

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Seiring perkembangan jaman yang semakin pesat, kebutuhan akan teknologi informasi juga semakin meningkat. Berbagai aspek kehidupan tidak bisa terlepas dari teknologi informasi. Demikian pula dengan dunia kerja. Berkembangnya teknologi yang pesat ini menjadikan seseorang mendapatkan informasi dengan praktis dan cepat. Hal ini disebabkan karena adanya tuntutan dari individu atau kelompok untuk menyelesaikan segala pekerjaan secara cepat, efektif dan efisien [1]. Tidak hanya dituntut untuk cepat, efektif, dan efisien, namun data aktual juga diperlukan.

Jika hanya mengandalkan peran aktif dari individu tanpa didukung Teknologi Informasi, strategi, visi dan misi organisasi akan sulit direalisasikan [2]. Setiap perusahaan yang berkembang saat ini berlomba memberikan layanan yang cepat dan praktis. Tidak hanya layanan kepada pelanggannya saja, namun juga kepada setiap karyawannya. Dalam pelayanannya setiap karyawannya akan dibantu menggunakan sistem sesuai dengan kerja pada departemen tersebut. Salah satu-nya ada departemen *Information Technology* (IT). Departemen IT menjadi departemen yang menjembatani setiap departemen untuk merealisasikan inovasi untuk menunjang visi dan misi perusahaan.

Sayangnya dalam tugasnya departemen IT masih mengalami kesulitan dalam mengelola ketersediaan dari seorang *Project Manager* (PM), *Bussines* dan/atau *System Analyst* (BSA), *Developer* (Dev) ataupun *Quality Control* (QC). Tidak ada-nya sistem informasi ketersediaan setiap pekerja di departemen IT, PM dan BSA harus mencari sendiri anggota *team* dengan menemuinya satu per satu. Penyampaian informasi menjadi tidak efisien dan cenderung berpotensi tidak akurat. Dengan masalah seperti itu sebagai departemen yang bertanggung jawab dengan semua sistem yang membantu pelayanan, departemen IT membutuhkan sebuah sistem informasi *human resource management* agar pelayanan tidak terhambat ataupun terhenti. Sistem informasi adalah sekumpulan objek, ide, berikut saling keterhubungannya *inter-relasi* dalam mencapai tujuan atau sasaran bersama [3]. Dalam masalah yang dialami departemen IT ini, objek dari informasi ini adalah *project* dan karyawan IT. Sistem informasi *human resource management* adalah sistem informasi yang menampilkan seluruh data karyawan IT, baik yang sedang dalam sebuah pengerjaan *project* ataupun belum. Menjadi tugas dari PM untuk memperhatikan koordinasi dan integrasi antar proyek menggunakan sumber daya yang tersedia [4]. PM dan BSA sangat berperan penting dalam penggunaan *human resource management* ini karena mereka lebih mengenal keadaan di lapangan secara langsung. Pemilihan anggota *team* yang akan digunakan untuk mengerjakan sebuah *project* harus sesuai dengan target.

Dalam menangani masalah seperti ini beberapa perusahaan sudah mencoba berbagai cara, salah satunya menggunakan cara manual melalui *Microsoft Excel* dimana setiap perubahan harus dilakukan secara manual. Beberapa perusahaan menggunakan sistem informasi pengelolaan yang berbasis *desktop*. Penggunaan ini dirasa tidak efisien. Beberapa perusahaan akhirnya memilih untuk membeli sebuah aplikasi *human resource management*. Namun, dalam penggunaannya dirasa masih terlalu berbelit dan terlalu banyak data yang harus dimasukkan. Dari *User Experience* dirasa kurang mudah dipahami oleh para penggunanya. Manajerial proyek dan organisasi yang menggunakan pendekatan pengembangan produk akan terus tumbuh sambil dihadapkan dengan tantangan, termasuk memilih proyek yang tepat yang nantinya akan memetik hasil yang signifikan [4].

Berdasarkan gambaran umum permasalahan di atas, maka penulis memberikan solusi nyata berupa usulan sistem informasi *human resource management* yang akan dibangun dengan basis web. Sistem informasi berbasis web memberikan banyak kemudahan bagi penggunanya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan [1]. Sistem ini nantinya dapat digunakan untuk berbagai metode pengerjaan. Penggunaan *User Interface* dan *User Experience* akan lebih mudah dipahami oleh penggunanya. Pembangunan sistem ini akan membantu manajerial departemen IT dalam memilih karyawan untuk di-*assign* sebuah *project*. Departemen IT sendiri juga dapat memperlihatkan proyek-proyek yang akan dikerjakan maupun yang ditolak. Hasil yang diharapkan setelah sistem ini dibangun yaitu kinerja dari departemen IT menjadi lebih rapi, cepat dan efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan adanya penjabaran dari latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yang ada adalah :

1. Ketersediaan karyawan IT sulit untuk diketahui, perlu dibuat sistem yang menampilkan informasi ketersediaan karyawan IT yang mudah diakses
2. Pembuatan *team* memakan waktu lama, sehingga sistem dengan fungsi manajerial *team* dapat memaksimalkan efisiensi pengerjaan *project*

1.3. Batasan Masalah

Dari perumusan masalah, sistem informasi ini dapat dibangun dengan batasan – batasan sebagai berikut :

1. Sistem informasi hanya digunakan untuk departemen IT
2. Antarmuka sistem informasi dalam bentuk *web*
3. Sistem informasi ini dapat digunakan jika terhubung dengan koneksi internet.

1.4. Tujuan

Tujuan penelitian pembangunan sistem informasi *human resource management* ini adalah memberikan informasi ketersediaan karyawan departemen IT dengan tepat dan mempermudah PM dan BSA untuk memilih anggota *team* untuk mengerjakan sebuah *project*.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang dilakukan dalam pembangunan sistem *human resource management* ini yakni

1. Wawancara

Tahap wawancara ini digunakan untuk mengetahui proses bisnis yang terjadi dalam departemen IT. Pada bagian ini secara khusus akan dilakukan observasi dalam melakukan pendekatan terhadap manajemen karyawan departemen IT.

2. Studi Pustaka

Pada bagian studi pustaka ini dilakukan untuk mencari referensi atau sumber pustaka yang serupa dan berkaitan dengan aplikasi yang dibuat. Pada penelitian ini dilakukan pencarian sumber pustaka untuk pembuatan aplikasi sistem informasi *human resource management* ataupun *project management*.

3. Analisis Kebutuhan Aplikasi

Tahapan analisis kebutuhan aplikasi dilakukan untuk mencatat kebutuhan aplikasi baik fungsional maupun non fungsional. Analisis dilakukan dengan melakukan wawancara narasumber bagian manajerial IT. Tahapan ini akan menghasilkan spesifikasi aplikasi dan kebutuhan fungsionalitas apa saja yang harus tersedia dalam aplikasi serta arsitektur informasi yang tepat. Pada tahap ini akan dihasilkan dokumen terkait analisis kebutuhan aplikasi yaitu dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

4. Perancangan Aplikasi

Tahap perancangan aplikasi dilakukan untuk merancang aplikasi berdasarkan spesifikasi aplikasi, kebutuhan fungsionalitas aplikasi dan arsitektur informasi. Pada tahap ini akan dihasilkan dokumen terkait perancangan aplikasi yaitu dokumen Deskripsi Pengembangan Perangkat Lunak (DPPL).

5. Implementasi

Tahap implementasi dilakukan untuk mengembangkan rancangan yang telah dihasilkan pada tahap sebelumnya. Hasilnya adalah sebuah sistem informasi *human resource pool* dari karyawan IT. Proses penilaian berdasarkan parameter dan kategori dengan bobt yang telah didefinisikan pada tahap pertama yaitu wawancara

6. Pengujian

Tahap pengujian dibagi menjadi 2 tahap, pada tahap pertama pengujian dilakukan oleh pengembang atau penulis dan pada tahap kedua dilakukan oleh responden yang membantu penulis dalam melakukan wawancara. Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi sesuai tidaknya aplikasi yang dibuat dengan tujuan penelitian.

7. Penyusunan Laporan

Tahap ini adalah tahap akhir pembangunan aplikasi dengan menuliskan hal – hal terkait, seperti pendahuluan, perancangan dan hasil dari aplikasi tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan yang terkait dengan pembangunan aplikasi ini.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada bab ini memaparkan beberapa informasi berupa jurnal pembangunan aplikasi sebagai perbandingan aplikasi yang pernah dibuat sebelumnya.

BAB III : Landasan Teori

Pada bab ini berisi dasar-dasar teori yang melandasi serta mendukung dalam implementasi aplikasi dan proses yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi.

BAB IV : Analisis dan Perancangan Aplikasi

Bab ini berisi penjelasan uraian analisis dan desain perangkat lunak yang akan dibuat.

BAB V : Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan gambaran tentang cara bagaimana implementasi dan penggunaan aplikasi serta bagaimana hasil pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dibuat beserta saran-saran yang berguna bagi pengembangan aplikasi lebih lanjut.