BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Datasys Integrated Technology merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang IT dalam mengembangkan bisnis SPBU. Perusahaan ini selalu mengedepankan teknologi mutakhir dalam pengoperasian tiap SPBU dengan keyakinan dukungan peralatan dan penerapan teknologi terkini dapat menjamin kelancaran operasional yang menghasilkan kepuasan para konsumen. PT. Datasys Integrated Technology ini membangun sebuah aplikasi yang disebut Benzine DIT Server yang berfungsi mengatur pengelolaan dispenser pada SPBU bersangkutan oleh bagian admin. Data – data disimpan pada program ini yang kemudian dapat diakses di Operator Monitoring Mudule (OMM) dan Benzine Dispenser Integrated Terminal (Benzine DIT).

Dalam membangun aplikasi Benzine DIT masih sering terjadi kesalahan atau error pada aplikasi yang sedang berjalan yang mengakibatkan banyaknya waktu terbuang sehingga bisa menghambat pelayanan pada konsumen. Aplikasi yang yang mengalami error biasanya terjadi pada pedestal yang tidak bisa mencetak struk pin, data langganan yang tidak dapat dieksekusi, kartu absensi yang tidak terbaca, NetATG yang tidak connect level, DITtoNAV runtime error serta banyak kendala kendala lainnya yang terjadi pada aplikasi tersebut.

Kurangnya pengetahuan yang cukup dalam penanganan kerusakan atau terjadinya error pada suatu aplikasi mengakibatkan sebagian besar user tidak dapat mengidentifikasikan dimana letak kerusakan yang terjadi pada aplikasi yang dijalankan. Sehingga banyak sekali institusi yang membuang waktu banyak untuk mengetahui kerusakan yang terjadi serta untuk memperbaiki aplikasi yang sedang berjalan kepada pakar troubleshooting software. Untuk itu dirasakan perlunya dibangun suatu software yang dapat membantu

memecahkan masalah kerusakan aplikasi tersebut. Software yang akan dibangun tentunya harus dapat menyajikan solusi yang tepat, akurat, serta masuk akal dan efisien. Diyakini dengan pembangunan dan penggunaan software yang tepat, maka setiap institusi dapat menghemat waktu yang seharusnya dilakukan untuk hal yang jauh lebih penting lagi.

Software yang dibangun akan membahas software dimana yang isinya tentang troble – trouble yang terjadi pada aplikasi serta solusi untuk mencegah trouble tersebut yang mengadopsi pengetahuan yang bersumber dari seorang yang ahli dalam bidang diagnosis dan cara penangganan kerusakan pada aplikasi Benzine DIT. Dengan dibangunnya Troubleshooting Benzine DIT kerusakan aplikasi berbasis web ini diharapkan dapat memberikan kebebasan akses dimanapun dalam membantu pengguna applikasi, terutama pada user dalam menangani masalah yang ada pada aplikasi Benzine DIT dengan menyajikan solusi yang akurat, sehingga dapat menekan waktu untuk mengatasi masalah – masalah kerusakan aplikasi tersebut.

Membangun troubbleshotting Benzine DIT ini bertujuan untuk membantu meringankan user apabila terjadi kesalahan atau error pada aplikasi. User tidak perlu mencari solusi kepada pakar software yang membuat aplikasi tersebut, karena pada web ini tersedia penjelasan – penjelasan tentang trouble yang terjadi serta solusi apa saja yang harus dilakukan untuk memulihkan aplikasi supaya tidak terjadi error lagi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah, yaitu bagaimana cara mendiagnosa dan memberikan petunjuk penanganan kerusakan pada aplikasi yang sedang berjalan dengan cara membangun Software Troubleshooting Benzine DIT berbasis Web.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas mata kuliah Kerja Praktek Lapangan ini adalah membangun sebuah software troubleshooting untuk mendiagnosis dan memberikan petunjuk penanganan kerusakan pada aplikasi Benzine DIT.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah perangkat lunak troubleshooting kerusakan pada aplikasi Benzine DIT dengan akurasi diagnosis yang sangat baik.
2. Memberikan kemudahan informasi kepada user dalam menemukan permasalahan yang terjadi pada aplikasi yang sedang berjalan.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup dan batasan masalah dalam laporan kerja praktek ini adalah :

1. Software ini dibuat hanya untuk user/pegawai Benzine DIT.
2. Pada sistem ini sementara tidak dapat menagani kerusakan – kerusakan yang sangat berat, melainkan hanya bisa menanggani kerusakan pada menu – menu yang tersedia.
3. Sistem ini ditujukan untuk membantu user. User dalam hal ini pemakai computer yang kurang memahami troble – trouble yang terjadi pada aplikasi.
4. User hanya bisa memilih menu – menu yang tersedia untuk mendapatkan informasi trouble yang terjadi pada aplikasi.
5. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP, jQuery dan Ajax.
6. User hanya bisa melihat informasi – informasi tentang troubleshooting yang terjadi.

1.5 Metodologi Penelitian

1. Observasi (Pengamatan)

   Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung kelapangan.

2. Studi Pustaka

   Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku – buku panduan, arsip perusahaan serta bentuk lainnya yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi.

3. Studi Terapan

   Studi ini merupakan penerapan secara langsung tentang studi – studi yang telah dilakukan dalam hal pengolahan data sehingga menghasilkan sesuatu yang baik berupa aplikasi maupun settingan pada aplikasi yang telah ada sehingga memecahkan kasus yang telah dihadapi.

4. Pembangunan Perangkat Lunak

   Teknik penegembangan sistem perangkat lunak dilakukan secara waterfall, yang meliputi beberapa proses, seperti :

   - Definisi Kebutuhan

     Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan proyek, yang dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan pengalokasinya ke dalam pembentukan perangkat lunak.

   - Analisi

     Merupakan tahap menganalisis hal – hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

   - Design

     Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

   - Coding

     Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemograman tertentu.

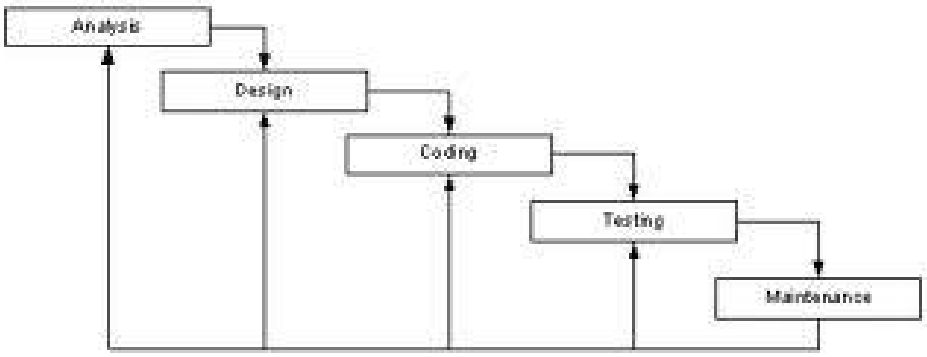
   - Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

- Maintenance

  Merupakan tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesei dapat mengalami perubahan – perubahan atau penambahan sesuai dengan apa yang diminta oleh user.

Berikut merupakan gambaran metode waterfall :



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

[Sumber : Diktat Perkuliahan Metodologi Penelitian Universitas Pembangunan Nasional]

1.6 Sisematika Penulisan

Untuk memudahkan serta mengarahkan dalam penulisan, maka dibuat penulisan laporan kerja praktek sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan , Teknik Pengumpulan Data dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSRTAKA

Bab ini berisi tentang sejarah instansi, tempat dan kedudukan instansi, struktur organisasi dan rincian fungsi bagian – bagian yang terdapat pada struktur organisai.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi jadwal kerja praktek, dan cara/teknik kerja praktek, data kerja praktek, landasan teori, dan perancangan sistem.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan Laporan Kerja Praktek.