

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi mempunyai dampak yang sangat besar terhadap daya saing perusahaan. Salah satu keunggulan daya saing perusahaan menggunakan kriteria ekonomi dengan ukuran efektivitas, efisiensi dan produktivitas. Tujuan penerapan teknologi informasi bagi perusahaan adalah untuk mendapatkan rantai nilai dari teknologi informasi yang bermanfaat dalam semua aspek bisnis yang berorientasi kepada peningkatan efektivitas, efisiensi dan produktivitas karyawan dan perusahaan untuk mendapatkan margin yang telah ditargetkan dengan resiko dan biaya yang siminimal mungkin. Bagi sebuah perusahaan global, kemampuan untuk mengambil informasi dari berbagai sistem dan membuatnya dapat diakses luas oleh para manajer dan karyawan merupakan hal yang sangat penting.

PT. POMI (*Paiton Operations and Maintenance Indonesia*) merupakan salah satu perusahaan milik PT. Paiton Energy. Paiton Energy sebagai perusahaan pembangkit swasta pertama di Indonesia dalam mengoperasikan dan memelihara PLTU Paiton Unit 7 dan 8, PT. Paiton Energy mengikat kerjasama dengan PT. POMI (*Paiton Operations and Maintenance Indonesia*). Dalam proses pengoperasian perusahaan, PT. POMI memiliki beberapa kendaraan yang digunakan untuk kebutuhan perusahaan sehari-hari. Tiap-tiap kendaraan akan dioperasikan oleh seorang driver dan melakukan pengisian bahan bakar pada SPBU Utama Raya. Proses pengisian bahan bakar kendaraan dilakukan secara manual dengan meminta voucher kepada pihak finance di kantor, lalu menyerahkan voucher tersebut kepada pihak SPBU, dan pihak SPBU akan melakukan pengisian sesuai voucher yang diajukan. Selanjutnya pihak SPBU akan menyerahkan tagihan pengisian bahan bakar selama satu bulan kepada pihak finance. Proses manual ini dinilai kurang efektif karena pihak finance kesulitan dalam proses *tracking* dan *manage* proses pengisian bahan bakar kendaraan, maka dibutuhkan suatu aplikasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

*Fuel Tracking* merupakan suatu aplikasi yang dibutuhkan untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Dalam pembuatan aplikasi tersebut memerlukan perencanaan *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan pihak perusahaan PT. POMI dengan tujuan untuk memudahkan interaksi antara pengguna (*user*) dengan sistem agar nantinya aplikasi ini dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Harapan adanya aplikasi ini yaitu untuk dapat mempermudah pihak finance PT. POMI juga pihak SPBU dalam memantau pengisian bahan bakar kendaraan kantor PT. POMI dan data pengisian bahan bakar kendaraan kantor PT. POMI dapat terasip rapi.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat dalam laporan praktek kerja lapang ini merupakan rumusan sebuah kalimat yang menunjukkan dari hasil sesuatu yang akan diperoleh atau dituju selama kegiatan magang berlangsung.

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi/lembaga dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat Magang. Selain itu, tujuan Magang adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus kegiatan Magang ini adalah :

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks.

- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat magang adalah sebagai berikut :

- a. Melatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
- c. Dapat menyiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dalam lingkungan kerjanya di masa mendatang.

## 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

### 1.3.1 Lokasi

Lokasi kegiatan magang berada di Jalan Surabaya Situbondo Km. 141, Bhinor, Paiton, Area Sawah, Bhinor, Kec. Paiton, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur 67291.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang

### 1.3.2 Jadwal Kerja

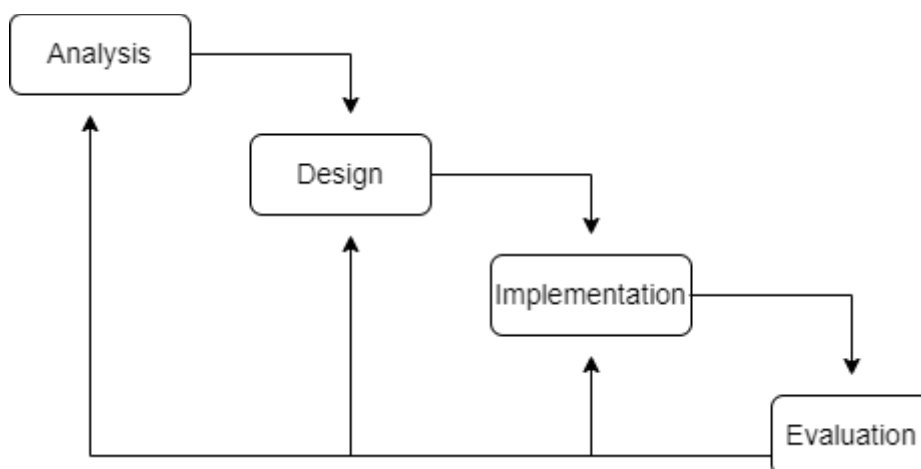
Kegiatan magang ini dilaksanakan selama 4 (empat) bulan pada tanggal 19 September - 13 Januari 2022. Berikut merupakan tabel jadwal magang selama empat bulan.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Magang

No	Hari	Jam
1.	Senin	07.00 – 16.00 WIB
2.	Selasa	07.00 – 16.00 WIB
3.	Rabu	07.00 – 16.00 WIB
4.	Kamis	07.00 – 16.00 WIB
5.	Jumat	07.00 – 16.00 WIB
6.	Sabtu	Libur
7.	Minggu	Libur

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam perancangan *user interface* pada aplikasi *fuel tracking* terdiri dari 4 (empat) tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).



Gambar 1. 2 Metode Pelaksanaan

Pada Gambar 1.2 merupakan gambar dari tahapan metode pelaksanaan yang telah dilakukan. Penjelasan dari gambar diatas sebagai berikut :

### 1. *Analysis*

Pada tahap ini, dilakukan analisis dan identifikasi. Analisis ini dimulai dengan mengamati sistem yang berjalan sebelumnya dan menentukan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna. Sistem yang berjalan sebelumnya pada proses pengisian bahan bakar kendaraan dilakukan secara manual dengan meminta voucher kepada pihak finance di kantor, lalu menyerahkan voucher tersebut kepada pihak SPBU, dan pihak SPBU akan melakukan pengisian sesuai voucher yang diajukan. Selanjutnya pihak SPBU akan menyerahkan tagihan pengisian bahan bakar selama satu bulan kepada pihak finance. Proses manual ini dinilai kurang efektif karena pihak finance kesulitan dalam proses tracking dan manage proses pengisian bahan bakar kendaraan, maka dibutuhkan suatu aplikasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

### 2. *Design*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan design dengan menguraikan secara detail untuk keseluruhan perangkat lunak. Pada tahap *design* dimulai dengan membuat *flowchart* sistem untuk memberi gambaran jalannya sebuah sistem dari satu proses ke proses yang lain. Selanjutnya yaitu membuat *use case* untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Setelah itu, dilanjutkan dengan membuat *activity* diagram untuk menggambarkan sebuah proses atau alur kerja dari suatu sistem secara berurutan. Tahap yang terakhir yaitu membuat *mock up* sebagai gambaran visualisasi konsep desain.

### 3. *Implementation*

Pada tahap ini, dilakukan implementasi berdasarkan hasil *analysis dan design* telah dibuat. Tahap implementasi ini, dilakukan perancangan *user interface* dengan menggunakan RADSystems sesuai dengan hasil *analysis dan design* telah dibuat. RadSystems merupakan perangkat lunak low-code yang

memfasilitasi proses pengembangan aplikasi yang cepat dengan mengurangi waktu pengkodean yang berlebih. Perancangan *user interface* pada aplikasi *fuel tracking* dibuat dengan sesederhana mungkin sehingga memudahkan interaksi antara sistem dengan pengguna (*user*).

#### 4. *Evaluation*

Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap *user interface* pada aplikasi yang telah dibuat dengan menampilkan dan menunjukkan langsung kepada pengguna aplikasi *fuel tracking* yaitu drivers, FDO (*Fuel Distribution Officer*), dan admin SPBU. Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi apakah tampilan *user interface* yang telah dibuat telah sesuai dengan analisis dan design yang telah dibuat sebelumnya sehingga melalui tahap evaluasi ini dapat mengetahui apa saja kekurangan dalam perancangan *user interface* yang telah dibuat sehingga dapat dilakukan perbaikan.