

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tuntutan kegiatan dan aktifitas yang cepat, menyebabkan orang harus menggunakan alat transportasi yang dapat mempercepat waktu untuk mencapai tujuan. Alat transportasi yang mudah, nyaman, dan paling banyak digunakan salah satunya adalah mobil, baik berupa mobil pribadi, bus, ataupun yang lainnya.

Meningkatnya kebutuhan akan transportasi massal seperti bus membuat beberapa perusahaan jasa bus semakin berkembang. Dengan bertambahnya jumlah armada membuat sistem yang digunakan secara manual untuk menghitung biaya operasional sudah tidak efektif lagi digunakan. Sehingga diperlukan suatu sistem yang baik untuk menunjang perusahaan tersebut, yang dapat memberikan kemudahan, ketepatan dan kecepatan dalam memberikan informasi biaya operasional kepada pemilik perusahaan dan semua pihak yang membutuhkan.

Seperti contohnya pada perusahaan otobus PO. BARITO yang berlokasi di Jalan Raya Parakan No. 127 Kertek, Wonosobo. Perusahaan yang memiliki puluhan armada bus, namun masih menggunakan penghitungan biaya operasional secara manual. Yaitu dengan cara data ditulis dalam lembaran kertas atau buku yang kemudian disimpan dalam sebuah lemari sehingga data tersebut dapat dicari dan digunakan kembali jika sewaktu-waktu data tersebut dibutuhkan. Cara ini kurang efektif karena belum bisa memberikan kemudahan, ketepatan, efisiensi, reliabiliti, dan keamanan yang lebih. Apalagi pada era globalisasi seperti

sekarang ini setiap perusahaan dituntut agar lebih meningkatkan kualitas sistem informasinya untuk mendukung proses bisnis perusahaan sehingga dapat bersaing dengan perusahaan yang lain.

Untuk itu diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat meningkatkan kemudahan, ketepatan, efisiensi, reliabiliti, dan keamanan dalam pengelolaan dan penyajian data sebuah perusahaan otobus.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai analisis dan perancangan sistem informasi dan pengolahan data operasional kendaraan di PO. BARITO untuk pembuatan skripsi dengan judul "Sistem Informasi Operasional Kendaraan pada PO. BARITO".

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang ada pada PO. BARITO yaitu belum menggunakan sistem informasi berbasis komputer sehingga proses pengolahan data seperti pencatatan data operasional, data pengeluaran, data kerusakan dan data sewa masih menggunakan sistem pembukuan, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yaitu bagaimana membangun sistem informasi operasional kendaraan agar pengolahan data dan sistem penghitungan manual bisa teratasi?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat permasalahan yang cukup kompleks serta untuk menghindari meluasnya ruang lingkup masalah, maka dalam penelitian ini dibatasi pada beberapa masalah, diantaranya :

1. Sistem informasi yang akan dibuat hanya mengelola data operasional kendaraan (transaksi sewa, transaksi perbaikan, dan transaksi pengeluaran)

2. Sistem informasi yang akan dibuat hanya melakukan perhitungan operasional kendaraan (pengeluaran dan pendapatan)
3. Sistem informasi operasional kendaraan tidak menangani komisi karyawan, hal tersebut diselesaikan di luar sistem.
4. Sistem informasi yang dibuat adalah sistem informasi berbasis desktop dengan sistem operasi windows dan tidak terhubung jaringan komputer (*stand alone*).
5. Sistem informasi dibuat dengan Visual Basic 6.0 sebagai *software developer* dan Microsoft Access 2003 sebagai sistem manajemen basis datanya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui informasi perhitungan biaya operasional secara manual yang masih digunakan dan menemukan kelemahan dari perhitungan biaya operasional tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi baru yang dapat memenuhi kebutuhan dan menutup kelemahan sistem lama pada PO. BARITO.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah metode penelitian *Action Research* atau riset tindakan. Yaitu metode yang digunakan untuk mengevaluasi masalah pada sistem yang lama pada PO. BARITO dengan sistem yang baru, yaitu sistem komputerisasi yang digunakan untuk lebih mendukung proses bisnis.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk menunjang pencarian fakta dan pengumpulan data guna membangun sistem operasional kendaraan pada PO. BARITO dilakukan beberapa metode, yaitu:

1. Metode Wawancara

Yaitu metode yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait untuk memperoleh data relevan yang dibutuhkan.

2. Metode Observasi

Yaitu metode yang dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan di dalam objek penelitian. Metode ini penting karena kadang-kadang pengguna atau manajer tidak dapat mengingat secara keseluruhan apa yang ada dan terjadi di lapangan sehingga data-data tersebut tidak didapat hanya dengan metode wawancara.

3. Metode Kearsipan

Yaitu metode yang dilakukan dengan mempelajari material dari dokumen-dokumen yang ada dari sistem lama sebagai pendukung data-data yang telah didapat dari metode pengumpulan data yang lainnya.

4. Metode Kepustakaan

Yaitu metode yang dilakukan dengan mempelajari buku, tulisan, karya ilmiah, jurnal atau hasil penelitian-penelitian

sebelumnya yang dapat digunakan sebagai acuan dan pendukung dalam mengerjakan penelitian yang sedang dilakukan.

1.5.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall*.

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. *System Engineering* (rekayasa perangkat lunak)

Merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

2. *Requirement Analysis*

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

3. *Design*

Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan *requirements* analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

4. *Coding* (implementasi)

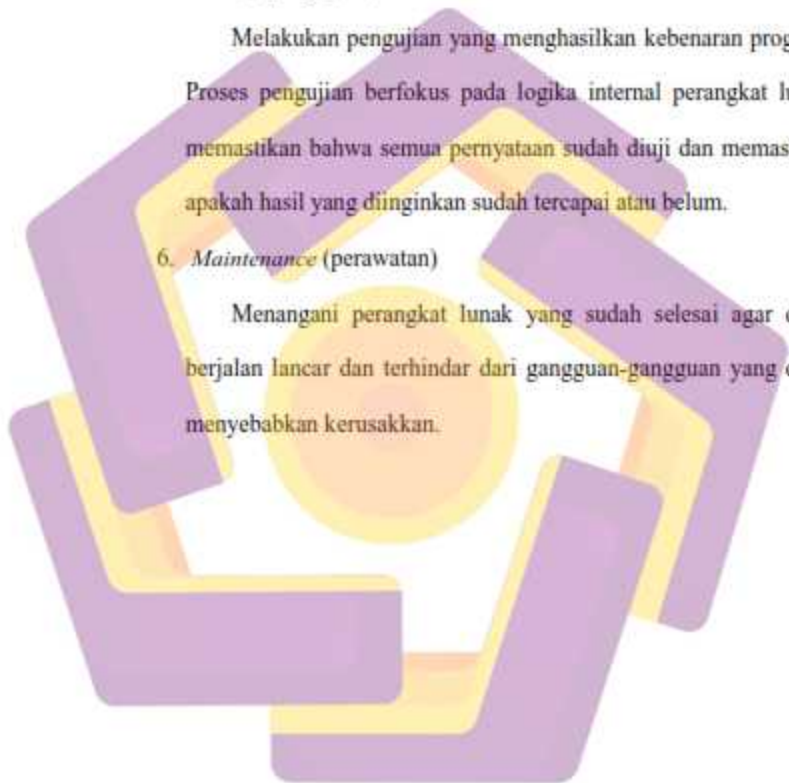
Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

5. *Testing* (pengujian)

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

6. *Maintenance* (perawatan)

Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.



1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan skripsi ini terbagi atas lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini akan menguraikan teori yang mencakup tentang sistem informasi, Visual Basic 6.0 dan pembuatan basis data dengan Microsoft Access 2003.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menguraikan tentang analisa sistem yang diajukan, *flowchart* sistem, *data flow diagram* (DFD), perancangan basis data, dan perancangan *user interface* (tampilan).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem bagi pengguna yang telah dirancang sebelumnya serta pembahasan sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari pembuatan skripsi yang di dalamnya terdapat kesimpulan penelitian serta saran yang diberikan oleh peneliti.

