

BAB I**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi ini sangat bermanfaat di segala bidang. Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan dapat meningkatkan kualitas sistem pendidikan yang sudah ada.

Dengan adanya teknologi, siswa, guru dan orang tua secara bersamaan akan memperoleh informasi yang dibutuhkan sesuai dengan apa yang diharapkan. Melalui teknologi sekarang ini, sekolah dapat membuat wadah berupa website. Orang tua akan mudah memperhatikan perkembangan akademik anaknya di sekolah, misalnya nilai rapor, informasi kehadiran siswa, jadwal belajar, administrasi, pendaftaran peserta didik baru, informasi guru dan informasi sekolah.

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah SMPIT Avicenna. Berdasarkan wawancara singkat dengan pihak staff tata usaha. Selama ini pihak sekolah menghimpun atau mencatat informasi atau data siswa masih menggunakan excel dan buku, dengan jumlah siswa sebanyak 268 siswa ditahun 2022 dan untuk jumlah guru sebanyak 24 guru, untuk menghindari tidak tercatatnya data seperti nama yang tidak sesuai untuk pencatatan ijazah maka diperlukan sebuah sistem informasi akademik.

Dengan permasalahan-permasalahan tersebut, staff tata usaha dan guru membutuhkan waktu satu hari untuk mengolah data-data tersebut sehingga kinerja menjadi kurang efektif. Maka dari itu dibutuhkan sebuah wadah yang dapat menunjang kinerja guru dan staff tata usaha agar dapat bekerja lebih jelas dan sistematis dalam pengolahan data. Wadah tersebut dapat berupa website akademik yang dapat menginput seluruh nilai siswa dan daftar hadir siswa dari tahun ke tahun, sehingga tidak ada data yang hilang.

Perancangan sistem informasi akademik berbasis web dapat memberikan pelayanan optimal kepada siswa dan orang tua sehingga tidak perlu datang ke sekolah untuk mendapatkan informasi akademik, sehingga dapat dihasilkan informasi yang cepat dan akurat (Susanti, 2016). Dalam penelitian lain (Andema

& Informasi, 2021) dilakukan sebuah perancangan sistem informais akademik sekolah berbasis Laravel. Penelitian ini dilakukan untuk mendukung aktifitas belajar dan mengajar. Masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah mengenai penjadwalan yang sering mengalami masalah. Pada peneltian ini perancang membuat system penjadwalan akademik berbasis Laravel. Perancangan system informasi penjadwalan akademik berbasis Laravel ini diharapkan mampu meningkatkakan penghematan waktu.

Pada penelitian sebelumnya (Fauzi, 2018) dilakukan sebuah perancangan sistem informasi akademik di MI Jam'iyatul Khair Tangerang Selatan berbasis web. Penelitian ini dilakukan untuk mendukung penyediaan informasi atau pengolahan data siswa yang masih menggunakan sistem komputer sederhana. Penelitian ini menggunakan metode RAD, maka dapat dihasilkan sistem informasi akademik berbasis web dalam mengelola data akademik dengan mengelola data siswa, data guru, dan dapat membantu guru dan wali kelas dalam mengelola data nilai. Kemudian, dalam penelitian (Gumilar et al., 2020) melakukan sebuah perancangan sistem akademik yang berbasis web pada sekolah SDN 2 Landungsari. Pada penelitian ini metode pengembangan yang digunakan adalah metode waterfall dengan pengumpulan kebutuhan menggunakan metode MDI dan pengujian dilakukan dengan Black Box. Adapun hasil penelitiannya adalah peneliti berhasil menerapkan metode yang digunakan dalam melakukan perancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SDN 2 Landungsari.

Pada saat ini pengelolaan data akademik pada SMPIT Avicenna masih dilakukan dengan cara manual, dengan kata lain masih menggunakan buku atau kertas sehingga ketika data tersebut dibutuhkan dalam waktu yang cepat data tersebut tidak bisa didapat. Oleh karena itu dibutuhkan suatu konsep untuk pengolahan data sistem informasi akademik yang lengkap dengan fitur pengolahan data guru, data siswa, data mata pelajaran, data kehadiran dan data nilai siswa, serta pengolahan data lainnya yang berkaitan dan laporan yang disediakan sesuai kebutuhan.

Berdasarkan masalah diatas, maka penulis mengambil salah satu masalah diatas sebagai tema skripsi dengan judul “**Sistem Informasi Akademik SMPIT Avicenna Berbasis Website**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membuat Sistem Informasi Akademik di SMPIT Avicenna berbasis web.”

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, terdapat batasan masalah dalam pembuatan laporan ini yaitu :

1. Penelitian dilakukan pada sekolah SMPIT Avicenna
2. Sistem informasi akademik pada sekolah SMPIT Avicenna dibuat berbasiskan web.
3. Sistem informasi yang akan dirancangan mengenai data siswa, nilai rapor, jadwal pelajaran, kehadiran siswa, dan pembayaran SPP.
4. Sistem informasi yang akan dibuat, hanya menggunakan framework laravel.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi akademik berbasis website untuk mempermudah guru maupun staff tata usaha dalam mengelola data akademik.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak diantaranya sebagai berikut:

a. Bagi peneliti

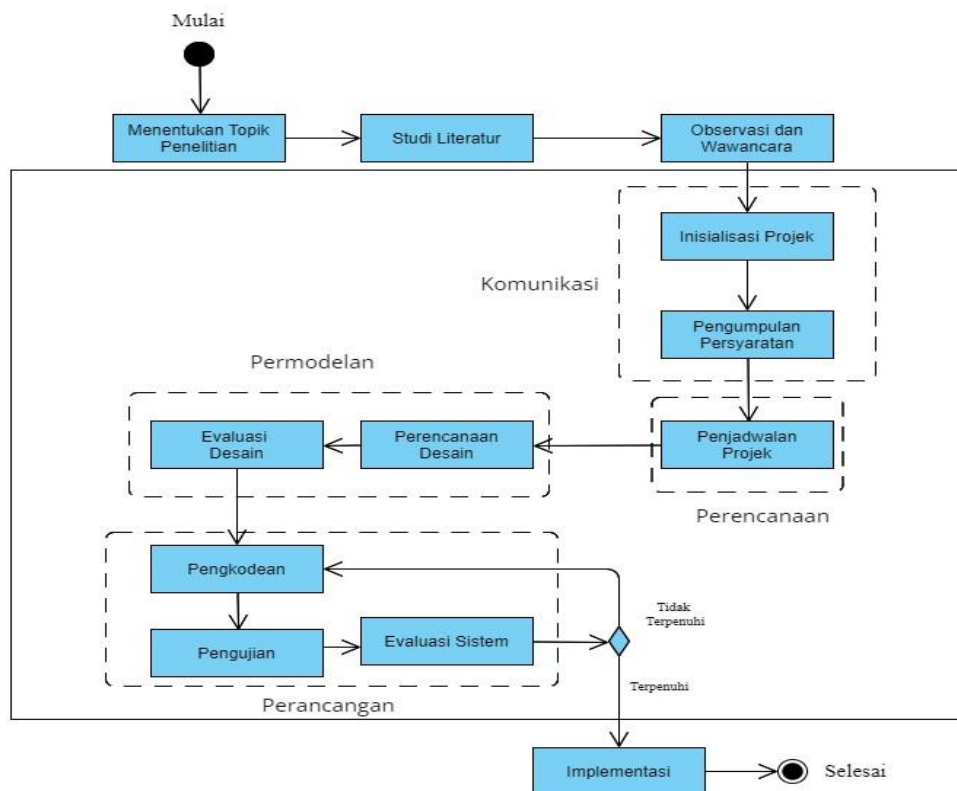
Peneliti dapat menerapkan ilmu pengetahuan serta ketrampilan tentang teknik informatika yang telah diperoleh selama menjadi mahasiswa Universitas Esa Unggul, terutama dalam perancangan sistem informasi berbasis website.

b. Bagi Pengguna

Manfaat perancangan website oleh peneliti untuk mempermudah pengelolaan sistem informasi akademik sekolah.

1.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini, menjelaskan sebuah garis besar atau rancangan terhadap proses atau cara untuk merancang aplikasi sebagai berikut:



GAMBAR 1. 1 KERANGKA PEMIKIRAN

Berikut penjelasan dari kerangka pemikiran diatas :

1. Menentukan Topik Penelitian

Pada tahapan ini peneliti membuat topik yang akan dikerjakan, dan sebuah kebutuhan yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir ini.

2. Studi Literatur

Tahap ini adalah tahap dimana penulis mencari informasi dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang ingin diselesaikan dengan cara mendapatkan wawasan dari buku, jurnal, dan sumber-sumber di internet.

3. Observasi dan Wawancara

Pada tahap ini penulis melakukan penggalian data serta informasi yang sesuai dengan topik yang telah ditentukan dan melakukan penelitian di SMPIT Avicenna.

4. Inisialisasi Proyek

Tahap dimana penulis melakukan analisis tentang apa saja yang dibutuhkan dalam sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil wawancara dan observasi.

5. Pengumpulan Persyaratan

Tahap dimana membuat konsep aplikasi dan analisa kebutuhan terhadap perangkat lunak dan perangkat keras.

6. Penjadwalan Proyek

Tahap ini melakukan perencanaan dengan membuat penjadwalan proyek. Sehingga dapat diketahui waktu mulai pembuatan dan selesai pembuatan.

7. Perancangan Desain

Tahap dimana dilakukan perancangan desain berupa usulan terkait kebutuhan sistem yang akan dibuat.

8. Evaluasi Desain

Tahap dimana diadakannya evaluasi desain perancangan evaluasi oleh pengguna sistem untuk mengetahui kelebihan dan kekurangannya.

9. Coding

Pada tahap ini melakukan pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Javascript.

10. Menguji Sistem

Pada tahapan ini menguji sistem yang diusulkan apakah telah memenuhi kebutuhan dan dapat memecahkan masalah yang ada. Pengujian sistem ini dilakukan dengan metode *BlackBox Testing*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang ada telah sesuai dengan yang diharapkan atau belum.

11. Evaluasi Sistem

Tahap dimana diadakannya evaluasi sistem oleh pengguna sistem untuk mengetahui kelebihan dan kekurangannya. Apabila belum sesuai, maka kembali pada tahap pengkodean sistem. Namun, apabila telah sesuai, maka tahap uji coba pun selesai.

12. Implementasi

Jika seandainya kebutuhan sistem telah terpenuhi dan pengguna telah merasa puas, *prototype* sistem yang telah dibuat diimplementasikan sebagai sistem utuh yang dapat berjalan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pembahasan, Tugas Akhir ini diuraikan secara garis besarnya dalam beberapa bab penulisan dengan rincian sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, lingkup masalah, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dalam memaparkan pokok permasalahan.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan metode yang digunakan dalam melakukan penelitian.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan terhadap penelitian data yang diperoleh.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan masalah-masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini.