

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam perkembangan teknologi informasi banyak memberikan dampak yang sangat besar, terhadap kemajuan sistem penyebaran informasi. Penyebaran informasi dilakukan melalui media seperti media cetak, televisi, radio dan internet. Internet merupakan jaringan yang terdiri dari milyaran komputer yang ada di seluruh dunia, dimana komunikasi data antar komputer terhubung melalui jaringan tersebut yang kemudian data tersebut diolah menjadi suatu informasi dan ditampilkan melalui Website. Website merupakan suatu komponen atau lebih yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi, sehingga lebih menarik untuk dilihat dan dikunjungi [1].

Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia merupakan lembaga pendidikan model pesantren yang berasrama (*boarding school*) menjadi salah satu pilihan yang tepat untuk mewujudkan cita-cita [2]. Namun dalam pemanfaatan Internet untuk penyebaran informasi melalui website di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia masih kurang maksimal. Salah satunya informasi mengenai peminjaman ruangan yang sangat dibutuhkan untuk mendukung keaktifan Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia. Pada saat ini proses peminjaman ruangan di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia, masih secara manual melalui whatsapp. Sehingga mengalami kendala, seperti tidak mengetahui spesifik ruangnya, kesulitan dalam meminjam, dan sering terjadi peminjaman diwaktu yang sama.

Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia ketika mengadakan suatu acara, membutuhkan ruangan yang sesuai dengan acara tersebut, namun dalam proses peminjaman ruangan masih secara manual dan pendataannya belum terstruktur. Maka solusi yang mereka butuhkan adalah sebuah aplikasi yang memudahkan dalam meminjam sebuah ruangan dengan tampilan aplikasi yang menarik dan fitur aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan, mulai dari ketersediaan sebuah ruangan, informasi terkait ruangan, dan syarat serta ketentuan terkait peminjaman. Pembuatan website Sistem Peminjaman Ruangan menjadi salah satu penerapan pada bidang teknologi informasi.

Oleh karena itu, kami akan merancang prototipe yang akan digunakan untuk pengembangan aplikasi sistem peminjaman ruangan berbasis web, sehingga dapat memberikan kemudahan bagi *developer* untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan sebelum mengimplementasikan fitur ke dalam aplikasi. Desain prototipe antarmuka menggunakan aplikasi Figma. Adapun metode yang digunakan dalam melakukan perancangan prototipe pada website Sistem Peminjaman Ruangan menggunakan metode Scrum.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dari itu rumusan masalahnya adalah

1. Bagaimana proses perancangan prototipe aplikasi peminjaman ruangan di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia?
2. Apakah hasil prototipe sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat membantu pengembangan aplikasi?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dilakukannya untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang telah dirumuskan, diantaranya yaitu:

1.3.1 Tujuan

1. Merancang prototipe aplikasi peminjaman ruangan berbasis *website* di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia.
2. Membuat prototipe sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat membantu pengembangan aplikasi.

1.3.2 Manfaat

1. Dengan membuat prototipe, dapat memperjelas kebutuhan pengguna dan memastikan bahwa desain dan fitur-fitur aplikasi dapat memenuhi kebutuhan tersebut.
2. Dapat melakukan perbaikan dan perubahan lebih awal, sebelum aplikasi diimplementasikan.

3. Melalui prototipe, pengembang dan pengguna dapat lebih mudah berkomunikasi dan berbagi pemikiran tentang aplikasi yang sedang dikembangkan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, maka penulis memberikan batasan masalah yaitu

1. Hasil akhir berupa prototipe menggunakan aplikasi figma, yang akan digunakan untuk pengembangan aplikasi.
2. Penelitian ini dilakukan pada lingkungan Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia meliputi SMPIT dan SMAIT.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman mengenai tugas akhir secara keseluruhan, penelitian ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN, bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian dalam menjawab rumusan masalah, manfaat penelitian yang meliputi dampak positif, batasan masalah, dan sistematika penulisan merupakan bagian yang dijelaskan dalam penelitian ini.
2. BAB II KAJIAN LITERATUR, bab ini menjelaskan definisi dan teori-teori yang relevan dengan penelitian, menganalisis hasil penelitian terkait, serta memaparkan posisi penelitian dengan penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya.
3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN, bab ini memaparkan bagaimana alur penelitian, rancangan penelitian, dan analisis sistem berdasarkan *User Stories*, *Product Backlog*, *User Requirement*, dan *Use Case Diagram*. Selain itu, perancangan sistem juga akan dilakukan dengan membuat *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *User Interface*. Terakhir, rancangan pengujian akan menggunakan *Black Box Testing*, serta Skala Likert.
4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI, bab ini membahas implementasi prototipe website Sistem Peminjaman Ruangan, yang

merupakan hasil dari perancangan sistem dan membahas hasil dari pengujian serta evaluasi dari prototipe.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN, bab yang berisi kesimpulan yang menjawab tujuan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.



STT - NF