

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Sistem informasi merupakan sebuah rangkaian aktifitas yang mendeskripsikan alur data dapat terhubung dan diproses menjadi informasi yang akan dikonsumsi oleh pengguna [1]. Kebutuhan akan informasi akan semakin meningkat seiring dengan perkembangan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, seperti kebutuhan manusia saat ini yang mengalami perkembangan pesat dalam rancang bangun sebuah sistem atau pengelolaan data [2]. Pengelolaan informasi yang tepat waktu, akurat dan akurat dinilai sangat penting karena membantu pertumbuhan suatu organisasi atau instansi [3]. Dunia pendidikan saat ini tengah menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan digitalisasi seluruh proses produksi. Pengaplikasian seluruh proses produksi menjadi nilai tambah yang berdampak langsung terhadap efektifitas pekerjaan, efisiensi atau murahnya biaya produksi serta adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikannya [4]. Seiring dengan era globalisasi teknologi saat ini kebutuhan informasi dalam dunia bisnis dan pendidikan menjadi sangat penting dalam memberikan kemajuan pada suatu instansi tersebut [5]. Dalam rangka meningkatnya kualitas pendidikan sudah saatnya sekolah-sekolah memiliki sistem informasi yang dapat membantu dalam mengelola kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi, maka semua data

dapat tersimpan dengan rapi, *integrity*, terjamin dalam pengelolaan data atau informasi dapat dilakukan secara cepat, tepat dan akurat dibandingkan dengan sistem yang belum terkomputerisasi [6].

Sistem informasi akademik merupakan hal yang paling penting bagi sebuah institute terutama di bidang pendidikan yang berguna untuk mengelolah data akademik, sehingga memberikan kemudahan kepada pengguna terutama integrase data, sebagai pusat informasi alat rekam kegiatan pesantren dan media komunikasi [7]. Kita dapat dengan mudah memperoleh informasi dimana saja dan kapan saja tanpa dibatasi oleh tempat dan waktu karena informasi tersebut dapat kita akses melalui sebuah situs web yang mana telah terhubung dengan internet [8]. Sistem informasi akademik berbasis web menawarkan kemudahan bagi orang tua siswa yang ingin mengetahui informasi tentang akademik karena tidak perlu datang ke pondok secara langsung [9].

Perkembangan teknologi juga berpengaruh ke dunia pendidikan ,dimana suatu informasi pendidikan yang mudah di akses, cepat dan transparan dalam pengelolaan informasinya [10]. Penggunaan teknologi informasi terus meningkat dengan adanya internet, hal ini menyebabkan makin besarnya tuntutan bagi lembaga pendidikan untuk terus berkembang dalam meningkatkan kualitas sebagai suatu lembaga pendidikan [11]. Dengan diterapkannya teknologi komputer dalam sistem informasi akademik ini maka semua kegiatan seperti dokumen, penilaian dan proses belajar mengajar dapat diintegrasikan dalam suatu sistem komputer [12]. Salah satu penerapan sistem informasi akademik terdapat pada institusi pengetahuan seperti pondok pesantren untuk mendapatkan calon

santri dan juga sebagai alat bantu pondok pesantren dalam hal kegiatan akademik khususnya dalam hal pengambilan keputusan dengan harapan hasilnya akan memberikan solusi agar dapat mengambil keputusan yang tepat [13].

Pondok Pesantren Miftahun Najah merupakan salah satu pondok pesantren yang terletak di Tangkit, kec. Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi menjadi tempat dilaksanakannya penelitian .

Permasalahan yang terdapat pada Pondok Pesantren ini ialah masih menggunakan excel dan buku catatan dalam mengelolah data santri, data guru, data jadwal, data kelas, data mata pelajaran dan data lainnya. Dinilai masih kurang efektif dan efisien karena memakan waktu yang relatif lama bahkan saring terjadi kesalahan dalam menginput data.

Terdapat beberapa penelitian yang terdahulu membahas mengenai perancangan sistem informasi akademik, yang mana penelitian tersebut akan menjadi acuan dalam penulisan tugas akhir ini. Terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi akademik santri, salah satunya penelitian yang membuat sistem informasi yang dimana bertujuan untuk membantuk pihak pondok pesantren dalam pengelolaan akademik, yang dilakukan oleh ade dkk (2021) [14]. Penelitian kedua dimana bertujuan untuk penyajian informasi kepada masyarakat dan santri mengenai data nilai dan data absensi serta menyajikan informasi kepada user mengenai daftar pegawai, daftar pengajar, daftar kelas serta daftar jadwal mata pelajaran yang dilakukan oleh lukman (2020) [15]. Dan penelitian terakhir ini, yang bertujaun untuk membuat aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan, seperti fitur mencetak raport santri, dan fitur yang ditujukan

untuk wali santri agar dapat melihat, dan mengecek nilai akademik dari anaknya, sehingga santri lebih terkontrol, dan wali santri bisa memantau anak dalam segi akademik-nya yang dilakukan oleh riko dkk (2022) [16].

Berdasarkan permasalahan di atas , diperlukan berupa siacad atau sistem informasi akademik berbasis *website* dan dapat diakses secara *online* agar bisa meminimalisir dan membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Dari permasalahan diatas peneliti tertarik dalam melakukan penelitian ini dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Pondok Pesantren Miftahun Najah Muaro Jambi ”**.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan permasalahan dalam penelitian ini yakni Bagaimana merancang sistem informasi Akademik pada Pondok Pesantren Miftahun Najah Muaro Jambi?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari pembahasan diluar judul penelitian, maka penulis menetapkan batasan masalah, antara lain:

1. Bentuk pengolahan data secara umum ditujukan untuk mengolah data guru, data santri, data jadwal, data kelas, data mata pelajaran, dan data nilai.
2. Penelitian ini dilakukan sebatas menghasilkan rancangan *website*.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Waterfall*.

4. Perancangan sistem ini tidak sampai langkah perawatan sistem.
5. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, pemrograman menggunakan *Visual Studio Code*, database menggunakan *MySQL*, *framework Laravel*, dan *Xampp* untuk menjalankan program.
6. Tools dalam perancangan ini menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)* yang terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada masalah yang telah didefinisikan diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisa sistem yang sedang berjalan khususnya bagian akademik pada Pondok Pesantren Miftahun Najah Muaro Jambi.
2. Merancang suatu sistem informasi akademik untuk mengatasi permasalahan pada Pondok Pesantren Miftahun Najah Muaro Jambi.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Meningkatkan efisiensi dalam mengelola data-data akademik.
2. Membantu orang tua memantau perkembangan akademik anak mereka

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Secara garis besar penelitian ini terdiri dari enam bab. Gambaran umum dari penulisan penelitian ini dapat dilihat dalam sistematika penulisan berikut:

### **BAB I :PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematik penelitian.

### **BAB II :LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang mendukung penelitian yang dikutip dari internet, buku, jurnal, dan juga pendapat atau ide para pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diangkat seperti: perancangan, sistem, informasi, sistem informasi, akademik, website, madrasah, UML (Unified Modelling Language), MySQL, PHP (Hypertext Preprocessor), XAMPP, Laravel, dan Penelitian Sejenis.

### **BAB III :METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang cara pelaksanaan penelitian, metode yang digunakan, dan tool atau alat bantu yang akan digunakan dalam pembuatan sistem yang akan dibangun.

### **BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang analisa sistem yang sedang berjalan, menjelaskan bagaimana mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk perancangan sistem.

## **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

## **BAB VI: PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini