagaimana menguji sistem informasi akademik yang sudah buat?
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi akademik pada SDN SIMPEUREUM II?

1.4 Maksud Dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini:

1.4.1 Maksud Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Akademik berbasis web, sehingga dapat mempermudah sekolah untuk proses pendaftaran siswa baru, daftar ulang, pembagian kelas, jadwal pelajaran, data kelas, absensi siswa, pengolahan data nilai siswa, raport siswa. Maka dari itu dengan dibuatnya sistem informasi akademik tidak menyebabkan penumpukan data-data dalam bentuk

lembaran kertas yang banyak dan penjadwalan atau pengolahan nilai dapat lebih cepat, tepat dan akurat.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan pendaftaran siswa baru, daftar ulang, pembagian kelas, jadwal pelajaran, data kelas, absensi siswa, pengolahan data nilai siswa, raport siswa yang dilakukan SDN SIMPEUREUM II.
2. Untuk merancang sistem informasi Akademik yang terkomputerisasi yang dapat dipergunakan untuk membantu SDN SIMPEUREUM II.
3. Untuk Menguji sistem informasi akademik yang baru.
4. Untuk diimplementasikan sistem informasi akademik pada SDN SIMPEUREUM II.

1.4.3 Kegunaan Penelitian

Kegiatan Penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bagi Penulis:

- a. Menciptakan aplikasi berbasis web dapat dimanfaatkan untuk mengelola sistem akademik disekolah.
- b. Memanfaatkan teknologi informasi yang sedang berkembang saat ini untuk memajukan sekolah.
- c. Menambah wawasan untuk penulis tentang dunia pendidikan dan pemograman.

2. Bagi Sekolah:

- a. Memudahkan aktivitas akademik di SDN SIMPEUREUM II agar tertata dengan rapih dan efisien
- b. Membantu sekolah untuk memanfaatkan teknologi informasi yang sedang berkembang pada saat ini.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dapat dilakukan secara terarah dan tidak menyimpang serta sesuai dengan apa yang diharapkan, maka perlu ditetapkan batasan masalah dalam melakukan perancangan sistem aplikasi ini, yaitu:

1. Membahas dan mengelola data siswa baru di SDN SIMPEUREUM II.
2. Data Siswa yang akan diolah adalah siswa mulai dari kelas I (Satu) sampai dengan kelas VI (Enam).
3. Data Guru yang akan diolah adalah guru resmi yang mengajar di SDN SIMPEUREUM II, tidak termasuk guru PKL.
4. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai tugas, nilai UTS, dan nilai UAS dari masing-masing guru pelajaran.
5. Pembagian kelas dan jadwal pelajaran dibuat oleh bagian tata usaha yang diinput ke dalam web yang selanjutnya ditampilkan sebagai informasi bagi guru dan siswa.
6. Hasil akhir sistem akademik ini mengeluarkan nilai raport siswa.
7. Mengnonaktifkan siswa yang sudah lulus dari SDN SIMPEUREUM II.

8. Sistem informasi akademik ini juga terdapat menu pendaftaran, daftar ulang, jadwal pelajaran, absensi siswa, serta nilai siswa.
9. Sistem informasi akademik yang dibuat dapat dikelola oleh admin/bagian tata usaha dan bisa diakses oleh guru mata pelajaran, wali kelas.

1.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu pada penelitian ini untuk membangun Sistem Informasi Akadaemik Berbasis Web pada SDN SIMPEUREUM II, dan penelitian ini dilakukan pada SDN SIMPEUREUM II yang beralamat Jl,Tumenggung Natakaria No.55 Kel.Simpeureum Kec.Cigasong Kab.Majalengka.

Adapun jadwal penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

| Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------|------------|---|---|---|----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|--------------|---|---|---|
| | APRIL 2019 | | | | Mei 2019 | | | | Juni 2019 | | | | Juli 2019 | | | | Agustus 2019 | | | |
| | Minggu ke- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Observasi Objek Penelitian | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengumpulan dan Analisis Data | | | | | | √ | | | | | | | | | | | | | | |
| Perancangan Aplikasi | | | | | | | | | | | √ | | | | | | | | | |
| Pengujian sistem yang telah dibuat | | | | | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| Implementasi Aplikasi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penyusunan Laporan Penelitian / Skripsi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.7 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang deskripsi umum isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini pada bab ini berisi teori-teori yang menjadi landasan dan mendasari penelitian yang mendukung penyusunan skripsi sesuai dengan judul yang diambil.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi, sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan yang bersangkutan yaitu CV.Sinar Terang Semarang

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan *database*, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun serta meng implmentasikan dan pengujian program aplikasi

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang di peroleh dari hasil penulis tugas akhir yang sedang di kerjakan ,selain itu juga berisi saran untuk perbaikan dan menindak lanjuti hasil penelitian