

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi setiap tahunnya semakin berkembang pesat dan memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya, termasuk dalam kegiatan pendataan. Sebuah organisasi diharuskan memastikan bahwa pendataan yang dilakukan akurat, aman, dan efisien, terutama dengan semakin banyaknya data yang harus diolah. Hal ini sangat penting karena hasil pendataan akan digunakan untuk efisiensi operasional perusahaan. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk memberikan perhatian yang serius terhadap kegiatan pendataan[1].

Frogs Indonesia adalah startup yang memimpin bisnis manufaktur berbagai jenis drone di Indonesia. Didirikan oleh UMG yang merupakan salah satu konglomerasi asal Myanmar yang memiliki kurang lebih 3000 karyawan dan terkenal di seluruh dunia kawasan Asean termasuk Indonesia pada tahun 2017[2].

Dalam upaya meningkatkan efisiensi operasional, Frogs Indonesia memutuskan untuk merancang sistem informasi manajemen perusahaan berbasis web. Sebelumnya menggunakan sistem manajemen dari pihak ketiga yang berbayar secara langganan bulanan. Selain itu, banyak data internal perusahaan yang masih dikelola secara manual menggunakan Excel, sehingga file menjadi tersebar dan sulit untuk diintegrasikan. Hal ini dapat menyebabkan potensi kehilangan data, ketidakteraturan informasi, dan keterlambatan proses kerja. Oleh karena itu, perusahaan menginginkan sistem informasi internal yang dapat diakses melalui server perusahaan sendiri, guna menjamin keamanan, efisiensi, serta sentralisasi data.

Perancangan sistem ini menggunakan framework Codeigniter 3 dan dilakukan langsung berdasarkan kebutuhan perusahaan tanpa melalui proses desain prototype UI/UX terlebih dahulu, sehingga tampilan dan fitur disesuaikan secara iteratif selama pengembangan. Metode pengembangan yang digunakan adalah

Agile Scrum dengan pertemuan evaluasi mingguan di kantor Frogs Indonesia untuk memantau progres dan menyesuaikan fitur sesuai kebutuhan

Sistem ini dirancang dengan mekanisme login yang aman dan berlapis, dimulai dari proses pembuatan akun, verifikasi melalui email, hingga tahap persetujuan oleh super admin sebelum pengguna dapat mengakses sistem. Di dalamnya diterapkan manajemen role yang terstruktur, terdiri dari delapan jenis peran, yaitu super admin, admin, staff, staff memiliki 6 divisi yang tampilannya berbeda beda sesuai divisi masing masing.. Setiap peran memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan tanggung jawab dan kebutuhan fungsionalnya dalam sistem. Pembagian role ini turut mempengaruhi tampilan menu serta fitur yang tersedia pada antarmuka pengguna, sehingga pengguna hanya dapat mengakses informasi dan fungsi yang relevan dengan perannya.

Dengan adanya sistem manajemen ini, Frogs Indonesia diharapkan dapat mengurangi biaya berlangganan layanan pihak ketiga, meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempermudah proses kolaborasi antar tim, dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen perusahaan yang dapat membantu Frogs Indonesia dalam mengelola data karyawan secara terintegrasi?
2. Bagaimana membuat fitur penetapan tujuan kerja (OKR) yang dapat memudahkan monitoring dan evaluasi pencapaian kinerja di tiap divisi?
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem pengajuan dan pengelolaan tiket dokumen yang efektif untuk mendukung proses administrasi perusahaan?
4. Bagaimana mengatur hak akses pengguna dengan role super admin, admin, dan staf divisi agar sesuai dengan kebutuhan pengelolaan data dan keamanan sistem?

5. Bagaimana mengembangkan sistem login dengan mekanisme pembuatan akun, verifikasi email, dan persetujuan super admin untuk menjamin keamanan akses sistem?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian dan pengembangan sistem informasi manajemen perusahaan ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem informasi manajemen yang mampu mengelola data karyawan Frogs Indonesia secara terintegrasi dan efisien.
2. Mengembangkan fitur penetapan dan monitoring tujuan kerja (OKR) untuk mempermudah evaluasi kinerja setiap divisi di perusahaan.
3. Membuat sistem pengajuan dan pengelolaan tiket dokumen yang dapat mendukung proses administrasi perusahaan secara efektif.
4. Mengimplementasikan pengaturan hak akses pengguna berdasarkan peran (super admin, admin, dan staf divisi) untuk menjamin keamanan dan kelancaran pengelolaan data.
5. Merancang mekanisme login yang aman melalui pembuatan akun, verifikasi email, dan persetujuan akun oleh super admin sebelum akses diberikan.
6. Menerapkan metode Agile Scrum dalam proses pengembangan sistem agar berjalan adaptif dan sesuai kebutuhan perusahaan selama pengembangan.
7. Mengurangi ketergantungan perusahaan terhadap layanan web berlangganan dan menggantinya dengan sistem internal yang dapat dioperasikan secara mandiri.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian dan perancangan sistem informasi manajemen perusahaan ini dapat berjalan fokus dan terarah, maka batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan framework CodeIgniter 3 dengan basis web application.
2. Sistem mendukung delapan peran pengguna, yaitu super admin, admin, serta enam peran staf berdasarkan divisi masing-masing. Setiap peran

memiliki hak akses yang telah ditentukan sesuai dengan tanggung jawab dan fungsi spesifik dalam sistem.

3. Proses login dilakukan melalui mekanisme pendaftaran akun, verifikasi email, dan persetujuan akun oleh super admin sebelum pengguna dapat mengakses sistem.
4. Sistem pengelolaan data mencakup data karyawan, fitur penetapan tujuan (OKR), pengajuan tiket dokumen, dan pengelolaan surat-surat resmi perusahaan.
5. Sistem dikembangkan tanpa menggunakan desain prototype UI/UX sebelumnya, sehingga tampilan dan fitur dikembangkan secara langsung dan iteratif berdasarkan kebutuhan perusahaan.
6. Perancangan dilakukan dengan metode Agile Scrum dengan pertemuan evaluasi mingguan di kantor Frogs Indonesia untuk memantau progres dan melakukan penyesuaian fitur.
7. Sistem ini belum mencakup pengelolaan keuangan, produksi drone secara teknis, atau integrasi dengan perangkat keras drone. Fokus utama adalah pada pengelolaan data dan administrasi perusahaan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh Frogs Indonesia, tetapi juga diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis:**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi, khususnya dalam hal perancangan dan pembangunan sistem informasi manajemen perusahaan berbasis web. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem manajemen kinerja, pengelolaan data karyawan, dan keamanan sistem berbasis role.

## 2. Manfaat Praktis:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi Frogs Indonesia dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional kerja. Dengan adanya sistem ini, perusahaan dapat mengurangi penggunaan dokumen manual, mempercepat proses evaluasi kinerja, serta meningkatkan keamanan dan kontrol akses terhadap sistem melalui pengaturan peran pengguna dan sistem verifikasi akun yang terstruktur.

