BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Office Automation merupakan sarana pendukung kinerja untuk pegawai di lingkungan Kementerian Negara BUMN. Terdapat menu-menu yang dapat diakses yang sudah disesuaikan dengan jabatan dan posisi dalam struktur Kementerian Negara BUMN. Sasaran dari *Office Automation* ini adalah tersedianya aplikasi pendukung aktifitas Kementerian Negara BUMN yang lengkap, dapat bekerja dengan baik dan terintegrasi sehingga dapat membantu dan memberikan kemudahan pada tugas pokok dari setiap fungsi di lingkungan Kemeterian Negara BUMN.

Namun, Office Automation yang digunakan saat ini masih memiliki kekurangan dari segi operasionalnya. Pihak pimpinan dan kalangan manajemen Kementerian Negara BUMN dalam memperoleh data dan informasi untuk melakukan fungsi pengawasan dan pembinaan BUMN serta mendukung proses pengambilan keputusan berjalan kurang maksimal karena pada modul Aset TI belum bisa dilakukan pencatatan, penelusuran, pengelolaan dan pendayagunaan berdasarkan nomor inventaris perlengkapan dengan baik. Stuktur dan tampilan pelaporan modul Aset TI pun masih dianggap belum rapi dan belum sesuai dengan struktur dan tampilan pelaporan yang seharusnya, serta masih ada beberapa *bugs* dan *error*

yang ada pada beberapa tombol yang mengakibatkan aplikasi tidak dapat berjalan dengan baik dan semestinya.

Engineering Services sebagai salah satu satuan usaha dari PT. Dirgantara Indonesia bertugas untuk melakukan pemeliharaan aplikasi *Office Automation*. Pengerjaan modul Aset TI dari aplikasi *Office Automation* ini yang diserahkan kepada peserta kerja praktek dengan dibimbing oleh pembimbing kerja praktek.

1.2 Perumusan Masalah

Dengan adanya latar belakang permasalahan yang dihadapi, maka dibuat suatu rumusan masalah, yaitu bagaimana melakukan pemeliharaan modul Aset TI dalam aplikasi Office Automation yaitu dengan menambahkan nomor inventaris perlengkapan dan memperbaiki *bugs* dan *error* yang ada.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari kerja praktek ini adalah melakukan pemeliharaan dengan menambahkan fitur nomor inventaris perlengkapan pada modul Aset TI dan submodulnya serta perbaikan *bugs* dan *error* sehingga aplikasi dapat dipergunakan dan efektif dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Kementerian BUMN.

1.3.2 Tujuan

a. Aplikasi dapat berjalan, bebas *error* dan *bugs*, mudah digunakan dan menyediakan data atau informasi secara lengkap,cepat dan akurat.
b. Mampu melakukan otomasi proses pencatatan, pelacakan, pengelolaan dan pendayagunaan Aset TI berdasarkan nomor inventaris perlengkapan.
c. Kemudahan bagi pihak pimpinan dan kalangan manajemen Kementerian Negara BUMN dalam memperoleh data dan informasi untuk melakukan fungsi pengawasan dan pembinaan BUMN serta mendukung proses pengambilan keputusan, terutama dalam bidang aset TI.

1.4 Batasan Masalah

Dari keseluruhan fungsi yang terdapat pada *Office Automation* Kementerian Negara BUMN, Terdapat beberapa batasan permasalahan yang perlu dirumuskan, antara lain:

1. Proses Kerja
    a. Penugasan pemeliharaan modul Aset TI Office Automation BUMN
    b. Pemeliharaan modul Aset TI Office Automation BUMN
    c. Pelaporan perkembangan pemeliharaan modul Aset TI Office Automation BUMN
2. *Software*
    a. Sisi server

Menggunakan PostgreSQL sebagai *Server Database Management System*. Zend Framework sebagai rangka kerja untuk membangun aplikasi dengan PHP sebagai bahasa pemrograman, dan Apache sebagai layanan web.

b. Sisi client

Menggunakan Notepad++ sebagai *source code editor* dengan sistem operasi Microsoft Windows. WinSCP dan FileZilla sebagai aplikasi transfer file dari client ke server, serta *web browser* menggunakan Safari dan Mozilla Firefox.

3. Hardware

a. Sisi Server

Sistem Server dengan sistem koneksi yang dapat digunakan untuk pengaksesan server dan transfer file dari client. Menggunakan sistem operasi Linux, serta sistem intranet (LAN dan WAN) untuk mengimplementasikan pemeliharaan di server.

b. Sisi Client

Sistem Komputer dengan *web browser* dan *ethernet card* yang sudah terpasang dan dapat digunakan dengan baik. Minimal komputer dengan prosesor Pentium IV

4. Brainware

a. Menguasai Konsep OOP

b. Tidak asing dengan Web Application

c. Menguasai bahasa pemrograman web (PHP, JQuery, dan AJAX)

d. Menguasai *Relational Database Management System* (RDBMS) dan PostgreSQL.

5. Network

a. Server sebagai tempat penerapan pemeliharaan Office Automation

b. Kecepatan koneksi intranet 100Mbps

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam kerja praktek ini, penulis melakukan pemeliharaan modul Aset TI pada aplikasi *Office Automation* Kementerian Negara BUMN, sehingga dapat mendukung knerja di lingkungan Kementerian Negara BUMN. Dalam pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan metode-metode dibawah ini:

1. Metode Observasi

   Pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung di lapangan cara kerja dan alat-alat yag dipakai

2. Metode partisipasi

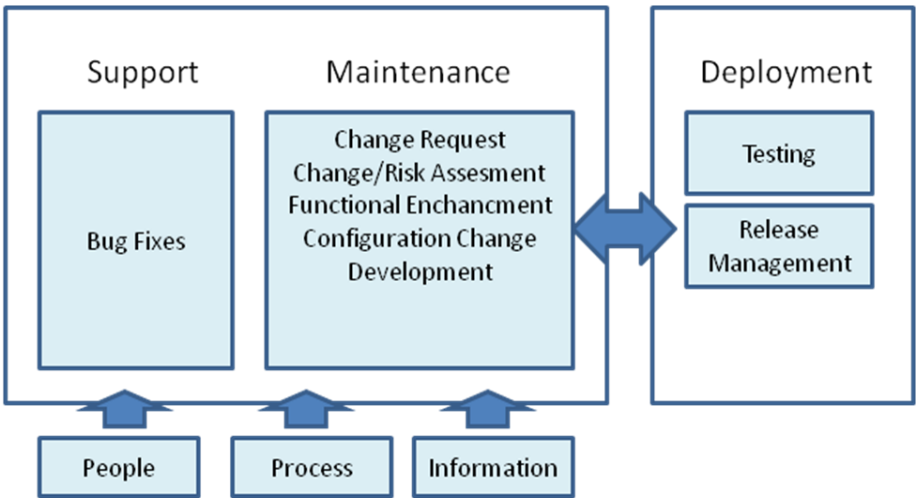
   Dengan turut mengambil bagian dalam situasi nyata, memelihara modul Aset TI pada *Office Automation* Kementerian Negara BUMN guna mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya.

3. Metode Dokumenter

   Dengan melakukan pengumpulan data dan informasi yang sumbernya sejenis dokumen guna mendapatkan data yang diinginkan.

1.5.2 Metodologi Pemeliharaan Sistem

Untuk pemeliharaan aplikasi , ada tiga tahapan pemeliharaan seperti yang diilustrasikan pada gambar dibawah ini



Gambar I.1 Ilustrasi Tahapan Pemeliharaan Aplikasi

a. Support - yaitu perbaikan aplikasi kaitannya dengan bug/error pada aplikasi,

b. Maintenace - yaitu perubahan aplikasi dikarenakan permintaan pengguna. Untuk perubahan aplikasi maka tahapan yang harus dilalui adalah :

   1. Change Request - Review dan pencatatan atas permintaan perubahan, meliputi perubahan yang sudah ditentukan pada KAK maupun perubahan aplikasi / alur kerja pada saat pemeliharaan aplikasi berlangsung.

2. Change/Risk Assesment - Analisa akibat dari perubahan yang diusulkan, berapa banyak waktu dan resources yang dibutuhkan untuk melakukan perubahan yang diinginkan.
3. Functional Enchancment - Analisa dari perbaikan atas fungsi yang diperbaiki.
4. Configuration Change - Pencatatan atas perubahan aplikas, pemberian kode versi /release pada aplikasi yang mengalami perubahan.
5. Development - Perbaikan koding sesuai dengan perubahan yang diinginkan.

c. Deployment – yaitu testing dan penangan release aplikasi ke area produksi.

d. Inputan untuk perbaikan bisa datang dari pengguna, dari proses yang sedang berjalan maupun dari informasi luar.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan kerja prkatek ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Berisi pembahasan masalah umum yang berhubungan dengan penyusunan laporan Kerja Praktek, yang meliputi latar belakang masalah,perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penilitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Berisi pembahasan mengenai tempat kerja praktek, yang meliputi sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, struktur organisasi, dan landasan teori.

BAB III Pembahasan

Berisi pembahasan tentang hal-hal yang dilakukan selama melaksanakan kerja praktek di PT. Dirgantara Indonesia.

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan berdasarkan uraian yang telah dibuat sebelumnya, serta saran untuk instansi terkait.