

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu berkembang dan mengalami kemajuan sesuai dengan perkembangan zaman dan perkembangan cara berfikir manusia. Abad yang dikenal dengan abad ke-21 ini merupakan zaman dimana kemajuan di bidang teknologi informasi menjadi kian pesatnya tanpa dibatasi ruang maupun waktu. Seiring dengan perkembangan zaman tersebut, maka akan semakin besar pula tantangan yang harus dihadapi. Tantangan zaman ini tidak terlepas dari kemampuan sumber daya manusia terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendasarinya, namun hal ini harus diikuti pula dalam bentuk partisipasi sehingga tidak terseret arus globalisasi dan tidak hanya menjadi penonton atau konsumen dari perkembangan globalisasi dan pesatnya dunia teknologi. Kemajuan teknologi seperti yang di ketahui sangat banyak membantu aktifitas sehari-hari manusia. Sehingga manfaat yang besar ini menjawab keterbatasan waktu, ruang, tempat bahkan keterbatasan manusia itu sendiri. Salah satu dampak yang besar yang dirasakan manusia saat ini adalah adanya Sistem Informasi berbasis komputer dan internet. Sistem informasi digunakan dalam berbagai aspek mulai dari pendidikan, perkantoran, perbankan bahkan pedesaan, menjawab tantangan globalisasi dalam bidang teknologi informasi, memenuhi kebutuhan informasi umum sebuah perusahaan, sekolah atau sejenisnya, mempermudah aktifitas/kegiatan masyarakat seperti sistem informasi pembayaran rekening listrik, telepon dan sebagainya.

Percetakan (*printing*) merupakan teknologi atau seni yang memproduksi salinan dari sebuah *image* dengan sangat cepat, seperti kata-kata atau gambar-gambar (*image*) di atas kertas, kain, dan permukaan-permukaan lainnya. Setiap harinya, milyaran bahan cetak diproduksi, termasuk buku, kalender, buletin, majalah, surat kabar, poster, undangan pernikahan, perangko, kertas dinding, dan bahan kain. Hasil dari percetakan itu sendiri dapat dengan cepat mengomunikasikan pemikiran dan informasi ke jutaan orang. Percetakan dianggap sebagai salah satu penemuan yang paling penting dan berpengaruh di dalam sejarah peradaban manusia.

Percetakan Takasima merupakan salah satu perusahaan percetakan yang telah beroperasi di Medan sejak tahun 2003. Perusahaan ini terletak di jalan Jamin Ginting No. 305 Medan. Banyak perusahaan lain yang juga beroperasi di sekitar perusahaan ini, yaitu beberapa percetakan yang sejenis, rental internet, minimarket, dan toko-toko lainnya, selain itu perusahaan ini juga dekat dengan kampus USU. Adapun kendala yang dihadapi Percetakan Takasima berkenaan dengan sulitnya mengetahui dengan pasti persediaan bahan baku yang ada digudang, sehingga proses produksi yang hendak dilaksanakan akan terkendala. Proses lambatnya produksi tidak hanya dipengaruhi oleh persediaan bahan baku, faktor lain yang juga ikut mempengaruhi adalah daftar pesanan pelanggan yang tidak terdata dengan jelas. Daftar pesanan pelanggan yang hanya dituliskan di sebuah buku pesanan, menyulitkan bagian produksi untuk membuat prioritas dalam produksi. Akibatnya, pesanan pelanggan rentan tidak tepat waktu. Kendala lain yang di hadapi Percetakan Taksima adalah dalam hal penulisan faktur. Penulisan faktur dianggap kurang efisien karena memakan lebih banyak waktu dan biaya. Kesalahan saat penulisan juga merupakan masalah yang kerap dihadapi oleh Percetakan Takasima. Apabila ada pelanggan yang kehilangan bon faktur, sulit untuk menemukan kembali data pesanan pelanggan. Tidak adanya pencatatan stok bahan baku yang mengakibatkan terjadinya kesalahan pemesanan pada pembelian sehingga terjadinya kekurangan bahan baku maupun penumpukan bahan baku di gudang.

Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk merancang sistem informasi pada Percetakan Takasima dengan Judul: **“Pengembangan Sistem Informasi Percetakan pada Takasima Percetakan”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut:

1. Sulitnya mengetahui dengan pasti persediaan bahan baku yang tersedia di gudang, sehingga proses produksi yang akan dilaksanakan akan terhambat.
2. Daftar pesanan pelanggan yang tidak terdata dengan jelas, menghambat proses produksi sehingga pesanan selesai tidak tepat pada waktu yang telah ditentukan.
3. Terjadinya kesalahan pemesanan pada pembelian sehingga mengakibatkan kekurangan bahan baku ataupun terjadinya penumpukan bahan baku.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup tugas akhir yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Perancangan input meliputi: data pembelian, data pengeluaran barang, data pelanggan, data pemasok, data jadwal produksi, data bahan baku, data barang jadi, data penyesuaian barang dan bahan, data pesanan penjualan, data retur pembelian, data hasil produksi, data komposisi barang jadi, data penggunaan bahan baku.
2. Proses meliputi: pembelian, produksi, persediaan, penjualan dan retur pembelian pada Percetakan Takasima.
3. Perancangan output meliputi: laporan bahan baku, laporan barang jadi, laporan pelanggan, laporan pemasok, laporan pembelian, laporan retur pembelian, laporan pesanan penjualan, laporan hasil produksi, bukti pemesanan, bukti pengeluaran barang, laporan jadwal produksi, laporan penggunaan bahan baku, laporan komposisi barang jadi, laporan penyesuaian barang, laporan penyesuaian bahan

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengembangkan suatu sistem informasi percetakan yang dapat menangani persediaan barang, pembelian dan penjualan barang berupa stempel, slempang, brosur dan lainnya pada Takasima Percetakan.

Adapun manfaatnya ialah:

1. Membantu dalam pengelolaan, pengawasan, dan pengendalian sistem di Percetakan Takasima.
2. Membantu pencarian data-data yang diinginkan seperti data persediaan barang, data pemasok, harga, data pelanggan, data pembelian, data penjualan barang dan lainnya dengan tepat dan efisien.
3. Pembuatan laporan dan faktur penjualan lebih mudah, cepat dan efisien untuk dicetak karena adanya data-data lengkap yang terstruktur dan mudah diakses pada sistem terkomputerisasi.

1.5 Metodologi Pengembangan

Penulisan menggunakan metodologi SDLC (*System Development Life Cycle*) sebagai metodologi pengembangan sistem yang merupakan metodologi umum dalam

pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain, dengan fase-fase berikut:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan

Mengidentifikasi masalah-masalah apa saja yang terdapat pada Percetakan Takasima yang sedang diteliti dan apa peluang serta tujuan dari hasil rancangan sistem yang akan dibuat menggunakan diagram *Fishbone*.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Pada tahap ini proses proses yang dikerjakan adalah:

- a. Mendeskripsikan struktur organisasi perusahaan.
- b. Merincikan tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian di Percetakan Takasima.
- c. Menganalisis alur dokumen dan menggambarannya kedalam bentuk FOD (*Flow of Document*).

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Kegiatan yang dilakukan penulis pada tahap ini antara lain:

- a. Mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen masukan dan keluaran yang digunakan dalam sistem berjalan serta merancang data *store* sesuai dengan proses-proses yang terdapat dalam sistem berjalan.
- b. Menganalisa kebutuhan sistem fungsional.
- c. Menganalisa kebutuhan nonfungsional dan menggambarannya ke dalam bentuk tabel PIECES.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Kegiatan yang dilakukan penulis pada tahap ini antara lain:

- a. Merancang diagram konteks dan DFD (*Data Flow Diagram*) level 0 sistem usulan. Merancang DFD (*Data Flow Diagram*) rinci sistem usulan.
- b. Membuat kamus data yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan normalisasi.
- c. Merancang *user interface* meliputi desain *input* dan *output* dengan menggunakan *Microsoft Visual Studio 2012*.
- d. Merancang *database* (basis data) yang akan digunakan oleh sistem usulan yang terdiri dari struktur tabel dan hubungan antar tabel (*relationship*).

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak.

Pada tahap ini penulis mengembangkan suatu perangkat lunak awal yang diperlukan pada kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Studio 2012* dan *Microsoft SQL Server 2014*. Beberapa teknik terstruktur untuk merancang dan mendokumentasikan perangkat lunak meliputi rencana struktur dan membuat catatan hasil penelitian mengenai penggunaan sistem tersebut.

