

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Zaman sekarang berkembang dengan sangat pesat, khususnya pada era globalisasi yang memungkinkan proses penyebaran informasi menjadi lebih mudah dan cepat. Teknologi informasi juga memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, seperti halnya website yang dapat memberikan informasi yang mudah diakses dan didapatkan [1], [2]. Penerapan website sudah banyak digunakan di berbagai bidang pekerjaan, baik di perusahaan maupun di sekolah-sekolah.

Namun, di SD N Kerdonmiri II, terdapat masalah dalam proses penerimaan siswa baru yang masih mengandalkan metode konvensional. Sistem saat ini memaksa calon siswa untuk menghadiri sekolah dengan membawa dokumen persyaratan, seperti akte kelahiran atau ijazah TK, dan mengisi formulir yang disediakan. Metode ini sering mengakibatkan kesalahan data, kehilangan berkas, dan penumpukan berkas.

Dengan Waterfall, diharapkan sistem pendaftaran berbasis web dapat dioptimalkan dengan efisien dalam pengelolaan sumber daya seperti waktu dan tenaga kerja, sehingga memungkinkan sistem beroperasi secara optimal setelah tahap pengembangan selesai. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses penerimaan siswa baru, serta memastikan kesesuaian sistem dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Pendekatan ini memiliki kelebihan berupa tahapan yang jelas, perencanaan estimasi biaya dan waktu yang stabil, serta pengujian yang komprehensif [3].

1.2 Rumusan Masalah

Dari konteks yang telah diuraikan, pertanyaan penelitian yang dapat diformulasikan adalah: Bagaimana pengembangan sistem informasi pendaftaran siswa baru menggunakan metode waterfall pada SDN Kerdonmiri II?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, penulis telah membatasi permasalahan yang akan dipecahkan meliputi:

1. Website tersebut harus mampu melakukan pendaftaran siswa baru dan menampilkan pengumuman tentang calon siswa yang diterima.
2. Hanya admin dan pendaftar/user yang memiliki akses ke website tersebut.
3. website ini belum terintegrasi dengan sistem pembayaran, sehingga pembayaran masih dilakukan secara manual dengan mentransfer ke rekening sekolah.
4. Metode waterfall yang digunakan hanya sampai pada tahap implementasi dan unit testing, tidak sampai operation dan maintenance untuk mempersingkat waktu penelitian.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi pendaftaran siswa baru yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran siswa baru di SD N Kerdonmiri II serta memudahkan orang tua siswa dalam melakukan pendaftaran tanpa harus datang langsung ke sekolah. Tujuan lainnya adalah memastikan hak akses pada web hanya bisa dilakukan oleh admin dan pendaftar/user.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan pada penelitian ini dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, sebagai berikut:

1. Manfaat bagi sekolah

Diharapkan dengan adanya sistem informasi pendaftaran dapat membantu sekolah dalam melakukan pendaftaran dan pengelolaan siswa dengan lebih mudah.

2. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

sebagai referensi bagi penulis lain yang ingin menulis tentang sistem

informasi pendaftaran sekolah.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada dalam penelitian ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika penulisan yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan penelitian. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, bab ini terdiri dari Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, pada bab tinjauan pustaka ini meliputi studi literatur yang berisi tentang pembahasan hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, landasan teori yang berisi tentang pembahasan dasar teori yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, rancangan pengembangan, dan penjelasan metode UML yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian, hasil penelitian dan analisa penelitian.

BAB V PENUTUP, bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dapat dikemukakan masalah yang ada pada penelitian serta hasil dari penyelesaian penelitian yang bersifat analisis obyektif. Sedangkan saran berisi mencantumkan jalan keluar untuk mengatasi masalah dan kelemahan yang ada. Saran ini tidak lepas ditujukan untuk ruang lingkup penelitian.