

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Astra Sedaya *Finance* merupakan salah satu dari grup pembiayaan terbesar di Indonesia yaitu *Astra Credit Companies*. *Astra Credit Companies* atau biasa di singkat dengan ACC adalah perusahaan pembiayaan mobil dan alat berat[1]. Sampai akhir tahun 2019, ACC tercatat memiliki 76 kantor cabang yang berpusat di Indonesia dan akan semakin bertambah[2]. Hingga akhir tahun 2019, ACC tercatat memiliki 4068 karyawan[2]. Dengan karyawan sebanyak itu, ACC menyediakan sebuah aplikasi *mobile* bernama Talents untuk mengelola data-data maupun aktifitas pekerjaan pribadi yang dapat digunakan oleh setiap karyawan ACC.

Aplikasi *mobile* talents memiliki sangat banyak fitur yang dapat digunakan oleh karyawan selama bekerja di ACC. Beberapa fitur yang dimiliki oleh aplikasi *mobile* talents adalah *check in* dan *check out* yang berfungsi sebagai absensi karyawan, dengan aplikasi ini karyawan juga dapat mengajukan beberapa dokumen kepada atasan seperti dokumen permintaan cuti, dokumen pengajuan kenaikan gaji, dan masih banyak lagi. Dalam pengembangannya, sangat disayangkan bahwa pengembang aplikasi *mobile* talents menggabungkan antarmuka administrator dengan antarmuka user dalam 1 aplikasi sehingga membuat administrator kesulitan dalam melakukan pengelolaan data dan konten yang akan digunakan dalam aplikasi.

Untuk memudahkan administrator dalam mengelola konten dari sebuah aplikasi tentu sangat diperlukan *Content Management System* (CMS). CMS akan membantu administrator dalam membuat, mengelola, dan memodifikasi konten dari suatu aplikasi melalui sebuah *web* tanpa harus memiliki kemampuan atau keahlian dalam hal teknik. Dengan adanya CMS yang memiliki antarmuka khusus untuk administrator melakukan pengelolaan konten maka dapat membantu dan memudahkan admin dalam mengatur konten aplikasi *mobile* talents.

Dalam era digital saat ini permintaan untuk pembangunan aplikasi berbasis *web* terus meningkat. Seiring dengan meningkatnya permintaan pembangunan aplikasi *web* maka meningkat pula permintaan untuk efisiensi, keandalan dan pemeliharaan aplikasi *web* yang tinggi. Maka dari itu, *framework* merupakan sesuatu yang sangat penting dalam pengembangan *web*. Dengan menggunakan *framework*, aplikasi *web* yang dibuat akan lebih stabil dan waktu pengerjaan aplikasi akan lebih cepat.

Saat ini terdapat 3 *framework* yang paling populer, yaitu Laravel, Codeigniter, dan Symfony. Saat dilakukan pengujian performa dari ketiga *framework* tersebut, 3 dari 4 pengujian yang dilakukan, Laravel unggul dari 2 *framework* lainnya. Keunggulan Laravel tersebut terdapat pada *request* per detik yang bisa ia lakukan sebanyak 3000 *request* / detik, kemudian Laravel juga unggul pada pengujian penggunaan *memory*, Laravel merupakan *framework* dengan penggunaan *memory* ter-rendah yaitu sekitar 600 Kb, dan terakhir Laravel juga unggul dalam waktu *response*, Laravel tercatat memiliki waktu *response* 4.46 mili detik[3]. Dengan segala keunggulan yang dimiliki oleh Laravel inilah yang mendasari saya menggunakan *framework* ini untuk membangun aplikasi *web* saya.

Permasalahan yang akan menjadi target pengembangan aplikasi ini adalah belum adanya aplikasi yang terpisah dari aplikasi *mobile talents* untuk admin dalam mengelola konten dan data pada aplikasi *mobile talents* sehingga admin kesulitan dalam mengelola konten dan data dalam aplikasi *mobile talents*. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membantu memudahkan admin dalam mengelola konten dan data dari aplikasi *mobile talents* sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah terkait perihal tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan oleh penulis, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah belum adanya aplikasi khusus untuk admin dari PT. Astra Sedaya Finance dalam mengelola konten dan data dari aplikasi *mobile talents* sehingga menyebabkan admin kesulitan untuk mengelola konten dan mengelola data master yang akan digunakan dalam aplikasi

mobile talents.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan oleh penulis, maka diperlukan adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

1. *Content Management System* yang akan dibangun berbasis *web*.
2. Bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah PHP.
3. *Framework* yang akan digunakan adalah Laravel.
4. *Content Management System* hanya dapat diakses oleh admin.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu mampu membangun sistem berbasis *web* yang dapat membantu dan memudahkan admin dari PT. Astra Sedaya Finance dalam mengelola konten dan data dari aplikasi *mobile talents*.

1.5. Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

1.1. Studi Lapangan

a. Wawancara atau *Interview*

Penulis melakukan wawancara kepada Bapak Rizky Hari Subhi sebagai *HC Development & System Analyst*. Wawancara mengenai alur bisnis, proses bisnis, dan alur pengembangan sistem.

b. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian dan mencari data yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem.

1.2. Studi Pustaka

Mengumpulkan jurnal-jurnal dan literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun CMS ini adalah *Agile Methodology* dengan kerangka kerja

Scrum. Metode ini memiliki beberapa tahapan yaitu :

a. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Perangkat Lunak

Melakukan analisis kebutuhan user internal maupun eksternal dan melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan spesifikasi yang telah di analisis. Tahap ini dapat disebut sebagai *Sprint Planning*. Hasil akhir dari tahap ini berupa *Use Case Diagram, Entity Relationship Diagram, Product Backlog, dan Sprint Backlog*.

b. Implementasi perangkat lunak

Pada tahap implementasi ini penulis melakukan pengkodean untuk membangun sistem yang telah dirancang. Tahap ini dapat disebut dengan *Daily Scrum*. *Daily Scrum* ini dilakukan dalam 3 kali *sprint*, dimana pada tiap *sprint* diperlukan waktu 3 minggu. Hasil akhir dari tahap ini berupa program atau aplikasi yang sudah bisa dijalankan.

c. Pengujian Perangkat Lunak (*Testing*)

Hasil produk tiap *sprint* diuji coba oleh *quality assurance*, melakukan manual dan *automation testing* untuk menemukan *bug* maupun kesalahan pada sistem. Tahap ini disebut juga *sprint review*. *Bug fixing* akan dilakukan pada *sprint* selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika laporan untuk penelitian ini terdiri dari :

1. BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang terdiri dari wawancara, observasi, studi pustaka, analisis kebutuhan dan perancangan perangkat lunak, implementasi perangkat lunak, dan pengujian perangkat lunak serta penulisan naskah laporan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi kajian-kajian Pustaka dengan topik yang sama untuk menunjang penelitian agar dapat terselesaikan dengan baik.

3. BAB III Landasan Teori

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung penelitian dan sebagai dasar dalam pemecahan masalah.

4. BAB IV Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis dan desain dari perancangan perangkat lunak dari sistem yang dibuat.

5. BAB V Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi dan pengujian sistem dari perangkat lunak yang dibuat.

6. BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari sistem yang dibuat dan saran-saran yang berguna untuk mengembangkan sistem menjadi lebih baik.