

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada kehidupan saat ini, manusia membutuhkan sebuah pekerjaan untuk mendapatkan imbalan berupa materi baik uang maupun bentuk materi lainnya yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya [1]. Dalam melakukan pekerjaannya, beberapa pekerja memiliki preferensi tersendiri untuk bekerja secara fleksibel dalam segi waktu maupun tempat. Pada umumnya pekerja yang bekerja secara fleksibel ini disebut dengan pekerja lepas atau *freelancer*.

Pekerja lepas atau *freelancer* adalah pekerja yang bekerja di bawah jam normal dan masih mencari pekerjaan atau bersedia menerima pekerjaan yang lain [2]. Menjadi seorang *freelancer* tentunya memiliki alasan dan pertimbangan tersendiri untuk menjalankan pekerjaannya. Pertimbangan utama mengapa seseorang memilih untuk menjadi *freelancer* adalah kebebasan dalam mengatur waktu dan tempat untuk melakukan pekerjaannya serta pekerjaannya cenderung lebih memperhatikan keahlian dibanding kualifikasi pendidikannya [3].

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada Agustus 2018, tercatat sebanyak 138,22 juta penduduk di Indonesia yang merupakan tenaga kerja dan 13,09 juta di antaranya merupakan pekerja lepas atau *freelancer* [2]. Berdasarkan data yang diberikan oleh Sribulancer pada Mei 2019, dapat dilihat bahwa 6 dari 9 jenis pekerjaan memiliki jumlah *freelancer* yang lebih banyak dibandingkan jumlah klien dan beberapanya adalah bidang teknologi informasi [4]. Hal ini menandakan bahwa Indonesia masih membutuhkan sebuah wadah atau tempat bagi para *freelancer* untuk mendapatkan tawaran pekerjaan.

Menanggapi permasalahan tersebut, perusahaan Astra Credit Companies (ACC) memberikan solusi untuk memudahkan *freelancer* dalam mendapatkan sebuah tawaran pekerjaan dan pelatihannya. Perusahaan Astra Credit Companies memberikan solusi dengan merancang sebuah proyek bernama Quest Master and Training Expertise Academy atau dapat disingkat dengan QMTEA. QMTEA merupakan sebuah proyek yang bertujuan untuk memberikan layanan penawaran

pekerjaan dan layanan pelatihan kepada para *freelancer* di Indonesia di bidang teknologi informasi dengan berbagai kompetensi.

Dalam rancangannya, proyek QMTEA terdiri dari aplikasi *mobile* dan sistem manajemen konten berbasis *web* untuk menjalankan proses bisnisnya. Aplikasi *mobile* tersebut bernama Quest Master yang akan digunakan oleh pengguna untuk melihat informasi tentang tawaran pekerjaan yang tersedia dan mengambil sebuah tawaran pekerjaan. Aplikasi Quest Master juga dapat digunakan oleh pengguna untuk menjalankan pelatihan-pelatihan yang tersedia dengan keterampilan tertentu di bidang teknologi informasi.

Aplikasi Quest Master menerapkan konsep gamifikasi (*gamification*) dalam aplikasinya untuk memberikan daya tarik kepada pengguna yang menggunakan aplikasi tersebut. Penerapan konsep gamifikasi pada aplikasi Quest Master akan memberikan pengalaman interaksi kepada pengguna seolah-olah pengguna sedang memainkan sebuah *game*. Gamifikasi sendiri adalah penggunaan elemen desain *game* dalam konteks *non-game* dengan tujuan untuk memberikan elemen motivasi dan daya tarik kepada penggunanya [5].

Kemudian untuk sistem manajemen konten berbasis *web* pada proyek QMTEA diberi nama Quest Master Content Management System atau dapat disingkat dengan QMCMS. QMCMS digunakan untuk mengelola data pekerjaan yang ditawarkan, data pelatihan, dan data-data lainnya yang dibutuhkan dalam menjalankan proses bisnis dari proyek QMTEA. QMCMS sendiri akan digunakan oleh pihak internal dari perusahaan Astra Credit Companies dengan peran-peran tertentu yang membantu alur proses bisnis pada proyek QMTEA.

Pada penelitian ini, penulis hanya akan membahas mengenai pembangunan sistem manajemen konten berbasis *web* atau dapat disebut sebagai QMCMS dari proyek QMTEA. QMCMS akan dibangun menggunakan platform Outsystems sebagai *software development tools* dan juga sebagai DBMS (*Database Management System*). Outsystems adalah platform aplikasi yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan sebuah aplikasi dengan pendekatan *low-code*. *Low-code* sendiri adalah pendekatan yang digunakan untuk mengurangi kompleksitas dan mempercepat proses pengembangan sebuah aplikasi [6].

Pembangunan QMCMS menggunakan Outsystems akan mempermudah proses integrasi data pada sistem karena Outsystems menyediakan layanan komputasi awan (*cloud computing*) pada platformnya [7]. Pada layanan komputasi awan tersebut, Outsystems menyediakan sebuah lingkungan kerja (*environment*) yang mengintegrasikan seluruh modul yang ada pada lingkungan kerja tersebut. Integrasi modul yang dimaksud adalah bagian atau modul *front-end*, *back-end*, *database*, dan *plug-ins* yang digunakan akan saling terintegrasi satu sama lain dalam satu lingkungan kerja (*environment*) [8].

Pembangunan QMCMS menggunakan metode Scrum sebagai metode yang digunakan untuk mengatur tahapan pembangunan sistem. Penerapan metode Scrum pada pembangunan QMCMS digunakan dengan tujuan untuk memudahkan proses pendistribusian tugas secara terjadwal terhadap pembangunan sistem, memberikan fokus dan batasan kepada pengembang saat menjalankan proses pembangunan sistem, meningkatkan kinerja berdasarkan hasil evaluasi dari setiap tahapan pembangunan sistem, dan memberikan fleksibilitas dalam komunikasi terhadap proses pembangunan sistem.

QMCMS dibangun dalam platform *web* sehingga untuk mengaksesnya akan lebih fleksibel karena dapat diakses dalam platform *mobile* maupun *desktop* menggunakan *web browser* yang terkoneksi dengan internet. Dengan adanya QMCMS pada proyek QMTEA ini diharapkan dapat membantu menjalankan seluruh proses bisnis yang ada serta membantu proses pengelolaan data-data yang diperlukan pada proyek QMTEA.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka dapat disusun sebuah rumusan masalah pada penelitian ini. Rumusan masalah yang dimaksud adalah bagaimana membangun sebuah sistem manajemen konten berbasis *web* yang dapat membantu perusahaan Astra Credit Companies dalam mengelola data-data layanan penawaran pekerjaan dan layanan pelatihan untuk *freelancer* pada proyek QMTEA secara efektif dan efisien menggunakan metode Scrum.

1.3. Batasan Masalah

Pada pembangunan sistem manajemen konten berbasis *web* pada proyek QMTEA ini terdapat beberapa batasan yang diperlukan agar tidak keluar dari tujuan pembangunannya. Batasan yang dimaksud, yaitu:

1. Sistem ini hanya digunakan oleh pihak internal perusahaan Astra Credit Companies.
2. Sistem ini hanya terbatas pada platform *web*.
3. Sistem ini hanya dibangun menggunakan platform Outsystems.
4. Sistem ini hanya mengelola data layanan penawaran pekerjaan dan layanan pelatihan yang berhubungan dengan bidang teknologi informasi.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dibuatlah tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk membangun sebuah sistem manajemen konten berbasis *web* yang dapat membantu perusahaan Astra Credit Companies dalam mengelola data-data layanan penawaran pekerjaan dan layanan pelatihan untuk *freelancer* pada proyek QMTEA secara efektif dan efisien menggunakan metode Scrum.

1.5. Metode Penelitian

Bagian ini akan menjelaskan metode yang akan digunakan pada proses pembangunan sistem manajemen konten berbasis *web* pada proyek QMTEA. Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode Scrum. Scrum adalah sebuah metode yang digunakan untuk memajemen, meningkatkan dan memelihara sebuah sistem atau prototipe produksi. Scrum dapat digunakan dalam proses pengembangan sistem baru atau sistem yang ingin diperbarui. Perbedaan utama metode Scrum dengan metode lainnya adalah Scrum mengasumsikan bahwa proses analisis, desain, dan pengembangan dalam *sprint* tidak terprediksi dan fleksibel. Metode Scrum harus memiliki sebuah mekanisme kontrol yang baik untuk mengendalikan resiko selama menjalankan sebuah *sprint*. Berikut adalah rangkaian fase yang akan dilakukan dalam menerapkan metode *Scrum* [9].

1. Pregame

Fase ini merupakan fase pertama dari metode Scrum. Pada fase ini diperlukan perencanaan sistem berdasarkan *backlog* yang ada bersama dengan perkiraan jadwal dan biayanya. Jika sistem baru akan dikembangkan, maka fase ini terdiri dari konseptualisasi dan analisis. Fase ini juga membutuhkan pembentukan rancangan arsitektur sistem yang akan diimplementasikan.

2. Game

Fase ini merupakan fase lanjutan dari metode Scrum. Pada fase ini, proses pembangunan sistem dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Hal yang perlu diperhatikan dalam fase ini adalah variabel waktu, persyaratan, kualitas, biaya, dan persaingan. Interaksi dengan variabel ini menentukan akhir dari fase ini. Dalam menjalankan fase ini, terdapat *sprint* atau siklus yang akan dijalankan berulang kali untuk proses pengembangan sebuah sistem.

3. Postgame

Fase ini merupakan fase akhir dari metode Scrum, umumnya fase ini disebut dengan fase penutupan. Pada fase ini terdapat proses persiapan untuk melakukan perilisan, penyelesaian dokumentasi akhir, pengujian bertahap pra-rilis dan rilis.

1.6. Sistematika Penulisan

Bagian ini akan menjelaskan sistematika penulisan yang digunakan pada laporan penelitian tugas akhir ini. Secara sistematis, laporan penelitian tugas akhir ini akan disusun sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan yang berkaitan dengan pembangunan sistem manajemen konten berbasis *web* pada proyek QMTEA.

BAB 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang referensi penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian tugas akhir yang akan ditinjau oleh penulis sebagai sebuah perbandingan.

BAB 3 Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan oleh penulis sebagai pedoman dan acuan untuk melakukan proses pembangunan sistem manajemen konten berbasis *web* pada proyek QMTEA.

BAB 4 Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai analisis sistem, fungsi produk, kebutuhan antarmuka, dan perancangan dari sistem yang akan dibangun.

BAB 5 Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai implementasi dan pengujian sistem dari sistem yang akan dibangun beserta analisis mengenai kekurangan dan kelebihan.

BAB 6 Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai sistem yang telah dibangun beserta saran untuk pengembangan dan penelitian lebih lanjut.