

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi yang terus berkembang merupakan suatu kepastian yang tak dapat dihindari. Setelah memasuki era Revolusi Industri 4.0, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah berdampak luas pada berbagai aspek kehidupan dan bisnis. Transformasi digital, yang melibatkan penerapan teknologi canggih seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), analitik data, dan otomatisasi, telah menjadi norma di berbagai industri di seluruh dunia.

Dalam upaya untuk tetap relevan dan bersaing, PT. PAL Indonesia memutuskan untuk mengadopsi sistem Enterprise Resource Planning (ERP). Odoo versi 14 dipilih sebagai solusi karena kemampuannya sebagai software open-source dengan kemampuan ERP yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan perusahaan. Untuk memastikan Odoo memenuhi kebutuhan PT. PAL Indonesia, diperlukan pembuatan aplikasi yang disesuaikan dengan proses bisnis dan kebutuhan perusahaan tersebut.

ERP memiliki keunggulan dalam menstandarisasi, menyederhanakan, dan mengintegrasikan proses bisnis seperti keuangan, sumber daya manusia, pengadaan, distribusi, dan departemen lainnya (Maulana, 2020). Odoo versi 14 dipilih sebagai platform ERP karena fleksibilitas dan kemampuan penyesuaiannya. Dalam proyek ini, penulis berhasil bersama tim menciptakan sebuah aplikasi yang diberi nama "Clinic". Kolaborasi erat dilakukan dengan anggota tim dan rekan kerja dalam pengembangannya. Pembuatan aplikasi Clinic ini mendasari kebutuhan perusahaan, di mana proses perizinan karyawan untuk berobat di klinik perusahaan masih dilakukan secara manual. Keputusan untuk mengembangkan aplikasi ini diambil karena adanya permasalahan, seperti adanya oknum yang tidak bertanggung jawab yang menggunakan fasilitas klinik tersebut untuk kepentingan pribadi.

Dalam proses pengerjaannya, penulis belajar terkait pemahaman dasar mengenai Odoo. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam

pembuatan aplikasi di Odoo lebih dominan menggunakan bahasa pemrograman python dan xml, dimana bahasa pemrograman xml merupakan hal baru yang diterima oleh penulis. Pada pembuatan aplikasi di dalam Odoo, bahasa xml digunakan untuk mendefinisikan tampilan dan struktur. Selain mendalami mengenai pembuatan aplikasi dalam Odoo, penulis juga belajar memahami konsep terkait database yang digunakan dan terhubung pada Odoo yakni Postgresql.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang rancang bangun aplikasi clinic untuk perizinan sakit karyawan dalam odoo versi 14 di PT. PAL Indonesia, terdapat atau dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan aplikasi dalam Odoo, terutama dalam hal penggunaan bahasa pemrograman Python dan XML, serta konsep terkait database Postgresql, dapat memenuhi kebutuhan dan mengoptimalkan operasional PT. PAL Indonesia?
2. Bagaimana peran aplikasi "Clinic" yang dikembangkan oleh penulis dan tim dalam mengatasi permasalahan perizinan berobat karyawan di klinik perusahaan yang masih dilakukan secara manual, serta adanya penyalahgunaan fasilitas oleh oknum tertentu?

## 1.3. Tujuan Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

### 1.3.1. Tujuan Umum

Perancangan dan pembuatan aplikasi "Clinic" pada platform Odoo versi 14 di PT. PAL Indonesia untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen perizinan sakit karyawan, serta mengatasi permasalahan penyalahgunaan fasilitas klinik perusahaan.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

Merancang dan membuat aplikasi "Clinic" di dalam Odoo versi 14 dengan menggunakan bahasa pemrograman Python dan XML dimana aplikasi ini bertujuan meningkatkan efisiensi perizinan sakit karyawan melalui otomatisasi, optimalisasi

manajemen klinik dengan pemantauan dan pelaporan yang efisien, pencegahan penyalahgunaan fasilitas dengan kontrol akses ketat, peningkatan transparansi, memastikan kepatuhan terhadap regulasi perusahaan, memberikan akses mudah bagi karyawan, memberikan pelatihan, dan melakukan evaluasi serta pemeliharaan berkala sesuai kebutuhan dan perubahan di PT. PAL Indonesia.

#### 1.4. Manfaat atau Kegunaan

##### 1.4.1. Untuk Penulis

1. Penulis mendapatkan pengalaman praktis dalam lingkungan kerja nyata, yang dapat membantu mereka memahami dunia kerja dan mengembangkan keterampilan yang berharga.
2. Praktek kerja lapangan memungkinkan mahasiswa menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh selama studi mereka dalam situasi praktis, sehingga meningkatkan pemahaman mereka.
3. Mahasiswa membangun koneksi dengan profesional dan lingkungan bisnis, yang dapat membantu mereka dalam pencarian pekerjaan di masa depan.

##### 1.4.2. Untuk Universitas

Sebagai alat yang mendukung dalam meningkatkan mutu mahasiswa dan juga sebagai cara untuk mengenalkan UPN "Veteran" Jawa Timur kepada berbagai badan usaha, instansi, dan perusahaan.