

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT. Angkasa Pura I (Persero) adalah sebuah perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memberikan pelayanan lalu lintas udara dan bisnis bandar udara di Indonesia yang menitikberatkan pelayanan pada kawasan Indonesia bagian tengah dan Indonesia bagian timur.

Teknologi Informasi pada PT. Angkasa Pura I (Persero) dituntut untuk berkembang pesat dan berinovasi agar dapat mengimbangi kemajuan dalam dunia bisnis. Umumnya, teknologi informasi digunakan untuk mengelola data, seperti: memproses, menyimpan, menyusun serta memanipulasi data dengan berbagai prosedur untuk menghasilkan informasi yang berkualitas dan bernilai tinggi. Perusahaan akan semakin bergantung pada teknologi informasi yang paling efektif dan efisien dalam proses menjalankan bisnis termasuk proses penyimpanan dan pengolahan informasi bisnis. Atau yang lebih dikenal dengan bahasa pendataan aset. Artinya sebuah aktifitas yang bertujuan untuk pendataan ulang atau pencatatan barang-barang milik kantor.

Berdasarkan hasil penelitian pada bagian *Application Operation Section (AOS)* PT. Angkasa Pura I Yogyakarta yang mengelola sistem pendataan aset, terdapat beberapa kendala yang dirasakan saat *input* data secara manual. Dalam pelaksanaannya, ada lima (5) kendala yang ditemukan. Pertama, terdapat kekeliruan saat mengelola data seperti: memasukkan, mengedit serta menghapus data jika aset yang ada cukup banyak. Contohnya admin mengalami kesulitan dalam menghapus data maka admin harus menulis kembali semua catatan pendataan pada lembaran baru. Kedua, ada kekhawatiran kertas pendataan aset hilang, kertas terselip atau tumpahnya cairan. Ketiga, terdapat kendala saat mencari data yang dibutuhkan dalam kertas atau buku pendataan, yang pada proses manual dicari dengan melihat satu persatu datanya. Keempat, adanya kekhawatiran manipulasi data oleh pihak yang tidak bertanggungjawab tanpa seijin admin, karena mengelola pendataan sepenuhnya adalah hak admin. Kelima, demi kepentingan arsip data perusahaan, maka admin harus menulis ulang data yang sama agar bisa di arsipkan untuk perusahaan dan sisanya sebagai data duplikat admin.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan pengembangan aplikasi pendataan aset. Dalam aplikasi ini sangat dijaga keaslian datanya. Saat mengelola data, admin harus *login* terlebih dahulu untuk mengisi *username* dan

*password* yang sesuai. Oleh karena itu, jalan keluarnya adalah memberikan hak akses sepenuhnya kepada admin. Karena yang bertanggung jawab atas aplikasi ini adalah admin. Kemudian untuk menghindari kendala pada saat mengelola data, yaitu dibuatkan *button* tambah data untuk menyimpan data kedalam sistem. *Button* edit data agar data yang sebelumnya terdapat kekeliruan dalam pendataan atau kurang tepat bisa di ubah. *Button* hapus data dapat menghapus data dari sistem. Kemudian adanya tombol *search* untuk mencari data. Proses pencarian data manual dilakukan dengan melihat satu persatu data yang dimaksud. Maka dengan adanya tombol *search* pada sistem, proses pencarian hanya dengan memasukkan jenis apa yang akan dicari lalu menekan tombol *search*. Data akan keluar sesuai pencarian. Yang terakhir dilengkapi dengan fitur *print* yang membantu untuk kepentingan arsip data perusahaan, *button* print akan membantu kerja admin menjadi lebih singkat, yaitu hanya dengan menekan *button* print, data akan tercetak. Jadi admin tidak perlu menulis data yang sama dua kali. Dengan berkembangnya aplikasi ini diharapkan pendataan aset *Application Operation Section* (AOS) PT. Angkasa Pura I Yogyakarta akan mengurangi kendala pada saat pelaksanaan pendataan seperti yang telah dijabarkan sebelumnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam laporan ini adalah:

1. Terjadinya pemalsuan data oleh pihak yang tidak bertanggung jawab diluar kendali admin.
2. Terdapat kendala pada saat memasukkan, mengedit serta menghapus data jika aset yang ada sangat banyak.
3. Menghindari hilangnya kertas pendataan aset, kertas terselip atau tumpahnya cairan.
4. Ditakutkan terjadinya manipulasi data oleh pihak yang tidak bertanggungjawab tanpa seijin admin.
5. Untuk menghindari menulis data yang sama dua kali maka admin perlunya fitur *print* agar data bisa dicetak untuk kepentingan arsip data perusahaan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah melakukan perancangan dan membuat aplikasi *desktop* dengan judul Pembangunan Aplikasi Pendataan Aset Angkasa Pura I Berbasis Java.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *desktop* dirancang dengan menggunakan UML Diagram.
2. Aplikasi *desktop* dibangun dengan menggunakan *Netbeans* IDE 8.1.
3. *Database* data aset menggunakan *SQL Server 2016 Enterprise*.
4. Aplikasi data aset hanya dipakai oleh admin PT. Angkasa Pura I Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pembangunan aplikasi ini adalah memperbaiki sistem pendataan aset yang masih manual menjadi terkomputerisasi sehingga masalah yang dihadapi sudah terselesaikan. Misalnya, poin pertama, tidak ada lagi kekeliruan ketika mengelola pendataan. Kedua, data sistem yang tertata rapi. Ketiga, menghemat waktu pelaksanaannya. Keempat, semua data jelas keberadaan dan penggunaannya. Dan terakhir, kertas bisa langsung dicetak untuk kemudian di arsip, maka otomatis admin tidak perlu melakukan menulis dua kali data yang sama, karena data aset sudah terkomputerisasi. Dengan adanya aplikasi ini maka kebutuhan pada unit kerja *Application Operation and Support Section Head (AOS)* sudah terpenuhi dan berpotensi melakukan pendataan aset yang selama ini dikerjakan manual menjadi lebih efisien.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika susunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **BABI: PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, maksud, dan sistematika penulisan pada tugas akhir ini.

##### **BABII: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab II menjelaskan tinjauan pustaka dan teori-teori pemecah masalah yang digunakan sebagai pendukung dan berhubungan dengan topik penelitian.

##### **BABIII: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III menjelaskan rancangan sistem agar diimplementasikan di dalam sistem. Mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan sebelumnya.

##### **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi sistem kemudian menganalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan.

#### **BABV: KESIMPULAN**

Bab V merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.