

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi mendorong pesatnya dan berkembangnya kemajuan teknologi menyebabkan ikut berkembangnya penggunaan sistem berbasis digital yang ada untuk menunjang kegiatan aktivitas sehari-hari. Dengan penggunaan teknologi, memungkinkan pengelolaan data dapat dilakukan dengan semakin efisien, akurat, efektif, dan tidak memakan banyak waktu sehingga seluruh pekerjaan dapat berjalan dengan lebih cepat dan mengurangi terjadinya kesalahan. Perkembangan teknologi ini pun sudah menjangkau bidang pendidikan sehingga penggunaan teknologi dalam bidang ini sudah bukan lagi menjadi hal yang asing (Akbar & Noviani, 2019).

Pendidikan yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi berkembangnya negara Indonesia, saat ini sudah mulai memanfaatkan perkembangan teknologi untuk berbagai kegiatan termasuk pembelajaran dan ujian. Pada umumnya setelah melalui seluruh rangkaian pembelajaran di suatu jenjang pendidikan, siswa akan menghadapi ujian yang disebut ujian sekolah untuk naik ke jenjang berikutnya. Sebelum siswa menghadapi ujian tersebut mereka akan menjalani ujian uji coba atau *try out* yang diberikan oleh pihak lembaga pendidikan. *Try out* merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk melatih siswa agar lebih siap sebelum menjalani ujian yang sebenarnya (Sari dkk, 2020).

Try out saat ini bukan hanya diselenggarakan oleh lembaga pendidikan formal melainkan juga diselenggarakan oleh lembaga pendidikan nonformal seperti bimbingan belajar sebagai persiapan untuk menghadapi ujian disekolah. Mister Bimbel merupakan salah satu lembaga pendidikan nonformal berupa bimbingan belajar di kota Depok untuk jenjang TK, SD, SMP, SMA, dan Karyawan yang mulai beroperasi secara resmi pada Desember 2022. Mister Bimbel yang masih berada di tahap awal berdirinya masih memerlukan berbagai sarana untuk menunjang kegiatannya. Salah satu program yang disediakan oleh Mister Bimbel dalam rangka membantu siswa nya untuk mempersiapkan ujian sekolah adalah program *try out* yang tersedia untuk jenjang SD, SMP, dan SMA. Namun, saat ini kegiatan *try out* yang diadakan oleh Mister Bimbel masih dilaksanakan dengan menggunakan kertas sehingga memiliki beberapa kekurangan seperti dibutuhkan banyak biaya untuk

mencetak soal dan lembar jawaban, pengoreksian manual yang memerlukan banyak waktu dan ketelitian, hingga resiko hilang atau rusaknya lembar jawaban dan soal. Menurut wawancara dengan kepala cabang Mister Bimbel, beliau mengatakan bahwa perlu waktu sekitar tiga puluh menit untuk memeriksa jawaban dari satu orang siswa. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan biaya, waktu, serta keamanan dokumen dengan menggunakan aplikasi berbasis *website* untuk menunjang kegiatan *try out* di Mister Bimbel.

Dalam penelitian Perancangan Aplikasi *Try Out* Bimbingan Belajar Berbasis *Website* pada Mister Bimbel ini digunakan metode *waterfall*. Penggunaan metode *waterfall* dimaksudkan agar proses yang dilakukan selama perancangan aplikasi memiliki tahapan dengan urutan yang jelas dan terperinci mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga tahap pengujian sehingga menghasilkan rancangan aplikasi yang efektif dan efisien. Selain itu, sistem yang dibuat akan diuji dengan menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* untuk menguji fungsionalitas sistem.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang telah ditemukan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan membangun sebuah *website* untuk *try out* yang efektif dan mudah untuk digunakan?
- b. Bagaimana cara mempersingkat waktu pengoreksian jawaban *try out* siswa serta mengurangi biaya operasional yang dibutuhkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian untuk perancangan aplikasi *try out* berbasis *website* untuk Mister Bimbel adalah sebagai berikut:

- a. Membantu pihak bimbingan belajar untuk mempersingkat waktu pengoreksian jawaban siswa.
- b. Membantu pihak bimbingan belajar untuk mengetahui jenis soal seperti apa yang dianggap sulit oleh siswa untuk dilakukan evaluasi.
- c. Membantu siswa untuk dapat mengikuti *try out* dengan lebih mudah.
- d. Membantu mengurangi biaya yang diperlukan untuk mengadakan *try out*.

1.4 Manfaat Penelitian

Terdapat pula manfaat dari dilaksanakannya penelitian untuk perancangan aplikasi *try out* ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah pihak bimbingan belajar untuk mengevaluasi jenis soal yang dianggap sulit oleh siswa.
- b. Mempersingkat waktu pengoreksian serta menghindari terjadinya kesalahan saat pengoreksian jawaban.
- c. Mengurangi resiko hilang atau rusaknya data yang diperlukan untuk *try out*.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya penyimpangan terhadap pembahasan topik penelitian serta untuk memudahkan jalannya penelitian, maka dibuatlah batasan masalah untuk menjaga kesesuaian topik penelitian. Batasan ini juga dibuat agar topik utama dari penelitian dapat dibahas secara lebih mendalam. Batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. Lingkup utama penelitian dari perancangan dan pembuatan sistem ini hanya ditujukan untuk Mister Bimbel.
- b. Aplikasi *try out* yang dibuat berbasis *website* untuk program *try out* yang diadakan Mister Bimbel.
- c. Aplikasi dibuat untuk program *try out* persiapan ujian sekolah jenjang SD, SMP, dan SMA.
- d. Aktor yang akan terkait pada sistem adalah siswa dan bagian admin yang juga merangkap sebagai tutor dari Mister Bimbel.
- e. Implementasi rancangan sistem akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database* MySQL, dan framework Laravel.

1.6 Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan menjadi hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa aplikasi *try out* berbasis *website* yang dapat diakses oleh seluruh siswa serta admin atau tutor di Mister Bimbel.

1.7 Sistematika Penulisan

Dibuatnya sistematika penulisan bertujuan untuk membantu pembaca memahami secara umum isi dari laporan penelitian yang dibuat. Penulisan laporan dari penelitian perancangan aplikasi *try out* ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan latar belakang masalah yang mendasari dilakukannya penelitian untuk Perancangan Aplikasi *Try Out* Bimbingan Belajar Berbasis *Website* pada Mister Bimbel yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran yang diharapkan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi literatur atau teori pustaka lain yang dikemukakan oleh para ahli maupun literatur dari topik serupa yang pernah dibahas oleh peneliti lain dan akan menjadi dasar pendukung dalam kegiatan penelitian dan penyusunan laporan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan alur penelitian, tahapan penelitian, alat dan bahan yang digunakan selama jalannya penelitian, dan juga jadwal penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Bab ini berisikan hasil dari penelitian mulai dari sistem berjalan saat ini hingga rancangan sistem usulan yang akan dibuat. Rancangan sistem usulan ini dibuat dengan menggunakan UML untuk menggambarkan kebutuhan sistem. Selain itu juga terdapat rancangan *database* dan rancangan antarmuka yang akan digunakan pada aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab penutup merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan diuraikan pada bab-bab sebelumnya.