



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi maka kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan. Karena itu, keberadaan teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) merupakan perusahaan layanan logistik milik pemerintah Indonesia yang beralamat di Jalan Naskah KM.7, Sukarami, Kota Palembang. Memiliki beberapa bagian salah satunya yaitu staf pembukuan, yang dimana tugas staf pembukuan adalah melakukan perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* perbulan.

Staf operasional bertanggung jawab dalam proses bisnis pemantauan data kegiatan angkutan (pengiriman) sedangkan untuk data penggantian *sparepart* (*service*) diolah oleh staf pembukuan. Adapun prosedur pengolahan data kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang adalah staf operasional akan menginput data kegiatan angkutan (pengiriman) di *Microsoft Excel* dan laporan tersebut akan diberikan ke staf pembukuan untuk dikalkulasikan, staf pembukuan akan menerima laporan data kegiatan angkutan (pengiriman) yang diberikan oleh staf operasional. Sedangkan untuk proses penggantian *sparepart* (*service*), staf pembukuan menerima nota yang diberikan oleh kepala angkutan untuk dilakukan rekapitulasi. Setelah itu staf pembukuan akan melakukan perhitungan dari laporan data kegiatan angkutan dan data penggantian *sparepart* yang nantinya laporan tersebut akan diberikan ke Kepala Cabang PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.

Dalam melakukan proses pengolahan data kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* tersebut staf operasional dan staf pembukuan telah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dengan bantuan *software Microsoft Excel*. Kemampuannya



dalam menghasilkan perhitungan secara otomatis dari rumus yang telah diinputkan mempermudah staf operasional dan staf pembukuan dalam melakukan pengolahan data. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh staf pembukuan dalam melakukan perhitungan data kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart*, kendala tersebut antara lain staf pembukuan terlebih dahulu membuka laporan data kegiatan angkutan yang telah diberikan oleh staf operasional dan staf pembukuan mencari dan membuka satu persatu *form* yang akan diinput ulang untuk di kalkulasikan. Ada beberapa *form* yaitu *form* data kegiatan penggantian / perbaikan *sparepart*, *form* data kegiatan penggantian / perbaikan ban, *form* data kegiatan angkutan dan data-data tersebut akan dikalkulasikan setiap bulannya oleh staf pembukuan. Jika dilakukan dengan sistem yang berjalan sekarang ini maka aktifitas pendataan yang berkaitan dengan perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* memungkinkan terjadinya kekeliruan dalam menginput data serta memerlukan waktu yang cukup lama dan kurang terorganisirnya pekerjaan staf pembukuan pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis bermaksud untuk membangun suatu aplikasi yang dapat membantu dalam melakukan perhitungan dan pembuatan laporan baik itu laporan data kegiatan angkutan, laporan data penggantian *sparepart* dan laporan data perhitungan pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang. Oleh karena itu, penulis menyusun laporan akhir dengan judul **“Aplikasi Perhitungan Kegiatan Angkutan dan Penggantian *Sparepart* pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang Berbasis Web”** dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka permasalahan yang dibahas penulis laporan ini, yaitu:

“Bagaimana membangun suatu Aplikasi Perhitungan Kegiatan Angkutan dan Penggantian *Sparepart* pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang Berbasis *Web*?”.

## 1.3 Batasan Masalah

Penulis memberikan batasan dalam penulisan laporan akhir ini agar tidak menyimpang dari permasalahan yang dikemukakan di atas, yaitu:

1. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.
2. Aplikasi perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* pada PT Varu Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang berbasis *web* memiliki beberapa data antara lain data kegiatan angkutan, data kegiatan penggantian/perbaikan *sparepart*, dan data kegiatan penggantian/perbaikan ban.
3. Aplikasi perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* digunakan oleh staf operasional, staf pembukuan dan Kepala Cabang pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

### 1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah aplikasi perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang secara sistematis dan terstruktur sehingga dapat digunakan dengan baik oleh PT Varuna Tirta Prakasya (Pesero) Cabang Palembang.



2. Memenuhi salah satu persyaratan akademis dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

#### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat yang didapat dari penyusunan laporan akhir ini, yaitu:

1. Mempermudah kinerja dalam pengolahan data perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* dan juga mempercepat proses pembuatan laporan bulanan perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* pada PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.
2. Sebagai referensi bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya dalam pembuatan laporan akhir selanjutnya atau sebagai acuan atau pedoman bagi mahasiswa lain dalam membuat dan menguji suatu aplikasi, sistem, atau sistem informasi yang berguna disuatu bidang.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

#### **1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data**

Lokasi pengambilan data yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang, yang beralamat di Jalan Naskah KM.7, Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961.

#### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Penulis melakukan pengumpulan data dengan metode-metode sebagai berikut:

1. Dokumen

Kata dokumen berasal dari bahasa latin yaitu *docere*, yang berarti mengajar. Pengertian kata dokumen ini menurut Louis Gottschalk (1986; 38) seringkali digunakan para ahli dalam dua pengertian. Pertama, berarti sumber tertulis bagi informasi sejarah sebagai kebalikan dari kesaksian lisan, artefak, peninggalan-peninggalan tertulis, dan petilasan-petilasan arkeologi. Pengertian kedua diperuntukkan bagi surat-surat resmi dan surat-surat negara seperti surat

---



perjanjian, undang-undang, hibah, konsensi dan lainnya. Gottschalk juga menyatakan bahwa dokumen (dokumentasi) dalam pengertian yang lebih luas berupa setiap proses pembuktian yang didasarkan atas jenis sumber apapun, baik yang bersifat tulisan, lisan, gambaran, atau arkeologis.

Berbagai macam dokumen telah penulis cermati dari pengumpulan data dan informasi yang diperlukan dengan menggunakan *literatur* kepustakaan, meliputi:

- a. Laporan akhir dari alumni-alumni jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
- b. Data tertulis yang didapat dari PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang berupa *Company Profile* serta data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart*

## 2. Wawancara

Menurut Kartono (1980: 171), “Wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu; ini merupakan tanya jawab lisan, dimana dua orang atau lebih berhadap-hadapan secara fisik.”

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan staf PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang seperti Ibu Lusi Andri Ani, S.E. selaku staf operasional dan Ibu Devi Cherryanti, S.E., M.M. selaku staf pembukuan untuk menanyakan hal-hal yang ingin kami ketahui guna membangun sebuah aplikasi yang berguna bagi PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.

## 3. Observasi

Menurut Kartono (1980: 142), “Observasi ialah studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan.”

Dalam hal ini, penulis melakukan pengamatan di PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang. Melalui observasi yang dilakukan penulis,

---



kendala yang dihadapi adalah pembuatan laporan perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* terjadi kekeliruan dalam menginput data dan membutuhkan waktu lama dalam pembuatan laporannya. Sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi yang menjadi solusi agar sistem dalam pembuatan laporan perhitungan kegiatan angkutan dan penggantian *sparepart* dapat terselesaikan dalam waktu singkat.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan laporan akhir ini, maka laporan akhir ini dibagi menjadi lima bab, secara garis besar sistematika pembahasannya sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai uraian latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II          TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai teori umum, teori khusus dan teori program. Teori umum berkaitan dengan judul dan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan sistem informasi tersebut. Teori khusus menjelaskan mengenai pengertian *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan Kamus Data, beserta simbol-simbol yang digunakan, sedangkan teori program berkaitan dengan program yang digunakan seperti Bahasa pemrograman berbasis *Web (PHP)* dan *database MySQL* yang dijadikan sebagai acuan pembahasan.



### **BAB III      GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini menguraikan secara singkat tentang sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, logo perusahaan, budaya perusahaan dan etos kerja, maksud dan tujuan perusahaan, kegiatan perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan uraian tugas dari masing-masing bagian serta hal lain yang berhubungan dengan PT Varuna Tirta Prakasya (Persero) Cabang Palembang.

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

Bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan aplikasi yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan aplikasi program, hasil dan proses perancangan aplikasi program dan pengoperasian program tersebut.

### **BAB V      KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab terakhir dalam laporan akhir ini yang berisikan kesimpulan dari bab-bab sebelumnya dan pada akhir penulisan, kami memberikan saran-saran yang berhubungan dengan masalah yang telah dibahas.