

BAB I

PENDAHULUAN

Pada jaman sekarang ini untuk mendapatkan keunggulan bersaing, kita memiliki kelebihan dibandingkan dengan para perusahaan pesaing kita. Untuk mendapatkan keunggulan bersaing tersebut, kita dapat menggunakan teknologi informasi. Dengan teknologi informasi yang baik kerja di perusahaan dapat menjadi lebih efisien dan memberikan servis yang lebih baik kepada pelanggan kita.

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang cepat memicu berbagai perusahaan ataupun organisasi untuk menyediakan sarana maupun prasarana agar dapat mendukung bisnis proses, dimana dengan adanya suatu sistem informasi yang baik, diharapkan kinerja dari perusahaan menjadi lebih baik dan kemampuan bersaing yang lebih baik. Untuk menghasilkan suatu sistem informasi yang baik, diperlukan perencanaan yang baik, pelaksanaan serta kontrol terhadap tahap – tahap yang dilakukan selama mengembangkan sistem, selain itu kita juga perlu mengevaluasi bagaimana sistem yang dihasilkan, apakah dapat membantu kerja dari user, dan fungsi – fungsi yang disediakan sesuai dengan keinginan *user*.

Lux Frame adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan *frame* lukisan untuk perseorangan maupun perusahaan lainnya, dimana terdapat berbagai jenis *frame*. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menyimpan segala jenis *frame* yang ada, dengan demikian jika ada pelanggan yang akan meminta *pricelist* dapat dengan mudah dilayani. Selain itu sistem diharapkan dapat membuat laporan penjualan dari data – data penjualan yang disimpan.

1.2. Pokok Permasalahan

Saat ini Lux Frame belum memiliki suatu sistem yang berbasis komputer untuk mengorganisir data – data *frame* yang ada, dan proses penjualan selama ini masih menggunakan kertas (faktur) yang disimpan secara berkala (*paper base*). Dan dengan sistem yang sekarang ini sulit untuk mencari data *frame* yang ada dan mengetahui berapa sisa *frame* yang ada, selain itu kinerja perusahaan dinilai kurang efisien, karena banyaknya kertas yang diperlukan dalam kegiatan perusahaan sehari – hari. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan suatu sistem dengan basis komputer yang dapat menyimpan data – data *frame* yang ada, dan memungkinkan data – data yang ada untuk diubah sesuai dengan kebutuhan. Dan dapat menghasilkan laporan – laporan sesuai dengan input dari *user*.

1.3. Pembatasan Masalah

Ruang lingkup masalah dari penelitian yang dilakukan di Lux Frame hanya terbatas pada perancangan sistem yang dapat mencatat data *frame* yang ada, jumlah dari *frame* yang tersedia, dan pencatatan semua transaksi penjualan yang terjadi. Dari data – data yang disimpan akan diolah menjadi informasi yang disampaikan dalam bentuk laporan (*report*). Data – data yang dicatat dalam basis data adalah data – data *frame* yang ada, data dari aksesoris *frame*, data dari pelanggan Lux Frame, serta semua transaksi penjualan yang terjadi. Sedangkan laporan yang dihasilkan adalah laporan Rekapitulasi penjualan, *Pricelist*, Faktur yang siap dicetak.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem berbasis komputer yang dapat melakukan fungsi – fungsi seperti yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya.

1.5. Metode Penelitian

Merupakan langkah – langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data serta metode yang digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi.

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kerja praktek ini terdiri dari 2 tahapan, yaitu :

1) Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan cara melihat secara langsung ke perusahaan Lux Frame itu sendiri, untuk mendapatkan *user requirements* yang sesuai dengan ekspektasi *user*. Studi lapangan ini meliputi :

- (1) *Interview* (wawancara) dengan pihak – pihak yang bersangkutan, dalam hal ini para karyawan yang bekerja di Lux Frame.
- (2) Observasi terhadap sistem lama yang sedang digunakan

2) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari teori – teori literatur, metode penelitian yang digunakan pada sistem informasi khususnya dalam pembuatan basis data, *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD) dan buku – buku yang berhubungan dengan objek kerja praktek yang sedang dikerjakan.

1.5.2. Metode Pemecahan Masalah

Metode pemecahan masalah yang digunakan yaitu SDLC (*System Development Life Cycle*). Metode ini dipilih, karena SDLC merupakan metode yang umum digunakan untuk mengembangkan suatu sistem. Selain itu, metode SDLC cukup membantu untuk mengatasi masalah – masalah yang telah disebutkan di atas, karena dengan adanya *user requirement* yang jelas, maka dengan SDLC prediksi terhadap biaya dan waktu yang diperlukan dapat lebih mudah dilakukan.

1.5.3. Time Frame

Tabel 1.1. *Time Frame*

	Hari Ke-																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Pembelajaran Sistem Lama	■																					
Definisi Masalah dan penyusunan Proposal		■																				
Perancangan DFD			■																			
Perancangan ERD			■	■																		
Pembuatan basis data					■	■																
Prototyping dan pembuatan Interface						■	■	■	■													
Coding										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Testing																					■	■
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Instalasi dan Training																					■	■
Review																						■

Keterangan *Time - Frame*

Pembelajaran sistem lama

Sistem lama yang digunakan di perusahaan ini masih merupakan sistem manual. Oleh karena itu dilakukan pembelajaran mengenai cara kerja dan juga pengumpulan *user requirements* akan sistem yang baru.

Definisi Masalah dan Penyusunan Proposal

Identifikasi masalah, pembatasan masalah, pembahasan masalah, dan penyusunan proposal.

Perancangan DFD

Perancangan dan pembuatan DFD (*Data Flow Diagram*)

Perancangan ERD

Perancangan dan pembuatan ERD (*Entity-Relationship Diagram*). Yang nantinya akan dipakai sebagai pedoman pembuatan basis data

Pembuatan Basis Data

Pembuatan tabel – tabel data beserta relasi antar tabel. Berdasarkan ERD yang sudah dibuat.

Prototyping dan Pembuatan Interface

Pembuatan *prototype* dan perancangan *interface* awal, agar dapat menemukan lebih banyak *user requirements*.

Coding

Penulisan kode – kode pemrograman Sistem baru yang sedang dibangun.

Testing

Sistem yang telah jadi, diuji dalam menjalankan operasi yang menyerupai kerja yang sesungguhnya, dengan menggunakan data – data operasional.

Dokumentasi

Penulisan catatan dan laporan dari sistem mulai dibangun sampai sistem selesai dan siap untuk digunakan.

Instalasi dan User Training

Sistem yang telah selesai dan siap digunakan untuk operasional perusahaan sehari-hari diinstalasikan pada perangkat yang digunakan *user*. Setelah itu, *user* akan dilatih agar dapat menggunakan sistem dengan baik dan benar.

Review

Diadakan *review* untuk memastikan apakah sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan *user*. Apabila ada kesalahan dan kekeliruan, sistem akan diperbaiki.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan ini terdiri dari 5 bab yang masing – masing berisi :

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai latar belakang masalah dan pokok permasalahannya, kemudian dilanjutkan dengan pembatasan masalah agar penulisan laporan kerja praktek ini terfokus pada pokok permasalahan. Tujuan penelitian, metode penelitian yang dilakukan termasuk rencana kerja selama melakukan kerja praktek, serta sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori – teori, metode – metode, atau informasi lain yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah.

Bab 3 Sistem Saat Ini

Pada bab ini dijelaskan mengenai sejarah perkembangan perusahaan yang meliputi waktu berdirinya, pemilik perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, serta sistem yang digunakan sebelum adanya sistem baru.

Bab 4 Sistem Usulan

Bab ini berisi penjelasan mengenai sistem aplikasi yang telah dirancang, analisa mengenai sistem yang dibuat, tahap – tahap perancangan aplikasi dengan gambar – gambar tampilannya.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Pada bab terakhir ini dijelaskan mengenai *point – point* kesimpulan dari hasil kerja praktek berdasarkan analisa perancangan sistem, antara lain apakah hasil dari penelitian dan perancangan sistem basis data ini dapat memecahkan permasalahan yang ada dan apakah tujuan dari kerja praktek ini dapat tercapai. Selain itu, terdapat saran – saran perkembangan lebih lanjut untuk sistem yang baru atau untuk perusahaan agar di masa yang akan datang menjadi lebih baik lagi serta memperoleh kesuksesan.

