

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penjadwalan merupakan pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasional. Penjadwalan mencakup kegiatan mengalokasikan fasilitas, peralatan ataupun tenaga kerja bagi suatu kegiatan operasi dan menentukan urutan pelaksanaan kegiatan operasional. Tujuan penjadwalan untuk meminimalkan waktu proses, waktu tunggu langganan, dan tingkat persediaan, serta penggunaan yang optimal dari fasilitas, tenaga kerja, dan peralatan.

Pesatnya perkembangan teknologi di zaman modern ini sangat menarik untuk dikembangkan teknologi yang fleksibel. Harapan ini muncul bagi banyak orang yang ingin praktis dalam segala hal. Dengan berkembangnya teknologi, muncul berbagai jenis sistem baru yang dapat memuaskan keinginan masyarakat untuk menjadikan segala sesuatunya praktis, terutama dalam bisnis.

Pada perusahaan tentunya ingin mendapatkan keuntungan dari pengiriman barang yang dilakukan, perusahaan menginginkan pengoptimalan yang jelas dari proses penjadwalannya. Agar dapat terbaca jelas alur keuntungan yang didapat dan juga agar menghindari kerugian yang terjadi. Jika memang ada kerugian, perusahaan menginginkan data yang akurat bagaimana kerugian dapat terjadi

PT. Pacitan Seribu Satu Goa adalah sebuah perusahaan jasa yang sangat membutuhkan kelancaran dalam penjadwalan pengiriman barang, terutama pada bidang jasa pengiriman gardu PLN dan Kabel PLN. Seperti yang kita tahu, perusahaan pasti memiliki kekuatan dan kelemahan masing-masing. Jadi, kelemahan dan masalah yang ada pada PT. Pacitan Seribu Satu Goa ini adalah

masih menggunakan beberapa sistem yang dilakukan secara manual. Manual yang dimaksud adalah, masih adanya penulisan secara manual pada data yang seharusnya dapat dilakukan secara otomatis. Permasalahan seperti itulah yang terkadang dikeluhkan oleh PT. Pacitan Seribu Satu Goa, karena seringnya penjadwalan yang tidak akurat dengan apa yang terjadi di lapangan. Seperti pada jadwal pengiriman gardu PLN dan Kabel PLN kepada customer yang dimana terbatasnya pegawai yang akan melakukan pemasangan gardu PLN dan Kabel PLN yang memakan waktu tidak sedikit yang akan merugikan perusahaan dalam masalah waktu dan biaya. PT. Pacitan Seribu Satu Goa masih menggunakan sistem di Microsoft Excel, pencatatan menggunakan Microsoft Excel bisa menyebabkan redundansi data bahkan hilangnya data, serta kesalahan dalam menginput data. Mencegah berbagai Tindakan pelanggaran dan keterlambatan yang dapat menimbulkan kerugian pada perusahaan, pelanggaran terhadap kebijakan yang diterapkan atas penjadwalan pengiriman barang serta memberikan kelancaran jadwal terhadap penjadwalan pengiriman barang dari terlambatnya pengiriman barang.

Oleh karena itu, penulis membuat skripsi mengenai permasalahan yang terjadi dengan judul

***“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN  
PENGIRIMAN BARANG DENGAN METODE SHORTEST JOB FIRST  
PADA PT PACITAN SERIBU SATU GOA JAKARTA BERBASIS WEB”***

Untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi Strata Satu (S1).

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan pokok yang ada yaitu:

1. Pencatatan jadwal setiap pengiriman barang masih menggunakan jurnal yang terkadang diragukan keakuratannya dan juga beresiko melakukan salah tulis
2. Belum adanya sistem yang dapat mempermudah untuk mencatat jadwal pengiriman barang sehingga pada saat pembukuan setiap harinya, data yang ada tidak sesuai dengan fakta sebenarnya

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka didapat tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Merancang dan membuat software yang membantu kegiatan dalam pencatatan dan pelaporan penjadwalan pengiriman barang pada PT. Pacitan Seribu Satu Goa
2. Menerapkan metode *Shortest Job First* sebagai salah satu metode penyelesaian masalah dalam menjadwalkan pengiriman barang

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Laporan skripsi ini diharapkan memberikan manfaat yang antara lain sebagai berikut:

1. Laporan skripsi ini diharapkan dapat menjadi saran, bahan masukan, dan solusi bagi perusahaan dalam menjalankan proses pengiriman barang dengan sistem informasi penjadwalan pengiriman barang berbasis web

didalam perusahaan secara optimal serta dapat memperoleh laporan atas setiap pembaruan data barang yang sudah selesai dilakukan setiap harinya.

2. Laporan skripsi ini diharapkan dapat mempermudah bagaimana prosedur penjadwalan pengiriman barang

### **1.5. Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Subjek pada penelitian ini adalah staff gudang pada bagian pengiriman PT. Pacitan Seribu Satu Goa
2. Objek penelitian ini adalah system penjadwalan pengiriman barang PT. Pacitan Seribu Satu Goa
3. System yang dibuat berbasis website

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini merupakan garis besar penyusunan yang memudahkan jalan pikiran dalam memahami secara keseluruhan isi penelitian ini. Sistematika penulisan laporan ini terdiri dari

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini merupakan pendahuluan yang didalamnya berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

### **BAB II Landasan Teori**

Bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori pendukung dimana akan dikemukakan mengenai konsep dasar sistem. Untuk peralatan pendukung tersebut adalah penjelasan mengenai *Unified Modelling Language* (UML).

### **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini berisi tentang metodologi yang digunakan dalam penelitian. Hal – hal yang dijabarkan oleh penulis antara lain: teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem, waktu dan tempat penelitian, dan alat serta bahan penelitian.

### **BAB IV Identifikasi Organisasi**

Bab keempat berisi tentang penjelasan mengenai gambaran umum, tinjauan perusahaan, prosedur sistem berjalan, rancangan proses, dan permasalahan pokok interaktif pemecahan masalah. Bab ini juga menjelaskan mengenai dekomposisi fungsi sistem usulan, desain sistem, rancangan bisnis data dan spesifikasi basis data, rancangan masukan dan keluaran, rancangan tampilan (struktur tampilan dan rancangan tampilan), dan spesifikasi hardware serta software.

### **BAB V Hasil dan Pembahasan**

Bab kelima berisi tampilan aplikasi yang telah dibuat serta serangkaian uji coba yang dilakukan menggunakan metode-metode.

### **BAB VI Kesimpulan Dan Saran**

Bab keenam berisi kesimpulan yang diambil dari uraian pada bab-bab yang telah dibahas sebelumnya serta saran-saran yang dapat diberikan oleh penu