

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi dari tahun ke tahun semakin pesat dan semakin mudah pada saat sekarang ini, sehingga peranan komputer menjadi berpengaruh bagi masyarakat guna untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan, termasuk dalam dunia pendidikan. Sekolah-sekolah di Indonesia, termasuk SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang, semakin menyadari pentingnya sistem yang dapat membantu mengelola data akademik dengan lebih efektif dan efisien. Namun, banyak lembaga pendidikan yang masih mengandalkan metode manual dalam pencatatan dan pengelolaan data siswa. Hal ini sering kali menyebabkan kesulitan dalam mencari informasi serta risiko kehilangan data yang berharga.

SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang terletak di Kecamatan Sintuk Toboh Gadang dan merupakan salah satu sekolah dasar yang berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas kepada siswanya. Meskipun telah berupaya untuk meningkatkan proses belajar mengajar, pengelolaan data akademik yang dilakukan secara manual masih menjadi tantangan besar bagi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang. Proses pencatatan absensi, nilai, dan informasi lainnya dilakukan di kertas atau *file* komputer yang terpisah-pisah. Metode ini tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan. Jika terjadi kesalahan dalam pencatatan atau kehilangan dokumen penting, hal ini dapat berdampak negatif pada proses evaluasi akademik dan perkembangan siswa.

Penerapan Sistem Informasi Akademik menjadi solusi yang sangat diperlukan. Sistem Informasi Akademik merupakan salah satu aplikasi yang dirancang untuk kebutuhan pengolahan data administrasi sekolah dengan tujuan agar data-data akademik dapat dikelola dengan lebih baik untuk pengambilan keputusan di lingkungan sekolah. (Solahudin, 2021). Sistem informasi akademik melakukan kegiatan administrasi akademik, melakukan proses transaksi belajar mengajar antara guru dan siswa, melakukan proses administrasi akademik baik mengenai kelengkapan dokumen maupun biaya-biaya yang muncul dalam kegiatan registrasi. dokumen maupun biaya-biaya yang muncul dalam kegiatan registrasi atau kegiatan operasional harian administrasi akademik.(Elly & Fatmasari, 2020)

Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL, Sistem informasi akademik ini akan memudahkan pengelolaan data siswa, guru, pelajaran, serta nilai secara efisien. (Hermira Feronika Marpaung, 2021). Sistem ini memungkinkan guru untuk memasukkan nilai dan informasi lainnya dengan cepat dan akurat. Keberadaan sistem informasi akademik di SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja guru dan staf administrasi.

Dengan sistem ini, proses pengolahan nilai menjadi lebih otomatis dan cepat, sehingga laporan rapor siswa dapat dihasilkan dengan mudah tanpa kesulitan. Selain itu, sistem informasi akademik juga akan meningkatkan transparansi dan komunikasi antara sekolah dan orang tua. Selain itu, penerapan sistem informasi akademik berbasis WEB juga akan membantu SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang dalam menghadapi tantangan pendidikan di masa depan.

Dengan adanya sistem yang terintegrasi, sekolah dapat lebih siap untuk beradaptasi dengan perubahan kurikulum dan kebijakan pendidikan yang mungkin terjadi. Selain itu, data yang tersimpan dalam *database* MYSQL akan lebih aman dan terorganisir dibandingkan dengan metode manual. (Desramadhan *et al.*, 2023). Dengan demikian, perancangan Sistem Informasi Akademik menggunakan PHP dan MYSQL merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pengelolaan data akademik di SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang. Melalui penelitian ini, diharapkan sekolah dapat bertransformasi menjadi lembaga pendidikan yang lebih modern dan responsif terhadap kebutuhan siswa serta orang tua. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi sekolah-sekolah lain yang ingin menerapkan sistem serupa demi meningkatkan kualitas layanan pendidikan secara keseluruhan.

Pada penelitian terdahulu dengan judul Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SD Mutual 2 Kota Magelang Menggunakan PHP dan MYSQL. Sistem Informasi Akademik berbasis web yang dapat digunakan oleh admin atau tata usaha, kepala sekolah, guru, staf dan peserta didik. Pengelolaan data guru dan staf serta data peserta didik dikelola oleh admin atau tata usaha sedangkan data nilai peserta didik dikelola oleh guru. (Sutiyatno *et al.*, 2023). Penelitian terdahulu selanjutnya dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis *Website* Dengan Metode SDLC. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini memenuhi kriteria keberhasilan pengujian, seperti akurasi dan kecepatan dalam mengolah data. Sistem informasi akademik berbasis *website* dengan metode SDLC dapat membantu penggunaanya dalam mengelola data akademik dengan mudah, cepat, dan akurat. Metode SDLC yang digunakan dapat membantu

pengembangan sistem yang baik dan benar, serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.(Erawati *et al.*, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Akademik pada SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *Database* MYSQL” yang mana diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam mengelola data akademik di sekolah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini, maka dapat diambil beberapa perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi akademik yang dapat memudahkan SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang dalam mengolah data akademik?
2. Bagaimana mengimplementasikan pemodelan SDLC dalam perancangan sistem informasi akademik pada SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang?
3. Bagaimana merancang sistem informasi akademik di SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan hipotesis sebagai jawaban sementara yaitu:

1. Diharapkan dengan dirancangnya sistem informasi akademik ini dapat memudahkan SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang dalam mengolah data akademik.
2. Diharapkan dengan pengimplementasian pemodelan SDLC dapat mempermudah dalam perancangan sistem informasi akademik pada SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang.
3. Dengan memanfaatkan pemrograman PHP dan *database* MYSQL dapat mempersingkat waktu dan penyimpanan data yang akurat.

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah sangat diperlukan agar mempermudah dalam pembahasan dan lebih mengarah pada pokok persoalan, di antaranya :

1. Penelitian ini akan membatasi pembahasan pada pengembangan sistem informasi akademik yang mencakup pengolahan data siswa, data kelas, data mata pelajaran, absensi, dan laporan nilai.
2. Penelitian ini hanya akan mengkaji pemodelan *System Development Life Cycle* (SDLC) dalam konteks perancangan sistem informasi akademik.
3. Sistem informasi akademik yang dirancang akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian perancangan sistem informasi akademik dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem informasi akademik di SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MYSQL.
2. Untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data akademik, sehingga memudahkan guru dan staf administrasi dalam melakukan pencatatan dan pengolahan data.
3. Untuk mengurangi kesalahan dalam pencatatan data akademik yang sering terjadi pada metode manual.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

3. Bagi penulis

Sebagai sarana bagi penulis untuk memperluas pengetahuan tentang teknologi informasi dan penerapannya dalam pendidikan, khususnya dalam pengelolaan data akademik.

4. Bagi sekolah

Dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik, termasuk pencatatan nilai dan absensi siswa, sehingga proses administrasi di sekolah menjadi lebih teratur dan akurat.

1.7 Tinjauan Umum SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang merupakan salah satu Sekolah Dasar yang berada di Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. Sekolah ini berdiri pada tahun 1979 . Sebagai lembaga

pendidikan yang sudah berdiri selama 45 tahun, saat ini SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang dipimpin oleh Kepala sekolah Jaminar, S.Pd.SD.

1.7.1 Visi dan Misi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

Sebuah Organisasi didirikan karena adanya suatu tujuan dan tujuan tersebut biasa dinamakan visi dan misi seperti hal-hal SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang juga mempunyai visi dan misi. Adapun visi dan misi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang sebagai Berikut:

1. Visi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

“Terampil dan berbudaya berdasarkan imtaq”

2. Misi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

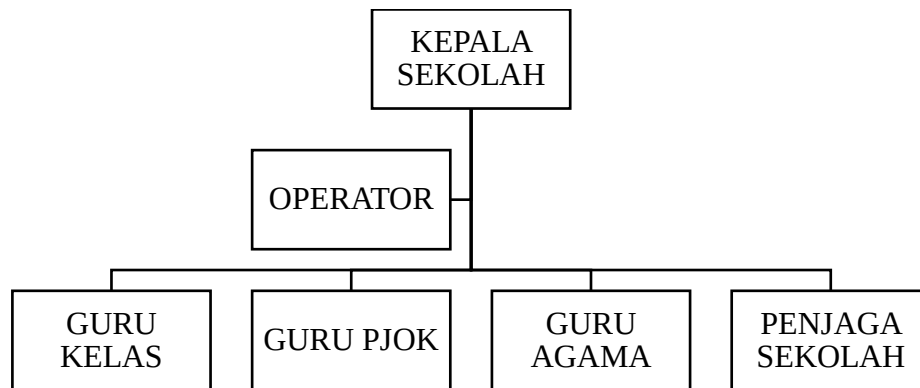
Berdasarkan visi di atas, SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang menyusun misi sebagai berikut:

- a. Mengembangkan sumber daya secara optimal dalam rangka mempersiapkan siswa yang terampil dan berbudaya.
- b. Menciptakan lingkungan budaya sekolah yang asri indah hijau dan nyaman serta berakal iman dan takwa.
- c. Mewujudkan pendidikan yang menghasilkan lulusan yang berakhlak kreatif berprestasi berbudaya dan terampil dengan iman dan takwa.
- d. Memanfaatkan ICT dalam mengasah keterampilan siswa sekolah.

1.7.2 Struktur Organisasi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

Struktur organisasi merupakan rancangan dari pemimpin organisasi sehingga mampu menentukan harapan-harapan mengenai apa yang akan dilakukan individu-individu dan kelompok-kelompok tersebut dalam mencapai tujuan

organisasi. Adapun struktur organisasi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang dapat dilihat pada Gambar 1.1



Sumber: SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SD Negeri 12 Sintuk Toboh Gadang

1.7.4 Tugas dan Wewenang

Adapun tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian pada struktur organisasi secara umum adalah sebagai berikut:

1. Kepala sekolah

Adapun tugas dan wewenang dari kepala sekolah adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan, menetapkan, dan mengembangkan Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah.
- b. Membuat Rencana Kerja Sekolah (RKS) dan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS).
- c. Membuat perencanaan program induksi, program kerja sekolah, dan jadwal pelaksanaan kegiatan sekolah per semester maupun tahunan.

- d. Menyusun manajemen kesiswaan seperti, melaksanakan penerimaan peserta didik baru, memberikan layanan konseling kepada peserta didik, melaksanakan kegiatan ekstra kurikuler untuk peserta didik.
- e. Melakukan pembinaan prestasi unggulan, menyusun kurikulum, kalender Pendidikan dan kegiatan pembelajaran.
- f. Melakukan pengawasan, evaluasi diri sekolah dan pengembangan kurikulum serta pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan.
- g. Mengelola manajemen keuangan sekolah, pendidik dan tenaga kependidikan.

2. Komite sekolah

Adapun tugas dan wewenang dari komite sekolah yaitu :

- a. Mendorong tumbuhnya perhatian dan komitmen masyarakat terhadap penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.
- b. Melakukan kerja sama dengan masyarakat dan pemerintah berkenaan dengan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.
- c. Menampung dan menganalisis aspirasi, ide, tuntutan, dan berbagai kebutuhan pendidikan yang diajukan masyarakat.
- d. Mendorong orang tua dan masyarakat berpartisipasi dalam pendidikan guna mendukung peningkatan mutu dan pemerataan pendidikan.
- e. Menggalang dana masyarakat dalam rangka pembiayaan penyelenggaraan pendidikan di sekolah.
- f. Melakukan evaluasi dan pengawasan terhadap kebijakan program, penyelenggaraan dan keluaran Pendidikan di sekolah.

- g. Memberikan masukan, pertimbangan, dan rekomendasi kepada sekolah mengenai kebijakan dan program sekolah, RKAS, kriteria kinerja sekolah, kriteria tenaga kependidikan, kriteria fasilitas Pendidikan, dan hal-hal yang terkait dengan Pendidikan.

3. Wali kelas

Adapun tugas dan wewenang dari wali kelas yaitu:

- a. Mengelola kelas yang menjadi tanggung jawab sepenuhnya serta menyelenggarakan administrasi kelas.
- b. Melakukan interaksi dengan orang tua/wali peserta didik.
- c. Menyusun dan melaporkan kemajuan belajar peserta didik, membuat catatan khusus tentang peserta didik
- d. Mengisi dan membagi buku laporan penilaian hasil belajar siswa.
- e. Meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, membantu melakukan pengembangan keterampilan dan kecerdasan siswa, serta membina karakter, budi pekerti, dan kepribadian siswa menjadi lebih baik.
- f. Melakukan Tindakan pembinaan dan pengarahan kepada siswa secara lisan dan tertulis jika melakukan sesuatu yang salah dan membuat catatan khusus terhadap siswa guna memudahkan identifikasi siswa yang ada dalam tanggung jawab wali kelas.
- g. Memperhatikan buku nilai rapor siswa, keberhasilan/kenaikan kelas siswa dalam kelas serta membina dalam memberikan suasana kekeluargaan dalam kelas.
- h. Membuat visi, misi, dan tujuan kelas yang mengacu kepada visi, misi dan tujuan sekolah.

4. Penjaga sekolah

Adapun tugas dan wewenang dari penjaga sekolah yaitu:

- a. Melakukan pengamanan terhadap lingkungan sekolah.
- b. Mengawasi dan menjaga keamanan lahan parkir kendaraan sekolah.
- c. Memelihara dan menjaga barang-barang milik sekolah.
- d. Bekerja sama dengan dinas terkait apabila ada masalah keamanan yang tidak dapat dilakukan.
- e. Memonitor lingkungan sekolah sebanyak 3 kali seperti saat bel masuk dibunyikan, bel istirahat dan saat bel pulang sekolah.