BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang berkembang pesat belakangan ini telah memasuki hampir semua bidang kehidupan seperti pendidikan, seni dan budaya, kesehatan maupun pada bidang bisnis, hal ini di tandai oleh semakin banyaknya pengguna komputer, baik di gunakan secara pribadi, maupun untuk kepentingan pekerjaan atau bisnis. Pada saat ini, kebutuhan akan informasi yang tidak terbatas menuntut para pengguna komputer untuk merambah informasi yang lebih luas dan tanpa batas, hal ini didukung dengan semakin banyaknya para pengembang teknologi informasi yang dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memajukan industri perangkat keras dan perangkat lunak komputer (Nuri, 2014). Sejalan dengan kemajuan tersebut kebutuhan masyarakat akan kemudahan akses pada sesuatu cenderung meningkat, baik dari faktor pelayanan yang mencakup kecepatan, kerapian, keakuratan dan ketelitian maupun segala kemudahan lainnya (Prasetya, 2010).

Pada bidang bisnis para pengusaha mencoba untuk memanfaatkan kecanggihan dan perkembangan teknologi untuk memenuhi kebutuhan usahanya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pelayanan terhadap konsumen yang setiap harinya semakin bertambah dan kebutuhan konsumen akan produk barang dan jasa yang sangat mengedepankan kualitas pelayanan.

Transportasi merupakan unsur yang penting dan berfungsi sebagai urat nadi kehidupan dan perkembangan ekonomi, sosial, politik, dan mobilitas penduduk yang tumbuh bersamaan dan mengikuti perkembangan yang terjadi dalam berbagai bidang dan sektor (Kadir, 2006). Mobilitas yang tinggi dan waktu yang sedikit membuat transportasi menjadi bagian penting dalam menunjang kehidupan masyarakat, tak jarang banyak orang memanfaatkan kendaraan darat sebagai alat transportasi paling digemari, seperti mobil contohnya.

Namun, harga bahan bakar minyak yang semakin meningkat menimbulkan dampak yang signifikan terhadap pengendara kendaraan bermotor. Tingkat konsumsi energi dunia khususnya bahan bakar minyak semakin meningkat seiring dengan meningkatnya populasi penduduk dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Pembelian bahan bakar minyak tanpa memperhitungkan berapa jumlah ideal yang harus dibeli, dan dilakukan dalam jumlah banyak, akan mengakibatkan bahan bakar minyak dunia yang ada saat ini terbuang sia – sia, dengan demikian untuk menghemat bahan bakar minyak dibutuhkan kesadaraan bagi pembeli, demi menjaga pengeluaran sehari – hari dalam menggunakan bahan bakar minyak (Rahmatdi, 2013).

Saat ini pemanfaatan teknologi dan informasi dibutuhkan untuk dapat memberikan informasi yang dapat diakses kapan dan dimanapun penggunanya berada (Prakoso Putra, 2009). Hal ini sangat didukung dengan penggunaan smartphone khususnya Android. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android merupakan sistem operasi yang cukup populer

dikalangan masyarakat dikarenakan terdapat berbagai macam tipe / merk handphone yang menggunakan Android dan dijual dengan harga yang terjangkau (Stefanus Rodrick Juraman, 2014).

Eventique Management & Organizer merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa event organizer sehingga perusahaan ini sangat menuntut mobilitas yang tinggi bagi setiap karyawannya. Dikarenakan kendaraan perusahaan yang terbatas maka setiap karyawan diperbolehkan menggunakan kendaraan pribadinya untuk keperluan kantor seperti meeting atau menghadiri event dengan fasilitas digantinya seluruh biaya bahan bakar yang dikeluarkan untuk keperluan tersebut. Namun, proses reimbursement biaya ini beresiko menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Karena prosesnya hanya meminta bukti pembelian bahan bakar saja, maka biaya bahan bakar yang keluar sulit dibuktikan kebenarannya. Salah satu yang ingin peneliti lakukan adalah membuat aplikasi perhitungan estimasi jarak dan biaya bahan bakar berdasarkan jarak yang dapat dioperasikan langsung dari perangkat smartphone android dengan pemanfaatan fitur dari *Google Maps API* serta menyimpan semua transaksinya ke dalam database sehingga dapat diterbitkan laporan pemakaian setiap bulannya. Sehingga perusahaan memiliki gambaran mengenai biaya bahan bakar yang akan dikeluarkan pada masing masing kendaraan yang digunakan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisa yang dilakukan, masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana caranya agar perusahaan dapat memperkirakan biaya bahan bakar yang akan dibayarkan kepada karyawannya?
2. Bagaimana caranya agar perusahaan mendapatkan laporan pengeluaran biaya bahan bakar sehingga dapat memperhitungkan budget untuk biaya tersebut setiap bulannya?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan aplikasi yang mampu memberikan informasi kepada perusahaan mengenai estimasi biaya bahan bakar untuk perjalanan dinas.
2. Menghasilkan aplikasi untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan pengelolaan data kendaraan karyawan, dan juga laporan pengeluaran biaya bahan bakar setiap kendaraan per bulannya.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *Desktop* diperuntukan bagi perusahaan serta berfungsi untuk mengolah data kendaraan dan laporan pengeluaran biaya bahan bakar setiap kendaraan.
2. Aplikasi Android diperuntukan bagi karyawan serta berfungsi untuk memasukan rute perjalanan, *tracking* rute yang dilalui dan perhitungan biaya bahan bakar.
3. Aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Java dengan database MySQL.
4. Perbandingan jarak tempuh per liter bahan bakar merupakan kebijakan dari perusahaan, serta hanya dibagi menjadi dua jenis kendaraan yaitu mobil dan motor.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi terkait estimasi biaya bahan bakar yang akan dikeluarkan.
2. Memberikan laporan pengeluaran perusahaan khususnya dalam hal biaya bahan bakar.
3. Meningkatkan kontrol pada perusahaan, dengan adanya aplikasi ini diharapkan perusahaan dapat memperhitungkan biaya bahan bakar yang akan dikeluarkan serta meminimalisir manipulasi data oleh karyawan.

1.6. Metodologi Penelitian

Adapun metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur, metode ini memanfaatkan sumber sumber referensi pusataka dari buku, jurnal ilmiah dan internet untuk mendapatkan teori pendukung dalam perancangan system ini.
2. Studi lapangan, teknik yang dipilih adalah dengan wawancara dan pengamatan langsung terkait cara pengajuan dan persetujuan *reimbursement* biaya bahan bakar kendaraan bermotor.
3. Analisis kebutuhan, diterapkan melalui identifikasi kebutuhan apa saja yang ingin didapatkan, serta siapa saja yang terlibat di dalamnya dengan menggunakan *UML* (*Unified Modeling Language*).
4. Pengembangan sistem menggunakan metode Extreme Programming.
5. Pembuatan laporan, pada tahap ini hasil identifikasi dan analisa data yang ada dibuat menjadi hasil penelitian berupa laporan Tugas Akhir.

1.7. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan, Penulis menguraikan secara umum setiap bab untuk mendapatkan gambaran singkat mengenai Laporan Tugas Akhir ini dengan urutan penyajian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, jadwal perencanaan, serta sistematika penulisan yang menjadi topic bahasan pada bagian awal dari perencanaan penyusunan laporan tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan mengenai landasan teori berupa tinjauan pustaka yang berkaitan dengan topic bahasan sesuai dengan judul tugas akhir ini.

BAB III GAMBARAN UMUM RESPONDEN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai perusahaan yang menjadi bahan studi kasus dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu Eventique Management & Organizer.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil analisis dan pembahasan mrngenai pokok perencanaan, pengembangan penelitian, laporan dan

implementasi yang akan dijalankan pada penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir memuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.