

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

EDP (Electronic Data Processing) adalah departemen IT Support di PT. Indomarco Prismata (Indomaret) yang menangani berbagai pekerjaan berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi. Pada departemen EDP ini kemudian dibagi menjadi beberapa tim yang salah satunya adalah tim EDP Lapangan. Tugas dari EDP Lapangan adalah melakukan perawatan dan penanganan masalah pada alat-alat yang berkaitan dengan komputer toko Indomaret yang tidak bisa ditangani melalui Remote Client dari kantor. Satu personil EDP Lapangan mampu satu area yang terdiri 25-40 toko Indomaret. Guna menunjang pekerjaan dari EDP Lapangan ini, maka diberikan berbagai fasilitas diantaranya adalah kendaraan bermotor operasional dan tunjangan biaya bahan bakar kendaraan operasional dengan mekanisme *reimburse* / klaim.

Untuk melakukan klaim bahan bakar kendaraan ini, setiap personil EDP Lapangan ini wajib menyertakan nota struk pembelian bahan bakar yang didapat dari SPBU dan juga menyertakan nilai kilometer pada odometer kendaraan saat pembelian bahan bakar dilakukan. Proses selanjutnya adalah mengisi formulir klaim bahan bakar yang telah disediakan di kantor, kemudian formulir ini diserahkan kepada Admin EDP. Admin EDP ini bertugas untuk melakukan verifikasi, pembukuan data klaim dan pengajuan klaim bahan bakar kendaraan ke

departemen terkait untuk pencairan klaim. Pembukuan klaim bahan bakar kendaraan ini dibuat dan disimpan menggunakan aplikasi Microsoft Excel.

Dalam proses klaim bahan bakar ini, terdapat dua hal yang dirasa kurang efisien. Yang pertama adalah mengenai pengisian data klaim bahan bakar yang dilakukan dua kali untuk data yang sama yaitu saat pengisian data pada formulir kertas oleh EDP Lapangan dan pada pembukuan oleh Admin EDP. Yang kedua, pengisian formulir bahan bakar kendaraan hanya bisa dilakukan di kantor karena formulir klaim disediakan di kantor. Selain kurang efisien, terdapat beberapa kasus yang pernah terjadi sebelumnya dimana klaim bahan bakar ini tidak bisa diproses karena terdapat kesalahan pengisian data kilometer kendaraan, dimana klaim bahan bakar baru nilai kilometer lebih kecil daripada kilometer klaim bahan bakar sebelumnya.

Dari masalah diatas, diperlukan aplikasi yang dapat digunakan untuk mewedahi antara pengisian formulir klaim bahan bakar dan pembukuan oleh Admin EDP, salah satunya dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Salah satu keunggulan aplikasi berbasis web adalah kita dapat menjalankan aplikasi berbasis web dimanapun kapanpun tanpa harus melakukan penginstalan. Framework Yii 2 adalah sebuah Framework PHP yang dapat digunakan untuk membantu membangun aplikasi web dengan lebih cepat jika dibandingkan harus menulis kode dari awal. Beberapa keuntungan membangun aplikasi berbasis web menggunakan Framework Yii2 diantaranya menggunakan konsep M-V-C, memiliki paket library yang lebih lengkap, extensible, dokumentasi lengkap dan jelas.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pembukuan klaim bahan bakar yang efisien, dapat diakses baik oleh Admin EDP maupun personil edp lapangan secara *online*, dan dapat meminimalisir kesalahan pengisian data?

1.3. Ruang Lingkup

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Aplikasi ini berbasis web yang dibuat menggunakan framework Yii2 dan MySQL sebagai *database* yang digunakan untuk pembukuan klaim bahan bakar kendaraan operasional.
2. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh pengguna yang telah terdaftar pada aplikasi melalui *browser* pada *PC* yang terkoneksi dengan jaringan intranet Indomaret.
3. Nomor referensi yang dihasilkan menggunakan kombinasi dari kode departemen, id pemakaian kendaraan dan nomor konter dari id pemakaian kendaraan.
4. Verifikasi data klaim bahan bakar dilakukan oleh Admin EDP dengan mencocokkan data pada aplikasi dengan struk asli pembelian bahan bakar atau foto struk yang telah diunggah sebagai acuan verifikasi.
5. Menampilkan laporan bulanan untuk klaim bahan bakar dan rasio pemakaian bahan bakar.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan aplikasi yang dapat menjembatani antara klaim bahan bakar kendaraan dan pembukuan klaim bahan bakar dalam satu wadah agar lebih efisien dan mudah diakses secara *online*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Proses pembukuan klaim bahan bakar kendaraan lebih efisien.
2. Data riwayat klaim bahan bakar lebih mudah diakses.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, definisi istilah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori

Bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka akan membahas mengenai uraian tentang kajian berbagai pustaka yang kemudian hasil kajian ini dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti. Sedangkan dasar teori menjelaskan definisi-definisi dan teori yang digunakan di dalam penelitian.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini berisi penjelasan tentang perancangan sistem yang akan dibangun, meliputi analisis kebutuhan bahan/data, kebutuhan peralatan penelitian, prosedur kerja, serta perancangan sistem yang meliputi arsitektur sistem, cara kerja push notification, use case diagram, sequence diagram, relasi tabel, dan rancangan antarmuka.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan Sistem

Bab ini mencakup implementasi sistem dan pembahasan sistem, Bagian ini menguraikan tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/*tools*/bahasa pemrograman yang dipakai, dan juga membahas uji coba dan penggunaan sistem yang telah selesai dibangun.

BAB V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran atas penelitian yang dilakukan.

Daftar Pustaka

Bagian ini berisikan daftar pustaka yang menjadi sumber referensi dalam penelitian dan penyusunan naskah skripsi.