#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

Di dalam bab ini akan dijelaskan mengenai penulisan latar belakang masalah, pokok permasalahan, ruang lingkup dan batasan masalah, tujuan magang, alokasi waktu dan tempat pelaksanaan magang, dan yang terakhir adalah sistematika penulisan laporan.

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dari tahun ke tahun telah mempengaruhi proses bisnis dalam sebuah perusahaan. Teknologi informasi telah menjadi bagian penting dalam pengerjaan proses bisnis tersebut karena semakin besar perkembangan perusahaan, semakin rumit dan kompleks pula proses bisnis yang berlangsung dalam perusahaan tersebut. Dengan adanya teknologi informasi maka proses bisnis dalam suatu perusahaan akan menjadi lebih mudah.

Perkembangan tersebut juga dirasakan oleh perusahaan jasa ekspedisi yang bergerak dalam bidang jasa angkutan barang. Seperti yang kita ketahui, bahwa sebagian besar perusahaan jasa ekspedisi di Indonesia dalam kegiatan operasionalnya masih menggunakan teknologi informasi sederhana. Pemanfaatan teknologi informasi modern masih terbatas pada perusahaan bertaraf internasional. Meski demikian, seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, beberapa perusahaan jasa ekspedisi nasional dituntut untuk terus

memperbaiki kualitas layanan yaitu dengan terus meningkatkan penggunaan teknologi informasi menuju arah yang lebih baik.

PT.OHL sebagai salah satu perusahaan jasa ekspedisi yang bergerak dalam jasa pengangkutan barang khususnya barang hasil industri. Dalam kegiatan usahanya telah menerapkan teknologi informasi untuk membantu kegiatan operasional dari perusahaan dalam bentuk aplikasi komputer yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic.Net. Aplikasi yang telah ada pada PT.OHL saat ini hanya digunakan untuk mencatat pendapatan dan biaya operasional dari perusahaan. Namun aplikasi yang ada saat ini belum memiliki fitur pengelolaan data dari kegiatan pemeliharaan kendaraan operasional yang terdiri dari truk engkel dan tronton sehingga pemilik perusahaan membutuhkan suatu aplikasi komputer yang dapat menangani pengelolaan data dalam hal pemeliharaan kendaraan operasional pada perusahaan.

Oleh karena itu, laporan ini akan membahas mengenai pengembangan fitur dari aplikasi sebelumnya untuk mendukung kegiatan operasional dari perusahaan khususnya dari segi pengelolaan data pemeliharaan kendaraan operasional.

#### 1.2 Pokok Permasalahan

Seperti yang telah disebutkan, cakupan dari aplikasi pada PT.OHL saat ini belum mencakup proses bisnis PT.OHL seluruhnya terutama dalam hal biaya pemeliharaan kendaraan. Aplikasi yang ada pada PT.OHL saat ini hanya digunakan untuk mencatat pendapatan dan biaya operasional dari perusahaan.

Akan tetapi aplikasi saat ini masih memiliki kekurangan karena fitur pencatatan dan pengelolaan pemeliharaan kendaraan operasional dari perusahaan masih belum terdapat pada aplikasi saat ini. Pencatatan biaya kegiatan pemeliharaan kendaraan operasional pada PT.OHL saat ini masih dicatat secara manual pada buku pencatatan, sehingga data biaya pemeliharaan kendaraan operasional dari PT.OHL sering kurang akurat dan tidak teratur. Dengan demikian, PT.OHL memerlukan sebuah modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional untuk memonitor biaya dari kegiatan pemeliharaan yang nantinya dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan untuk PT.OHL.

## 1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Pembuatan modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional hanya akan menampilkan pencatatan pada kegiatan pemeliharaan kendaran yang terdapat pada PT.OHL yang terdiri dari truk jenis tronton dan engkel. Adapun wujud dari kegiatan pemeliharaan yang akan ditangani oleh aplikasi berupa kegiatan pemeliharaan kendaraan yang terdiri dari jasa perbaikan, penggantian suku cadang, dan pembagian komisi untuk montir serta pengelolaan data perpanjangan STNK dari setiap kendaraan.

Berikut ini merupakan detail dari batasan masalah proyek ini :

 Modul akan dikembangkan dengan menggunakan basis data SQL Server 2005 dengan koneksi basis data ADO.Net, menggunakan bahasa pemograman Visual Basic.Net 2008, data grid Component One, dan menggunakan Crystal Report untuk pembuatan laporannya.

- 2) Modul hanya terbatas pada biaya pemeliharaan dari kendaraan operasional berupa truk yang digunakan untuk kegiatan ekspedisi PT.OHL.
- 3) Integrasi dari modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional ke dalam aplikasi utama PT.OHL yang sedang digunakan pada saat ini. Adapun untuk basis data dari modul biaya pemeliharaan kendaraan akan saling terkait dengan basis data dari aplikasi biaya persediaan suku cadang.
- Pengembangan modul tidak akan mencakup pendapatan dan biaya operasional dari perusahaan.

## 1.4 Metode Pengembangan Sistem

Untuk mengembangkan sistem digunakan metode *prototyping*. Dengan menggunakan metode prototyping, *user* akan mendapatkan gambaran seperti apa sistem yang akan dibuat dan *user* dapat berinteraksi langsung dengan sistem walaupun sistem tersebut belum siap untuk diimplementasikan. Dengan demikian apabila masih terdapat kekurangan pada sistem, *user* dapat langsung memberikan saran, sehingga *requirement* dari sistem dapat diperoleh dengan cepat dan jelas.

#### 1.5 Tujuan Magang

Tujuan dari pelaksanaan magang ini adalah pembuatan modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional berbasis Visual Basic.Net yang dapat membantu pemilik PT.OHL dalam membuat keputusan berdasarkan data biaya pemeliharaan kendaraan. Adapun rincian kemampuan modul tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Menampilkan riwayat dari setiap kegiatan pemeliharaan pada setiap kendaraan
- Mengetahui kendaraan mana yang paling banyak memakan biaya pemeliharaan.
- 3) Mengetahui masa berlaku STNK setiap kendaraan.
- 4) Menampilkan riwayat dari biaya perpanjangan STNK pada setiap kendaraan.
- 5) Modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional akan terintegrasi dengan aplikasi utama PT.OHL dan aplikasi biaya persediaan suku cadang.
- 6) Mencetak laporan biaya pemeliharaan dari setiap kendaraan operasional yang ada di PT.OHL

## 1.6 Alokasi Waktu dan Tempat Magang

Magang dimulai dari tanggal 24 Januari 2012 sampai dengan tanggal 24 Juni 2012 dengan hari kerja senin sampai dengan jumat. Jam kerja dimulai pukul 07.30 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB. Dengan jam istirahat yang dimulai dari pukul 12.00 WIB sampai pukul 13.00 WIB. Adapun kegiatan rutin lain yang dilakukan pemagang adalah bimbingan tugas akhir magang dengan Bapak Gunawan Putrodjojo setiap hari rabu pada pukul 10.00 WIB sampai selesai bimbingan. Tabel 1.1 menampilkan rincian dari alokasi waktu dari kegiatan magang:

Tabel 1.1 Alokasi Waktu dan Kegiatan Magang

No	Bulan	Keterangan
1,0	2	
1	Januari	Pelatihan Visual Basic.Net dan diskusi requirement
		dengan Supervisor
	<b>.</b>	D 1
2	Februari	Pengumpulan requirement
	3.6	
3	Maret	Perancangan design interface dan pembuatan laporan
		tugas akhir magang
		tugas akiin magang
4	April	Pembuatan modul biaya pemeliharaan untuk kendaraan
	1	
		operasional dan perancangan database
5	Mei	Testing aplikasi dan revisi dari aplikasi
	/ 6	
6	Juni	Penyerahan aplikasi ke supervisor
	Į	

Lokasi tempat magang adalah di kampus UPH, gedung A lantai 8 di kantor ASD yang terletak di sebelah kiri lift gedung A yang beralamat di Jalan M.H. Thamrin Boulevard Karawaci, Tangerang 15811, Indonesia. Di kantor ASD pemagang ditempatkan di ruangan server yang terletak di bagian belakang area utama kantor ASD.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan ini disusun secara sistematika dan terbagi atas lima bab, yaitu:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab pertama dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, ruang lingkup dan batasan masalah, tujuan magang, alokasi waktu dan tempat magang, serta sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua menjelaskan teori-teori yang digunakan untuk mengembangkan modul biaya pemeliharaan kendaraan operasional PT.OHL yaitu: pengertian aplikasi, pengertian modul, *Unified Modeling Language, System Development Life Cycle*, teori mengenai basis data, Visual Basic.Net, Microsoft Visual Studio 2008, Crystal Reports, Component One Flex Grid, Pengujian, dan Konversi.

#### BAB III GAMBARAN UMUM PT.OHL DAN PELAKSANAAN MAGANG

Bab ini membahas mengenai profil dari sejarah PT.OHL, struktur organisasi, visi dan misi, posisi pemagang, sistem saat ini, dan kendala dari sistem saat ini.

#### **BAB IV SISTEM USULAN**

Bab ini berisi analisis dan gambaran pengembangan modul yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada aplikasi lama. yang terdiri dari tiga tahap dalam pengembangan sistem yaitu : tahap perencanaan, tahap analisis, dan tahap perancangan

## BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi pengujian dan rencana implementasi dari modul.

#### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan dari kegiatan magang yang telah dilakukan dan saran.