



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Setiap perusahaan tentunya memiliki sumber daya manusia yang bekerja sebagai penggerak, pemikir dan perencana untuk mencapai visi dan misi dari perusahaan tersebut. Perusahaan harus mampu untuk memilih sumber daya manusia yang dapat berperan dalam menggerakkan perusahaan secara efektif dan efisien. Pengelolaan sumber daya manusia juga dibutuhkan untuk memberikan hasil yang maksimal dan menumbuhkan loyalitas yang tinggi terhadap sumber daya manusia. Untuk memudahkan hal-hal tersebut dibutuhkan manajemen sumber daya manusia di suatu perusahaan.

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu alat manajerial yang berguna sebagai perencana, pengelola dan pengendali sumber daya manusia (Priyono, 2010). Salah satu fungsi dari manajemen sumber daya manusia adalah upah dan fasilitas. Dalam menentukan upah karyawan, faktor seperti banyak kehadiran serta biaya suatu proyek yang didapatkan oleh perusahaan menjadikan penentu upah dari karyawan pada beberapa perusahaan tertentu. Dengan kehadiran manajemen sumber daya manusia, hal-hal seperti mendata jumlah kehadiran karyawan dan juga biaya dari suatu proyek dapat diukur dengan lebih mudah.

PT Sumber Inovasi Informatika adalah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak dan juga konsultasi permasalahan teknologi. Hal-hal yang disediakan biasanya merupakan solusi berupa perangkat lunak untuk membantu suatu perusahaan lain dalam melaksanakan proses bisnisnya. Dalam menjalankan proses bisnisnya sendiri PT Sumber Inovasi Informatika menggunakan aplikasi ERP (*Enterprise Resource Planning*). Karyawan di PT Sumber Inovasi Informatika terdiri

dari 13 orang dan dalam melakukan tugasnya tidak selalu di kantor melainkan dapat melakukan tugasnya di luar kantor seperti izin untuk bekerja dari rumah ataupun tugas seperti bertemu dengan *client* di luar kota. Struktur perusahaan PT Sumber Inovasi Informatika sendiri hanya terdiri dari kedua *cofounder* yang menjadi direktur yang membawahi karyawan-karyawan yang ada sehingga tidak ada divisi-divisi yang berdiri termasuk divisi HRD.

Membahas masalah pengisian absensi, karyawan-karyawan pada PT Sumber Inovasi Informatika sangat jarang melakukan absensi secara rutin dikarenakan karyawan lebih tertarik untuk melakukan pengisian absensi di akhir bulan dengan alasan aplikasi yang sulit untuk digunakan dan tidak ada perbedaan untuk mengisi absensi secara harian atau secara sekaligus di akhir bulan. Hal tersebut membuat data tidak lengkap di akhir bulan dan juga membuat pengisian data tidak akurat sehingga mempersulit dalam melakukan *payroll*. Karena dalam perusahaan belum ada bagian HRD dan Biasanya untuk melengkapi data absensi, admin dari perusahaan harus mengingatkan setiap karyawan secara satu per satu dan juga mengingatkan lagi di akhir bulan sebelum melakukan *payroll* karena terkadang masih banyak yang lupa walaupun sudah diingatkan (Budiarto, 2019).

Gamifikasi adalah suatu proses untuk meningkatkan *service* agar menjangkau *gameful experience* sehingga pengguna termotivasi untuk meningkatkan keseluruhan penciptaan nilai (Huotari & Hamari, 2012). Gamifikasi biasanya diterapkan pada perangkat-perangkat lunak untuk meningkatkan tingkat penggunaan perangkat lunak tersebut. Dalam pelaksanaannya gamifikasi dapat diterapkan menggunakan *game dynamics* untuk menciptakan pengalaman menari dan memotivasi pengguna untuk dapat menggunakan aplikasi seperti: *Reward*, *Status*, *Achievement*, *Self-expression*, *Competition* dan *Altruism* (Bunchball, 2010).

Firdayanti Juwono (2019), melakukan penelitian menggunakan metode gamifikasi pada aplikasi pencatatan uang pribadi. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan hasil sebesar 82.73% pengguna yang sangat setuju bahwa aplikasi dapat meningkatkan penggunaan kembali dan 66.56% yang menyatakan setuju jika aplikasi dapat meningkatkan perasaan dari pengguna agar terbawa suasana di dalam aplikasi. Framework yang digunakan adalah *Marczewski Gamification Framework*. Dengan menggunakan framework yang sama, penelitian akan dilakukan membuat aplikasi gamifikasi dengan perbedaan pada jenis aplikasi yang merupakan aplikasi untuk lingkungan kerja yaitu aplikasi absensi.

Dalam membangun aplikasi gamifikasi, platform yang dituju berupa website yang dikarenakan untuk memperbesar kemungkinan setiap karyawan agar dapat mengakses aplikasi dari platform apapun baik android, iOS, ataupun desktop. Dengan menggunakan website, jika kedepannya akan dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap aplikasi maka aplikasi dapat diterapkan fitur *progressive web app*. Fitur yang disediakan oleh *progressive web app* ini menggabungkan kelebihan antara *native app* dan juga *web app* sehingga pengguna dapat menggunakan *website* seolah-olah menggunakan *native app* tanpa harus mendownload dan juga memakan local storage pada smartphone pengguna (Tandel & Jamadar, 2018). Dengan mengembangkan aplikasi menggunakan website, maka untuk menerapkan *progressive web app* tidak perlu lagi untuk mengembangkan aplikasi dari awal.

Dengan permasalahan yang dialami oleh PT Sumber Inovasi Informatika, maka dapat dibuat aplikasi untuk membantu dalam meningkatkan rutinitas karyawan dalam melakukan pengisian absensi. Untuk meningkatkan rutinitas dalam melakukan pengisian absensi, aplikasi akan diimplementasikan dengan menggunakan metode gamifikasi. Gamifikasi akan diterapkan dengan elemen *leaderboard*, *achievement* dan *point*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang dijelaskan, masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun sebuah aplikasi absensi dengan metode gamifikasi berbasis website?
2. Apakah penggunaan metode gamifikasi akan meningkatkan rutinitas karyawan dalam melakukan absensi?

## **1.3. Batasan Masalah**

Dalam melakukan penelitian dan perancangan aplikasi, berikut adalah batasan masalahnya:

1. Aplikasi hanya dapat digunakan oleh karyawan aktif di PT Sumber Inovasi Informatika.
2. Aplikasi yang dirancang terintegrasi dengan aplikasi ERPNext dari PT Sumber Inovasi Informatika.
3. Elemen gamifikasi yang diterapkan yaitu *leaderboard*, *achievement* dan *points*.
4. Data yang digunakan dalam melakukan penelitian adalah tanggal dan informasi pengisian absensi setiap karyawan pada tanggal tersebut. Data tersebut disediakan oleh PT Sumber Inovasi Informatika.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sebuah aplikasi absensi dengan metode gamifikasi berbasis website.
2. Mengetahui peningkatan rutinitas karyawan dalam melakukan absensi menggunakan aplikasi yang akan dirancang.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan setelah menyelesaikan aplikasi ini adalah untuk meningkatkan rutinitas karyawan PT Sumber Inovasi Informatika untuk melakukan pengisian absensi.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan penelitian disusun serta dibagi menjadi 5 (lima) bab sebagai berikut.

##### **1 BAB I PENDAHULUAN**

Bab pertama membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **2 BAB II LANDASAN TEORI**

Bab kedua membahas landasan teori dari penelitian yang dilakukan. Teori yang dibahas adalah pengertian manajemen sumber daya manusia, gamifikasi, marczewski gamification framework, pretest-posttest control group design, pengujian dan profil perusahaan.

### 3 BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga membahas metode penelitian yang digunakan dan perancangan aplikasi. Perancangan aplikasi yang dimaksudkan adalah perancangan flowchart, conceptual data model dan antarmuka aplikasi.

### 4 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab keempat membahas implementasi perancangan aplikasi serta hasil uji coba aplikasi.

### 5 BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima membahas kesimpulan dari hasil pengujian aplikasi dan saran untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.