

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini banyak terjadi perubahan di berbagai bidang, salah satunya adalah proses komputerisasi berbagai hal yang tadinya dilakukan secara manual seperti, proses pembukuan, penjadwalan, pencatatan order suatu penjualan dan lain sebagainya. Proses ini terjadi mulai dari kalangan pendidikan hingga perindustrian, khususnya pada industri yang sedang berkembang, contohnya adalah bidang percetakan atau offset pada PT. Rumah Contoh.

PT. Rumah Contoh adalah perusahaan berkembang yang bergerak pada bidang *advertising*, multimedia (fotografi dan desain grafis) dan percetakan (*offset*) dimana percetakan adalah *frontline* dari perusahaan tersebut. Sebagai perusahaan berkembang yang mengandalkan percetakan sebagai *frontline*, PT. Rumah Contoh dituntut agar bisa bekerja secara efektif dan efisien dalam melakukan pengaturan yang berhubungan dengan percetakan seperti, pencatatan order, pemeriksaan persediaan logistik, perhitungan harga order, pengelompokan pelanggan berdasarkan prioritas, dan melakukan pelayanan pada pelanggan (*customers service*) pada proses finishing khususnya pada bagian ekspedisi.

Proses pengaturan kegiatan order pada divisi percetakan selama ini masih dilakukan secara manual, yaitu dengan melakukan pencatatan dan perhitungan secara hitam diatas putih, yaitu diatas kertas. Hal ini dirasakan mengurangi efisiensi kerja pada bidang percetakan, karena dapat terjadi kemungkinan dimana ada sebagian catatan order yang hilang atau terselip sehingga pada waktu dibutuhkan tidak bisa didapatkan kembali.

Dalam melakukan perhitungan harga juga terdapat kendala, terutama dalam memberikan potongan harga pada pelanggan, baik itu pelanggan baru ataupun pelanggan lama. Hal ini disebabkan karena tidak tercatatnya data pelanggan ke dalam buku arsip pelanggan sehingga terdapat kesulitan dalam menetapkan golongan *discount* atau potongan harga untuk pelanggan yang bersangkutan.

Terdapat juga kendala dalam melakukan perhitungan bahan cetak / plano yang dibutuhkan. Hal ini disebabkan karena faktor ketidaktelitian dalam melakukan perhitungan, sehingga terkadang hasil yang didapat tidak akurat sehingga pada akhirnya harus dilakukan perhitungan ulang.

Pemantauan barang stok untuk produksi (kertas) saat ini tidak optimal karena hal ini dilakukan secara manual, yaitu dengan melihat berdasarkan tebal atau tipisnya bahan produksi. Jika stok suatu bahan produksi di gudang masih tebal atau banyak, berarti persediaan di gudang masih banyak dan sebaliknya. Hal ini menyebabkan ketidakpastian dalam mengetahui jumlah bahan produksi secara tepat karena tidak terdapatnya persediaan bahan produksi.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi tersebut, PT. Rumah Contoh menginginkan agar pengaturan kegiatan pada divisi percetakan dapat dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga segala sesuatunya dapat lebih terpantau dan data pesanan dapat disimpan dalam bentuk *file* agar lebih mudah dicari apabila diperlukan. Oleh karena itu diperlukan suatu aplikasi *desktop* yang dapat membantu operasional perusahaan ini agar kegiatan produksi dapat berjalan dengan optimal.

I.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dihadapi divisi percetakan PT. Rumah Contoh dalam proses melakukan kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana agar proses pencatatan order dapat berjalan dengan baik, sehingga data pemesanan dapat diarsipkan dengan baik?
2. Bagaimana agar proses pengelolaan pelanggan berdasarkan prioritas untuk kebutuhan perhitungan harga dapat berjalan dengan baik?
3. Bagaimana agar proses pemantauan ketersediaan barang produksi dapat terkontrol dengan lebih baik?
4. Bagaimana agar proses perhitungan harga order dapat menjadi lebih mudah dan cepat serta memberikan hasil yang tepat?
5. Bagaimana pelayanan terhadap pelanggan / *customers service* dapat berjalan dengan baik pada bagian ekspedisi?

I.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan pembuatan aplikasi “*Offset Compact Application* PT. Rumah Contoh” adalah sebagai berikut.

1. Memudahkan proses pencatatan order sehingga dapat tersipkan dengan baik secara digital di dalam *database*.
2. Memudahkan pengelolaan pelanggan berdasarkan prioritas pada waktu terjadi order barang untuk menentukan potongan harga yang didapat sewaktu melakukan perhitungan harga.
3. Membantu pemantauan ketersediaan barang secara optimal, sehingga dapat mengantisipasi apabila persediaan bahan produksi menipis.
4. Memudahkan perhitungan harga order agar mendapatkan hasil yang tepat dan cepat dan hasil yang tepat.
5. Memudahkan pengaturan bagian ekspedisi dalam menjalankan tugas dalam memenuhi kegiatan *customers service*.

I.4 Ruang Lingkup Kajian

Aplikasi “*Offset Compact Application* PT. Rumah Contoh” ini dalam proses pembuatannya mempunyai batasan – batasan masalah sebagai berikut:

1. Batasan *user* / pengguna:

Aplikasi ini hanya memiliki 1 buah account administrator yang dapat melakukan akses terhadap semua fungsi pada aplikasi seperti fungsi memasukkan data barang, data order, data pelanggan, penjadwalan, pencetakan laporan, pengelolaan divisi ekspedisi.
2. Batasan Aplikasi
 - a. Aplikasi ini dibuat untuk komputer tanpa jaringan (*stand alone*).
 - b. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dibuat untuk *single user* / pengguna tunggal dengan 1 buah *account* dan diproteksi dengan *password*.
 - c. Sistem penanganan kesalahan atau *error handling* tidak terlalu difokuskan tetapi akan dibuat sebaik mungkin agar dapat meminimalkan kesalahan akibat *input* data.
 - d. Dapat menyimpan masukkan data seperti data order, logistik, pelanggan dan melakukan perhitungan berdasarkan jenis barang produksi yang diambil dari *database*, melakukan pengaturan jadwal bagian ekspedisi.
3. Batasan perangkat lunak:
 - a. Aplikasi ini dibuat di atas sistem operasi Windows XP SP3.
 - b. Aplikasi ini dibangun menggunakan program Delphi 7 dengan menggunakan bahasa pemrograman Borland.
 - c. *Database engine* yang digunakan sebagai media penyimpan data (*data storage*) adalah SQL SERVER 2000.
4. Batasan perangkat keras:
 - a. Pengguna:

Jenis komputer yang digunakan adalah *Personal Computer* dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

 - i. Processor Intel Pentium IV 2.1Ghz.
 - ii. RAM 1 Gb.
 - iii. Harddisk 80 Gb.

b. Pengembang:

Spesifikasi antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. CPU AMD Athlon 64 X2 3800+ 2GHz.
2. Memori 4Gb.
3. Monitor beresolusi 1024 x 768 @ 70Hz.
4. VGA GeForce 8600 GT 256Mb.
5. *Harddisk* 1Tb.
6. *Keyboard*.
7. *Mouse*.

I.5 Sumber Data

Sumber data untuk keperluan pembuatan fitur – fitur pada aplikasi didapatkan dari hasil studi kasus berupa observasi pada proses order dan pembukuan laporan order pada PT. Rumah Contoh. Untuk referensi dalam pembuatan aplikasi (*coding, database, user interface*) didapat dari buku – buku pemrograman dan situs internet yang berhubungan dengan bahasa pemrograman yang digunakan. Referensi dapat dilihat pada halaman Daftar Pustaka.

I.6 Sistematika Pengajian

Sistematika penulisan dalam laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN TEORI

Berisi dasar – dasar teori dalam pengembangan aplikasi dan penyusunan laporan Tugas Akhir yang meliputi Delphi, SQL Server, Pemodelan Data, DFD, Kamus Data dan PSPEC.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Berisi hasil analisis dan perancangan aplikasi, bab ini memuat proses bisnis, desain ERD, DFD, tabel *database* dan konsep antarmuka tampilan.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Berisi tampilan antarmuka aplikasi *desktop* beserta penjelasan mengenai fitur – fitur yang ada.

BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Berisi evaluasi tahap akhir secara singkat fungsi pada aplikasi yang telah dibuat berupa testing terhadap aplikasi.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran dari penulis bagi pengembangan tahap selanjutnya dari Tugas Akhir ini.