

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini zaman sudah berkembang, kebutuhan penggunaan sistem informasi sangatlah penting dan dibutuhkan. Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (Kertahadi, 2007). Peran sistem informasi saat ini sudah berkembang dan merambah ke segala bidang salah satunya adalah bidang pendidikan. Penggunaan sistem informasi dalam bentuk program aplikasi dapat memudahkan dan mempercepat kinerja suatu institusi pendidikan tinggi dalam proses operasional sehari – hari, salah satunya proses EPT.

EPT sendiri merupakan tes terstandarisasi untuk mengukur semua aspek dalam kemahiran dalam berbahasa Inggris khususnya untuk keperluan akademis. EPT biasanya digunakan sebagai salah satu persyaratan dalam penerimaan mahasiswa, kelulusan mahasiswa, rekrutmen karyawan baru, promosi karyawan, penilaian karyawan, dan keperluan lainnya. Nilai dari hasil tes EPT akan digunakan sebagai salah satu persyaratan untuk mengikuti program sarjana dan pasca sarjana di beberapa perguruan tinggi terkemuka dan sebagai salah satu persyaratan rekrutmen oleh banyak perusahaan nasional dan multi nasional di Indonesia.

Penerapan sistem informasi dalam bentuk program aplikasi pada proses EPT mempunyai banyak keuntungan seperti kemudahan dalam proses mengerjakan soal tes, kemudahan dalam melakukan pemeriksaan data – data soal yang telah dikerjakan oleh peserta, kemudahan dalam mengelola data tes dalam jangka waktu yang singkat, terintegrasi langsung dengan *database*, dan keterbebasan peserta dalam melakukan tes. Namun, pada Unit Penunjang Akademik Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur yang dijadikan studi kasus dalam topik skripsi ini masih menggunakan proses yang manual dan kurang maksimal.

Proses EPT di Unit Penunjang Akademik Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur yang mencakup pemeriksaan tes dilakukan secara manual, penulisan naskah soal yang harus di tuliskan secara manual, data – data yang dimasukkan ke dalam *database* secara satu per satu. Hal ini dirasa kurang efektif karena proses pelaksanaan tes seringkali memakan waktu yang lama. Kemudian ketersediaan tempat ujian yang terbatas dan perangkat ujian yang jika perangkat ujian tersebut mengalami gangguan atau rusak maka proses ujian tidak akan berjalan. Akibatnya, proses ujian akan terganggu dan peserta ujian tidak bisa melaksanakan proses ujian tersebut.

Unit Penunjang Akademik Bahasa atau bisa disingkat UPA Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur adalah unit pelaksana teknis yang membantu melakukan pelaksanaan pendidikan dan pengajaran dalam mata kuliah / ajaran bahasa asing baik yang kurikulum maupun ekstrakurikuler bagi sivitas akademika. Unit Penunjang Akademik Bahasa menginginkan agar pemeriksaan tes dilakukan secara otomatis dan hasil pemeriksaan tersebut

berupa sebuah *database* nilai atau skor peserta yang melakukan ujian dan peserta ujian tidak harus mengerjakan di tempat yang sudah disediakan melainkan peserta ujian bisa mengerjakan ujian tersebut dimanapun. Agar proses ujian dapat dikelola secara otomatis dan peserta ujian tidak terikat dengan lokasi ujian, maka dibuatkanlah solusi berupa aplikasi EPT yang diharapkan dapat mengatasi masalah selama proses ujian EPT berlangsung.

Aplikasi EPT ini akan dibangun menggunakan *framework* Laravel 10. Laravel adalah sebuah *framework* PHP yang bersifat *open source* dan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan pengembang aplikasi atau *developer*. *Framework* Laravel dipilih karena menawarkan kemudahan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis *website*, keamanan dalam menyusun kode dan komponen, dan server yang kuat untuk bisa mengoptimasi *website* apapun yang dibangun menggunakan *framework* Laravel.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dideskripsikan sebelumnya, maka diperoleh rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian skripsi ini, yaitu Bagaimana Merancang dan Membangun Aplikasi EPT (*English Proficiency Test*) Berbasis *Website* menggunakan *Framework* Laravel pada Unit Penunjang Akademik Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur ?.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, dalam penelitian skripsi yang berupa aplikasi EPT berbasis *website* ini terdapat batasan–batasan masalah, diantaranya :

1. Aplikasi EPT adalah aplikasi berbasis *website* yang dapat diakses dengan mudah dan ringan menggunakan browser. Aplikasi berbasis *website* memiliki spesifikasi kebutuhan perangkat yang cukup rendah untuk *Client*. Aplikasi berbasis *website* juga tidak memerlukan instalasi terlebih dahulu karena semua proses hanya bergantung pada *Server-side*.
2. Aplikasi EPT berbasis *website* ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel. Kerangka kerja Laravel dipilih karena kerangka kerja ini memberikan kemudahan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis *website*, keamanan dalam menyusun kode dan komponen, dan server yang kuat untuk bisa mengoptimasi *website* apapun yang dibangun menggunakan *framework* Laravel.
3. Aplikasi EPT berbasis *website* ini dibangun menggunakan model *waterfall*. Model *waterfall* dipilih karena proses pengembangan perangkat lunak dilakukan secara berurutan dan sangat sistematis.
4. Data yang digunakan adalah data soal – soal ujian dan peserta ujian yang diberikan oleh Unit Penunjang Akademik Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur.

Aplikasi ini hanya bisa diakses oleh pihak pengelola aplikasi Unit Penunjang Akademik Bahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur dan peserta ujian yang sudah melakukan pembayaran dan sudah menerima informasi akun untuk melakukan tes.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian skripsi ini memiliki beberapa tujuan diantaranya adalah sebagai berikut : “Untuk merancang dan membangun aplikasi EPT

berbasis *website* menggunakan *framework* laravel di UPA Pusbahasa UPN “VETERAN” Jawa Timur agar dapat memudahkan proses tes, mempermudah pengelolaan data tes, memberikan kebebasan untuk mengakses atau melakukan tes bagi peserta tes”.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam laporan penelitian skripsi ini, penulis menjabarkan penelitian dalam tiga (III) Bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan penelitian skripsi ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka menjelaskan mengenai dasar teori dan penelitian terdahulu. Uraian mengenai landasan teori berisi tentang hasil – hasil penelitian lain yang relevan dengan topik skripsi yang ditulis dalam bentuk ulasan singkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian menjelaskan mengenai langkah – langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

JADWAL PENELITIAN

Pada bagian jadwal penelitian menjelaskan mengenai pelaksanaan penelitian skripsi dari awal pelaksanaan hingga akhir pelaksanaan.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian daftar pustaka akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan penelitian skripsi ini.