

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Website merupakan salah satu media penyedia informasi yang efektif dan efisien. Media ini didukung oleh teknologi jaringan yang menyebabkan salah satu sisi penggunanya dapat berhubungan dengan sisi pengguna lainnya. Dengan adanya teknologi seperti ini, memungkinkan sebuah website dapat diakses dari manapun selama terhubung ke dalam jaringan tersebut.

Website bisa juga bersifat internal yang terhubung melalui LAN (*Local Area Network*). Dengan LAN, satu komputer terhubung dengan komputer lainnya. Proses mengirim dan menerima objek, seperti berita, pesan, atau berkas data, dapat berjalan lebih mudah, yaitu dikirim melalui jaringan tersebut. Yang dibutuhkan hanya sebuah komputer yang berfungsi sebagai server dan memiliki aplikasi web server. Komputer server ini menyediakan fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan oleh komputer lain sebagai kliennya.

Pada saat ini, PT(Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Polonia Medan belum memiliki aplikasi yang dapat menangani proses pengiriman berkas data dan pengelolaan data. Proses pengelolaan data agar menjadi informasi yang dibutuhkan kebanyakan dilakukan secara manual, yaitu data yang akan dikelola diinputkan ke dalam aplikasi lain yang dapat mengelolanya. Begitu juga dengan penyaluran informasi dari satu bagian ke bagian yang lainnya. Beberapa aplikasi sudah digunakan untuk mendukung proses-proses pengelolaan data pada perusahaan ini, namun aplikasi-aplikasi belum dapat menjadi sarana untuk pertukaran berkas data.

Data yang ada pada beberapa bagian unit kerja sudah disimpan dengan cara terkomputerisasi. Namun untuk media penyimpanannya belum menggunakan aplikasi database. Proses pengolahan data menjadi informasi yang dibutuhkan menjadi lebih sulit dan lama. Untuk proses pencarian berkas data, harus dilakukan pencarian satu per satu pada tempat penyimpanan berkas data

karena bentuk berkas-berkas tersebut adalah hardcopy. Hal ini dikarenakan belum adanya fasilitas untuk menyimpan berkas data dalam bentuk softcopy yang terorganisir.

Pada aplikasi ini, data disimpan pada database server. Sehingga jika ada bagian yang membutuhkan hanya perlu mengambilnya dari database server. Data yang ada akan disimpan menggunakan perangkat lunak khusus untuk database sehingga untuk pengolahan datanya akan lebih mudah. Pada sistem ini akan diberikan otorisasi dimana ada administrator sebagai server dan karyawan biasa sebagai kliennya. Fasilitas yang digunakan mencakup penyediaan informasi umum perusahaan, penyediaan data per divisi bagian, upload dan download file, dan pengiriman pesan. Tiap karyawan yang terdaftar sebagai karyawan PT (Persero) Angkasa Pura II Medan otomatis mempunyai account. Sedangkan pegawai baru harus mendaftarkan diri pada administrator.

Dari dasar pemikiran di atas, maka dibangunlah aplikasi ini, yaitu Aplikasi Website Internal PT (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Polonia Medan. Dengan adanya aplikasi ini, komunikasi antar satu bagian ke bagian lainnya menjadi lebih lancar. Aplikasi ini bertujuan untuk menghubungkan antar satu bagian unit kerja dengan unit kerja lainnya dan mempermudah proses pertukaran data.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang ada untuk aplikasi ini adalah :

- a. Siapa saja user dari aplikasi website internal ini.
- b. Bagaimana cara untuk menjadi salah satu user pada aplikasi ini.
- c. Fasilitas apa saja yang disediakan oleh aplikasi website internal ini.
- d. Informasi apa sajakah yang disediakan oleh aplikasi website internal ini.
- e. Bagaimanakah cara aplikasi ini mentransfer berkas data dari satu bagian unit kerja ke bagian unit kerja lainnya.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dibuatnya aplikasi website internal ini adalah :

- a. Untuk memenuhi kebutuhan karyawan PT (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Polonia Medan akan aplikasi yang dapat mengirim dan menerima berkas data.
- b. Untuk memenuhi kebutuhan akan aplikasi penyimpanan berkas data yang terorganisir dan terpusat.
- c. Agar karyawan dapat melakukan pencarian berkas dan informasi tertentu dengan memasukkan kata kunci tertentu.
- d. Untuk memenuhi kebutuhan akan aplikasi yang dapat digunakan untuk berkomunikasi.
- e. Untuk memenuhi kebutuhan akan aplikasi yang dapat membentuk chart untuk laporan tertentu.

### **1.4 Batasan Masalah**

Aplikasi website internal yang akan dibuat ini memiliki beberapa batasan masalah, yaitu :

- a. Aplikasi ini tidak terhubung dengan sistem aplikasi lain.
- b. User yang bisa menggunakan aplikasi ini hanya yang memiliki username dan password yaitu yang terdaftar sebagai karyawan PT(Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Polonia Medan.
- c. Untuk membuat account baru, aplikasi web ini tidak menyediakan fasilitas *sign up* atau pendaftaran anggota baru, tetapi harus mendaftar langsung ke administrator yaitu salah satu pegawai bagian Administrasi dan Komersial.

### **1.5 Metode Pemecahan Masalah**

Metodologi pengerjaan yang digunakan pada proyek akhir ini adalah metode life cycle yang meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

a. **Analisis**

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan informasi yang akan menghasilkan analisa kebutuhan dari perusahaan tersebut terhadap aplikasi yang akan dibuat. Tahap ini terbagi atas 2 bagian, yaitu :

- 1) **Studi Literatur**, yaitu mengumpulkan materi yang terkait dengan pembuatan proyek akhir yang berasal dari buku dan internet
- 2) **Survey / Studi Lapangan**, yaitu melakukan riset untuk pengambilan data dan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan karyawan terhadap aplikasi, data yang dihasilkan dan dibutuhkan oleh tiap unit kerja, dan alur proses informasi.

b. **Desain**

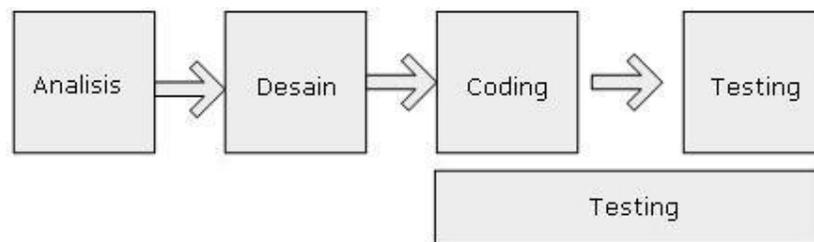
Pada tahap ini dilakukan proses desain yaitu desain proses, struktur data dan tabel, interface, dan program. Pada desain-desain tersebut akan dibuat alur proses yang terjadi pada aplikasi, ER dan struktur tabel yang digunakan, tampilan muka aplikasi, dan pembagian sub aplikasi serta relasinya.

c. **Pengkodean**

Pada tahap ini dilakukan proses penulisan kode-kode untuk pembuatan desain yang telah direncanakan.

d. **Pengujian**

Pengujian aplikasi menggunakan life cycle testing, yaitu proses testing dilakukan dari proses analisis. Hal ini dilakukan untuk mempermudah penanganan error dan mengurangi biaya yang dikeluarkan saat pengerjaan.



**Gambar 1-1 : Alur Metode Pengerjaan.**

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode pemecahan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : DASAR TEORI**

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun website internal, meliputi web, PHP, dan client-server.

### **BAB III : DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan desain serta perancangan aplikasi website internal PT (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Polonia Medan.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi.