

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PT. PLN (Persero) UP2D S2JB adalah sebuah perusahaan BUMN milik pemerintah yang memiliki fungsi sebagai penyedia sistem ketenagalistrikan nasional yang disalurkan ke seluruh Indonesia. PT. PLN (Persero) UP2D S2JB merupakan perusahaan publik yang bergerak dibidang jasa sehingga memiliki tanggung jawab besar untuk mampu memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat.

Pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB proses pengolahan data gudang, baik itu pendataan data barang yang meliputi stok barang masuk hingga barang keluar dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel. Setelah semua proses pendataan dan transaksi telah selesai, kemudian pada bagian gudang melaporkan semua transaksi data stok barang masuk dan barang keluar kepada pimpinan untuk diperiksa kembali. Hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dimana pada sistem tersebut masih terdapat beberapa kelemahan dalam mengolah transaksi data stok barang, serta pembuatan rekapitulasi laporan transaksi barang masuk dan keluar serta stok barang yang masih menyalin dari buku arsip.

Dengan ini penulis memberikan pandangan tentang keakuratan di dalam proses penyampaian suatu data dengan mempergunakan suatu sistem berbasis website. Dengan adanya sistem yang berbasis website ini, maka akan

mempermudah proses pencarian dan pembaharuan suatu data untuk sebuah informasi yang lebih akurat dan lebih tepat waktu sesuai dengan yang diharapkan dan diinginkan oleh pemakai atau *user*. Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian tugas akhir dengan judul **“APLIKASI PENGOLAHAN DATA BARANG MASUK DAN BARANG KELUAR GUDANG PADA PT. PLN (PERSERO) UP2D S2JB BERBASIS WEBSITE”**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka penulis merumuskan “Bagaimana membuat aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar gudang pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website?”

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan judul diatas, agar pembahasan masalah dapat dilakukan secara terarah dan sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi ruang lingkup pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas pada aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar gudang pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website.
2. Aplikasi hanya mencakup fitur-fitur seperti penginputan barang masuk, penginputan barang keluar, manajemen stok barang, serta pelaporan transaksi.
3. Data yang terdapat dalam aplikasi adalah data keluar masuk barang yang penulis dapatkan dari objek penelitian.

4. Informasi yang dikelola meliputi detail barang, jumlah, tanggal masuk/keluar dan informasi terkait lainnya yang relevan.

## **1.4. Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar gudang pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website, yang diharapkan dapat memudahkan pihak PT. PLN (Persero) UP2D S2JB dalam proses pendataan barang masuk dan barang keluar.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah memasukan dan menyimpan data barang masuk dan barang keluar gudang.
2. Dapat mengoptimalkan proses manajemen persediaan gudang.
3. Data yang akurat dan terkini tentang barang masuk dan barang keluar akan membantu dalam perencanaan persediaan yang lebih efisien.
4. Diharapkan dapat mengurangi kesalahan pegawai dalam pencatatan dan pengelolaan data.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

### **1.5.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT. PLN (Persero) UP2D S2JB yang berlokasi di Jl. Gub H Bastari No.9, 8 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan 30257, Indonesia. Penelitian dilaksanakan pada bulan 1 Februari hingga 1 April 2024.

### **1.5.2. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif atau dikenal dengan metode survei. Menurut Purnia *et al* (2020), penelitian deskriptif adalah metode penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini dilakukan untuk mengadakan akumulasi data dasar belaka. Namun, dalam pengertian metode penelitian yang lebih luas, dan secara lebih umum sering diberi nama metode survei. Bukan saja memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan, menguji hipotesis-hipotesis, membuat predeksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan.

### **1.5.3. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

### 1. Pengamatan (*Observasi*)

Menurut Pratama (2023), *Observasi* adalah metode pengumpulan informasi dengan cara melakukan pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek penelitian, yaitu dengan melakukan pengamatan atau penelitian secara langsung kepada objek yang sedang diteliti.

Dari penjelasan diatas, penulis melakukan *observasi* dalam penelitian ini dilakukan pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB.

### 2. Wawancara

Menurut Pratama (2023), wawancara adalah metode pengumpulan informasi dengan melakukan proses tanya jawab secara langsung dengan satu, dua, atau beberapa orang.

Dari penjelasan diatas, peneliti melakukan salah satu wawancara pada karyawan PT. PLN (Persero) UP2D S2JB dengan maksud untuk mendapat keterangan dari permasalahan yang akan diteliti.

### 3. Dokumentasi

Menurut Maruwu (2023), dokumentasi adalah teknik pengumpulan informasi melalui pencarian bukti yang akurat sesuai fokus masalah penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis meminta data dokumentasi yang mencakup: data struktur organisasi PT. PLN (Persero) UP2D S2JB, uraian tugas dan jabatan, serta data barang masuk dan barang keluar gudang.

#### 1.5.4. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Menurut Pressman dalam Pratama (2023), metode *waterfall* adalah sebuah model pengembangan sekuensial yang bersifat sistematis dan berurutan saat membangun perangkat lunak. Metode *waterfall* memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Analisis

Tahap ini dimulai dengan pengumpulan informasi tentang kebutuhan pengguna dan spesifikasi proyek yang jelas. Pada tahap ini, penulis memahami apa saja yang diperlukan untuk membuat aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar gudang pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website.

2. Desain

Pada tahap ini, tim pengembang merancang struktur perangkat lunak dan memperkirakan sumber daya yang diperlukan. Desain perangkat lunak mencakup desain arsitektur, desain modul, dan desain *interface* pengguna. Tahap ini, penulis membuat desain basis data dan antarmuka dari aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website.

3. Implementasi

Tahap ini melibatkan proses penerjemahan desain perangkat lunak menjadi kode yang dapat dijalankan. Tim pengembang menulis kode, menguji dan menganalisis kode, dan menyesuaikan kode sesuai kebutuhan. Tahap ini,

penulis melakukan pengkodean dari rancangan antarmuka yang telah dibuat.

#### 4. Pengujian

Tahap ini menetapkan apakah perangkat lunak telah memenuhi spesifikasi yang ditetapkan? Pengujian perangkat lunak secara menyeluruh dilakukan di tahap ini untuk memastikan bahwa sistem berfungsi seperti yang diharapkan.

Tahap ini, penulis melakukan pengujian dari aplikasi pengolahan data barang masuk dan barang keluar gudang pada PT. PLN (Persero) UP2D S2JB berbasis website, apakah terdapat kesalahan (*error*) sebelum digunakan.

#### 5. Pemeliharaan

Tahap ini melibatkan pemeliharaan perangkat lunak setelah peluncuran produk. Ini mungkin melibatkan perbaikan *bug*, pembaruan perangkat lunak, atau perubahan lain sesuai dengan umpan balik pengguna.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Agar penulisan data terarah dan mudah dimengerti, maka sistematika penulisan dibagi dalam beberapa bab sebagai berikut:

#### **BAB I     PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian (PT. PLN (Persero) UP2D S2JB) yang meliputi: sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, deskripsi jabatan. Bab ini juga menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan penulis untuk membahas penelitian yang dilakukan.

## **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan pengembangan sistem yang akan dibuat yaitu tahap analisis, tahap perencanaan, tahap pemodelan dan tahap konstruksi.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil dan pembahasan yang berhubungan dengan sistem informasi yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

Universitas Bina  
Dharma

