

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Transpor merupakan usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain [1]. Transportasi dapat juga didefinisikan sebagai sebuah layanan yang berfungsi untuk memindahkan orang ataupun barang dari satu titik awal ke titik tujuan yang diinginkan. Berdasarkan definisi tersebut membuat transportasi menjadi hal yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas manusia, karena transportasi sungguh meningkatkan mobilitas manusia dalam melakukan aktivitas. Oleh sebab itu, moda transportasi menjadi satu hal yang sangat menunjang aktivitas manusia. Dengan adanya transportasi, proses memindahkan suatu objek menjadi lebih lancar.

Transportasi juga sangat berguna bagi suatu perusahaan, contohnya seperti yang ada pada perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), yaitu PT Perkebunan Nusantara VI. Pada perusahaan PTPN VI ini menggunakan alat transportasi berupa mobil tanki *crude palm oil (CPO)* untuk menstrapor minyak sawit ke titik tujuan dan menggunakan transportasi alat berat untuk menyesuaikan kerataan tanah area perkebunan perusahaan. Dengan menggunakan transportasi terbukti bahwa proses pemindahan barang pada PTPN VI menjadi lebih lancar dan dengan adanya transportasi ini sangat menunjang kegiatan yang terjadi di perusahaan.

Pada proses penggunaan alat transportasi yang mengangkut barang milik PTPN VI ini sering terjadi keterlambatan dan kecurangan yang dilakukan oleh pengguna alat transportasi ini. Oleh sebab itu, untuk mengawasi aktivitas dari penggunaan alat transportasi yang digunakan di PTPN VI tersebut diperlukanlah sebuah sistem *monitoring* yang dapat memantau aktivitas penggunaan alat transportasi. Sistem *monitoring* ini dirancang dengan memanfaatkan *Global Positioning System* (GPS) untuk mengawasi aktivitas penggunaan transportasi dan proses transpor barang, seperti mengawasi jalur yang dilalui oleh alat transportasi yang sedang mentranspor barang menuju titik tujuan.

Dengan dirancangnya sistem *monitoring* ini akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan alat transportasi serta dapat mengawasi permasalahan-permasalahan yang terjadi saat proses transpor barang sedang berlangsung.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka penulis akan melakukan penelitian tugas akhir dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM *MONITORING* TRANSPORTASI BERBASIS WEB PADA PT PERKEBUNAN NUSANTARA VI”**

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana merancang sebuah sistem *monitoring* transportasi berbasis web pada PT Perkebunan Nusantara VI?.

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan, maka penulis menetapkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian berfokus pada sistem *monitoring* transportasi pada PT Perkebunan Nusantara VI.

## **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah merancang sebuah sistem *monitoring*, yaitu suatu sistem yang berguna untuk mengawasi dan penggunaan alat transportasi yang dimiliki oleh PT Perkebunan Nusantara VI.

## **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Dengan dirancangnya sistem *monitoring* akan memberikan manfaat kepada PT Perkebunan Nusantara VI berupa sistem pengawasan sehingga PT Perkebunan Nusantara VI dapat terus memantau keberadaan dari alat transportasi yang dimiliki serta dapat juga mengurangi dan meminimalisir kecurangan terhadap penggunaan alat transportasi tersebut.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Pada sistematika penulisan ini mencakup tentang gambaran bagian isi laporan yang tersusun secara sistematis. Berikut merupakan susunan dari bagian-bagian isi laporan secara berurutan :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bagian pendahuluan ini berisi tentang latar belakang kenapa penulis memilih untuk melakukan penelitian ini, perumusan masalah yang diangkat untuk diteliti dan diselesaikan, juga batasan-batasan masalah serta berisi tentang tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang pengetahuan teoritis yang dikemukakan oleh para ahli mengenai permasalahan penelitian yang sedang penulis angkat untuk dijadikan landasan teori dalam penelitian yang dikutip dari buku, jurnal, dan sumber informasi lainnya.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan membahas tentang kerangka kerja penelitian, yaitu apa saja proses yang dilakukan selama penelitian ini berlangsung. Kemudian membahas metode apa yang digunakan untuk mengembangkan sistem guna menjawab permasalahan yang diangkat. Serta menguraikan alat apa saja yang digunakan pada penelitian ini.

#### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada tahap ini penulis akan memaparkan hasil analisis terhadap sistem yang dirancang, seperti apa saja fungsi yang ada pada sistem tersebut, bagaimana alur kerja dari fungsi-fungsi tersebut, bagaimana desain basis data yang digunakan dalam perancangan, dan pada bagian ini penulis akan membuat purwarupa sebagai gambaran dari sistem yang dibangun.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab implementasi dan pengujian sistem ini akan dibahas implementasi dari perancangan sistem yang telah dilakukan dan merincikan hasil evaluasi dari pengujian sistem apakah sistem sudah berjalan dengan baik secara fungsionalnya.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Di bagian penutup ini akan berisi kesimpulan dan saran dari penulis. Penulis akan menuangkan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukannya dan penulis akan mengutarakan saran pada bagian penutup ini.