BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT IGITS adalah sebuah perusahaan produk dan jasa yang bergerak di bidang Teknologi Informasi yang berpusat di Bandung, Jawa Barat. PT IGITS melayani pembuatan produk seperti halnya pembuatan aplikasi web, logo, design, dan juga mobile.

Saat ini PT IGITS sedang mengembangkan sebuah produk jasa untuk memantau posisi kendaraan Pelanggan di mana saja dan kapan saja memalui sebuah website.

Penyampain informasi pada pelanggan terasa tidak cukup jika dengan hanya melihat posisi kendaraan yang pelanggan punya pada sebuah Tracking tanpa ada data yang mencatat semua aktifitas lain yang terjadi, seperti waktu, speed pada setiap id.

Dari permasalahan ini, sebuah rancangan perangkat lunak berbasis web di buat untuk memudahkan sistem informasi yang di harapkan dapat menjadi akurat berdasarkan data yang ada dan bisa lebih mudah di mengerti oleh pelanggan. Berdasarkan latar belakang yang mengacu pada masalah di atas maka laporan ini akan mengambil judul "MANAJEMENT DATABASE SISTEM TRACKING".

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian yang tertera dalam latar belakang terdapat identifikasi masalah dalam perancangan apliksai berbasis web, yaitu sebagai berikut :

1. Tidak adanya sistem yang bisa mengelola data user sehingga cukup susah untuk seorang admin menambah, menghapus atau mengedit data user.
2. Hak akses semua user sama, ada tiga macam user yaitu personal, bisnis dan eksekutif, namun semua user nampak belum mempunyai hak akses yang berbeda.
3. Tidak ada *history tracking*.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari kerja praktek yang di lakukan adalah membangun *website* untuk manejemen database sistem *tracking* untuk perusahaan untuk di akses melalui web oleh user maupun admin.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin di capai untuk sebuah laporan kerja praktek ini adalah :

1. Membangun sistem pengelola data user agar mempermudah kinerja admin atau staff.
2. Memberikan hak akses yang berbeda terhadap user kelas personal, bisnis dan eksekutif.
3. Memberikan *report history tracking* pada masing-masing user.

1.4 Batasan Masalah

Agar pengembangan *website* ini lebih berfocus dan terarah maka akan diberikan batasan terhadap system yang akan dibahas, antara lain :

1 Database manajemen sistem *tracking* memiliki beberapa fitur di antaranya :

1.1 Fitur penambahan dan penghapusan id GPS. Fitur ini merupakan pengelolaan yang berkaitan dengan data pada user.

1.2 Fitur pencatatan *history*, fitur yang berfungsi mencatat hasil hystory dari id GPS para user

1.3 Fitur masing-masing *history*. Ada beberapa tampilan *history* yang berbeda untuk kelas user antara lain:

1.3.1 Kelas personal dapat melihat *history* yang tercatat selama satu hari

1.3.2 Kelas bisnis dapat melihat *history* yang tercatat selama satu bulan.

1.3.3 Kelas eksekutif dapat melihat semua *history* yang tercatat.

2 Database manajemen sistem tracking di bagi menjadi dua tingkatan hak akses di antaranya :

2.1 Admin mendapat akses penuh untuk mengelola data, konfigurasi, dan pengalokasian.

2.2 User personal hanya dapat melihat *history* data dalam satu hari

2.3 User bisnis hanya dapat melihat *history* dalam satu bulan.

2.4 User eksekutif dapat melihat semua *hystory* data.

3 Database manajemen sistem tracking di bangun dengan berbasis *website*

4 Kebutuhan perangkat lunak yang di gunakan dalam membangun Database manajemen sistem tracking di antaranya Windows XP/7 untuk sistem operasinya, PHP untuk bahasa pemrogamannya dengan CI (*CodeIgnigter*) sebagai aplikasi open source berupa framework, *phpdesigner* sebagai compiler dan DBMS yang di gunakan adalah *postgresql.*

1.5 Metode Penelitian

Metode yang di gunakan untuk membangun database manajemen sistem *tracking* adalah :

1.5.1 Tahap pengumpulan data

Metode unutk pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi literature

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatul, junal, paper, bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian

2. Wawancara

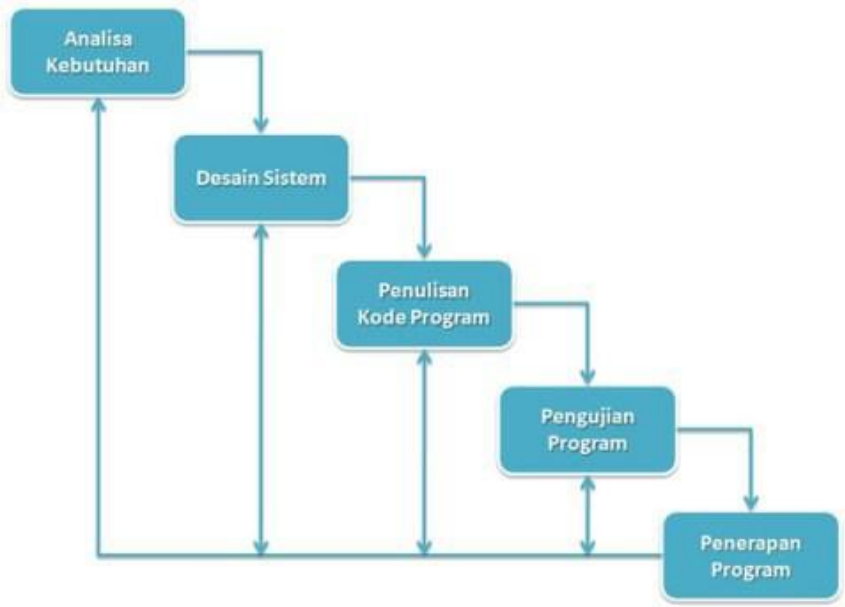
   Wawancara yaitu dengan pengumpulan data yang di lakukan dengan berkomunkasi langsung dengan pihak PT IGITS untuk mendapat informasi yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang di teliti.

3. Observasi

   Dengan mengadakan penelitian dan tinjauan langsung terhadap permasalahan yang di ambil.

4. Tahap pembuatan perangkat lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan menggunakan paradigma model *waterfall* yang meliputi beberapa proses.



Gambar 1.1 *Waterfall* [1]

1. *Sistem Enginering*

   Tahap untuk mendapatkan kebutuhan dari semua elemen yang di perlukan sistem dan mengalokasikannya.
2. *System Analysis*

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang di perlukan dalam pelaksanaan perangkat lunak.
3. *System Design*

   Merupakan tahap menganalisis kedalam bentuk yang mudah di mengerti oleh user
4. *System Coding*

Tahap penerjemahan data atau masalah yang telah di rancang kedalam bahasa pemrogaman tertentu.

5. *System Testing*

   Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang di bangun.

6. *System Maintenance*

   Tahap akhir suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan dengan permintaan user.

1.6 Sistematika penuliasan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang di jalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti masalahyang di hadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian di ikuti dengan pembatasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan secara singkat mengenai sejarahperusahaan tempat kerja praktek, kedudukan perusahaan, bentuk danbadan hukum perusahaan, bidang pekerjaan perusahaan, bidangpekerjaan divisi/departemen tempat kerja praktek, struktur organisasiperusahaan, dan landasan teori.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjabarkan tentang jadwal kerja praktek yangdilakukan oleh penulis. Selain itu, penulis juga menjabarkan tentang cara atau teknik yang dilakukan penulis selama melakukan kerja praktek dandata hasil selama kerja praktek yang dilakukan oleh penulis.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari evaluasi program, serta saran-saran yang bermanfaat guna peningkatan efisiensi sistem dan pengembangansistem.