

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Vadhana International adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi, konsultasi, sewa kendaraan, sewa alat berat, dan angkutan batu bara yang berdiri pada tahun 2007. Seiring berkembangnya teknologi, PT Vadhana International dengan konsisten mengadopsi perkembangan teknologi untuk kelancaran proses bisnis. Divisi yang bertanggung jawab atas hal tersebut merupakan divisi IT (*Information Technology*) untuk pengembangan dan pemeliharaan sistem.

PT Vadhana Internatioanl memiliki beberapa cabang yang tersebar di berbagai daerah, salah satunya di Duri. Cabang di Duri merupakan wilayah yang luas yang dimana merupakan tempat penyimpanan berbagai aset-aset perusahaan. Alat-alat tersebut merupakan aset yang perlu diperiksa dan dipantau secara berkala sehingga PT Vadhana Internatinal cabang Duri memiliki beberapa petugas sekuriti yang bertugas melakukan patroli terhadap alat-alat. Oleh karena itu, dibuat sebuah aplikasi *mobile* yaitu Monic Patrol untuk digunakan para sekuriti dalam mengecek, memeriksa dan memantau aset-aset perusahaan. Mekanisme patroli tersebut dilakukan dengan para sekuriti melakukan scan *checkpoint* kartu NFC yang ada pada tiap gedung sesuai rute yang benar menggunakan aplikasi Monic Patrol. Selain aplikasi *mobile* untuk

mempermudah proses patroli, juga terdapat sistem patrol berupa *website* yang digunakan para atasan untuk memonitoring kinerja sekuriti. Namun terdapat beberapa masalah yang belum teratasi sepenuhnya, seperti *blindspot* pada wilayah operasional. Tanpa jaringan internet, maka para sekuriti tidak dapat melakukan proses scan *checkpoint*. Selain itu, para atasan juga perlu memastikan para sekuriti yang bertugas melakukan pekerjaan sesuai dengan jadwal.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, dikembangkanlah fitur-fitur baru pada aplikasi *mobile Monic Patrol* berupa fitur foto-note dan fitur mode *offline*. Fitur foto-note digunakan oleh para petugas sekuriti untuk mengambil gambar dan note sebagai bukti patroli yang dilakukan sesuai dengan jadwal. Fitur *offline* merupakan fitur yang memungkinkan para petugas sekuriti melakukan patrol secara *offline* tanpa adanya jaringan dengan syarat, pengguna harus sudah mengunduh seluruh rute. Fitur-fitur yang baru dikembangkan ini diharapkan dapat membantu para petugas sekuriti untuk melakukan patroli lebih mudah, baik dan akurat. Selain itu, dengan adanya pengembangan ini juga diharapkan dapat membantu meringankan beban para karyawan divisi teknologi informasi di PT Vadhana International.

- 4) Mengembangkan kemampuan berkoordinasi dan berkomunikasi dengan rekan kerja.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang diharapkan dari kegiatan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mempelajari dan mendalami materi baru yaitu, framework *Jetpack Compose* pada bahasa pemograman Kotlin.
- 2) Dapat berkontribusi dalam pengembangan sistem maupun aplikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan seperti Aplikasi *Monic Patrol*.
- 3) Menambahkan dan mengembangkan aplikasi *Monic Patrol* yang dimana meningkatkan efektivitas para sekuriti dalam melakukan pemeriksaan dan pemantauan aset perusahaan.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan kerja praktik ini adalah terbagi menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat kerja praktik bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

- 1) Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengenai gambaran dunia kerja.
- 2) Meningkatkan keterampilan teknis dan *soft skill*.

- 3) Meningkatkan kemampuan sosial dalam hal berkomunikasi dan bekerja sama dalam tim.
- 4) Meningkatkan rasa tanggung jawab, disiplin, dan profesionalitas dalam pekerjaan.

1.4.2 Bagi Perguruan Tinggi

Adapun manfaat kerja praktik bagi perguruan tinggi adalah sebagai berikut:

- 1) Menjalin kerja sama dan kemitraan yang baik dengan PT Vadhana International.
- 2) Memperoleh jaringan baru dalam bidang industri sebagai bekal informasi tempat kerja praktik untuk mahasiswa kedepannya.
- 3) Sebagai bahan evaluasi dibidang akademik untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan.

1.4.3 Bagi Perusahaan

Adapun manfaat kerja praktik bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menjalin hubungan kerjasama dan kemitraan yang baik dengan Politeknik Caltex Riau.
- 2) Membantu karyawan divisi Teknologi Informasi di PT Vadhana International dalam mengembangkan aplikasi Monic Patrol yaitu,

fitur foto, *note* dan mode *offline*.

- 3) Mempermudah para sekuriti PT Vadhana International cabang Duri dalam memeriksa dan memantau aset-aset yang dimiliki perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penyusunan laporan kerjapraktik ini adalah sebagai berikut:

- 1) Aplikasi ini hanya berfungsi untuk kepentingan patroli aset-aset PT Vadhana International cabang Duri saja.
- 2) Laporan Kerja Praktik ini hanya berfokus pada bagian *Front-End* saja.
- 3) Fitur yang dikembangkan hanya fitur foto, *notes* dan mode *offline*.
- 4) Bahasa pemograman yang digunakan hanya terfokus pada bahasa pemograman Kotlin.
- 5) Pengguna sistem adalah para sekuriti yang melakukan patroli aset-aset yang dimiliki PT Vadhana International cabang Duri.
- 6) *Platform* pengembangan sistem ini hanya berbasis *mobile*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini terdiri dari lima bab secara umum yang dimana setiap bab terdiri dari beberapa sub-bab. Berikut merupakan garis besar pembahasan dari masing-masing bab:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi informasi-informasi umum mengenai kerja praktik yaitu, latar belakang kerja praktik, tujuan kerja praktik, manfaat kerja praktik, batasan masalah dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisi informasi-informasi mengenai perusahaan yaitu PT Vadhana International yang mencakup sejarah singkat, visi misi, dan struktur perusahaan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan dalam penyusunan laporan kerja praktik. Landasan teori ini berfungsi sebagai acuan dasar dalam pembahasan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan informasi mengenai proses kegiatan yang dilakukan selama proses kerja praktik secara keseluruhan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan

penyusunan laporan kerja praktik.