

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Roti adalah makanan tertua di dunia. Kehadiran roti sudah beralih menjadi makanan utama manusia. Timbul keinginan manusia untuk mencari cara agar kehadiran roti dapat semakin mudah dinikmati dan didapatkan dengan membuka industri usaha toko roti sehingga manusia dapat menikmati roti tanpa harus membuatnya. Di kota Medan banyak toko roti yang beredar luas dan mudah untuk dijumpai. Salah satunya yaitu Garuda Baru Bakery di kota Kabanjahe dan memiliki 2 anak cabang perusahaannya.

GB Bakery adalah salah satu anak cabang dari perusahaan Garuda Baru Bakery yang beralamat di kota Medan yang melakukan seluruh proses produksi untuk menghasilkan roti yang akan siap untuk dijual. Kegiatan produksi dilakukan secara rutin dan juga berdasarkan pesanan dari pelanggan. Seluruh proses dilakukan di toko tersebut, mulai dari penerimaan bahan baku, perencanaan produksi, penggunaan bahan baku, hingga menghasilkan barang jadi yang siap untuk dijual. Setiap hari jumlah permintaan pesanan pelanggan semakin meningkat, yang mencapai 100 *pieces* roti dalam sehari. Meningkatnya permintaan pesanan membuat kegiatan produksi semakin penting dalam pemenuhan pesanan pelanggan. Hal tersebut membuat kebutuhan akan bahan baku untuk proses produksi semakin meningkat. Akan tetapi pencatatan penerimaan dan pengeluaran bahan baku untuk produksi tidak lengkap, sehingga pemberitahuan stok bahan baku yang telah minimum tidak ada. Hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses produksi kontinuitas dan pesanan pelanggan. Tidak adanya *Bill of Material* juga mengakibatkan peningkatan biaya, karena sering terjadi pemakaian dan pemborosan bahan baku yang tidak sesuai. Pada akhir periode pelaporan mengenai seluruh aktivitas produksi kurang lengkap sehingga perusahaan tidak dapat menentukan kebijakan dan penyusunan rencana produksi selanjutnya.

Berdasarkan uraian diatas untuk memperlancar kegiatan produksi diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menangani permasalahan produksi roti. Maka dari itu penulis tertarik mengembangkan sebuah Sistem Informasi Produksi Pada GB

Bakery sebagai topik pembuatan Tugas Akhir dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Produksi Pada GB Bakery”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis pada toko roti GB Bakery Medan, maka masalah yang dihadapi yaitu :

1. Pencatatan penerimaan dan pengeluaran bahan baku untuk produksi tidak lengkap.
2. Terjadi pemakaian dan pemborosan bahan baku karena tidak ada *Bill Of Material*.
3. Proses produksi terhambat dikarenakan tidak adanya pemberitahuan stock bahan baku yang telah minimum.
4. Tidak adanya pelaporan secara lengkap mengenai seluruh kegiatan produksi di akhir periode.

1.3. Ruang Lingkup

Berdasarkan permasalahan diatas, ruang lingkup pembahasan yang akan dibahas dalam pengembangan sistem informasi produksi adalah sebagai berikut :

1. *Input* Sistem meliputi data bahan baku (konversi satuan), data *bill of material*, data pesanan penjualan, data pemasok, data pelanggan, data penerimaan bahan baku (termasuk pencatatan tanggal kadaluarsa), data pengeluaran bahan baku, data barang jadi, data penjualan, data perencanaan produksi dan data hasil produksi.
2. Proses sistem meliputi penerimaan bahan baku, perencanaan produksi (termasuk *Material Requirements Planning*), pencatatan penggunaan bahan baku dan masa kadaluarsa, penerimaan barang jadi.
3. *Output* Sistem meliputi laporan bahan baku, laporan perencanaan produksi, laporan hasil produksi (termasuk hasil produksi yang gagal), laporan penjualan, laporan stok bahan baku minimum, laporan pesanan penjualan, laporan barang jadi.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Adapun Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah melakukan Pengembangan Sistem Informasi Produksi pada GB Bakery.

Adapun Manfaat dari Pengembangan Sistem Informasi Produksi ialah :

1. Mempermudah mendapatkan informasi mengenai persediaan bahan baku yang diterima serta penggunaannya.
2. Menyediakan informasi mengenai perencanaan produksi yang lengkap mengenai bahan baku apa saja yang dibutuhkan untuk produksi sehingga dapat membantu dalam mengontrol pemakaian bahan baku.
3. Memberikan peringatan lebih awal ketika bahan baku telah mencapai stok minimum, sehingga proses produksi yang sering terhambat dapat dihindari.
4. Menghasilkan pelaporan yang lengkap mengenai kegiatan produksi sehingga mudah mendapatkan informasi untuk perencanaan referensi produksi selanjutnya.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam melaksanakan penyusunan tugas akhir ini, penulis menggunakan metodologi pengembangan Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS) yang dimana terdapat tujuh tahapan, namun penulis hanya melaksanakan sampai pada tahap kelima yaitu mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak, dikarenakan sistem yang dirancang oleh penulis tidak sampai kepada tahap pengujian, pengimplementasian serta pengevaluasian sistem. Penjelasan mengenai tahapan dari siklus hidup pengembangan sistem informasi yang terdapat pada gambar diatas adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan

Pada tahap pertama ini penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada dengan melakukan observasi secara langsung ketempat perusahaan produksi dimana seluruh kegiatan masih melakukan produksi secara manual sehingga waktu melakukan proses produksi tidak efisien dan membuang banyak waktu serta banyak melakukan pemborosan pada bahan baku yang tidak sesuai dengan rencana. Dengan merancang sistem yang baru maka diharapkan dapat membantu perusahaan agar dapat bekerja secara efisien, tidak membuang waktu dan menghemat biaya produksi dengan melakukan perencanaan terlebih dahulu. Analisis Masalah yang terjadi di GB Bakery

diuraikan penulis dengan menggunakan *Fisbone Diagram*. Peluang adalah situasi dimana penganalisis yakin bahwa peningkatan bisa dilakukan melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Mengukur peluang memungkinkan organisasi mencapai sisi kompetitif atau menyusun standar-standar industri. Dalam mengidentifikasi tujuan, penulis melihat beberapa aspek dalam aplikasi-aplikasi sistem informasi untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan-tujuannya dengan menyebutkan masalah-masalah tertentu.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Aktivitas dalam tahap ini meliputi pengumpulan informasi untuk melakukan perancangan sistem produksi. Adapun beberapa teknik pengumpulan data yaitu:

a. Observasi

Pengamatan terhadap proses produksi dilakukan oleh Penulis, dengan mendatangi secara langsung Toko GB Bakery yang beralamat di Jalan Karya, dengan tujuan untuk melihat seluruh aktivitas produksi yang ada.

b. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi yang akurat terhadap aktivitas pada toko roti tersebut, maka secara langsung Penulis mendatangi dan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pemilik Toko GB Bakery dan beberapa karyawan produksi yang bekerja disana perihal proses produksi yang terjadi pada toko tersebut

c. Studi Pustaka

Dalam membantu proses analisis dan perancangan sistem, penulis membaca beberapa buku-buku produksi, jurnal-jurnal terbaru, sumber-sumber informasi terpercaya terkait produksi dan beberapa bahan bacaan dukungan lainnya, yang dapat membantu penulis dalam melakukan analisis dan perancangan sistem informasi produksi secara akurat.

3. Menganalisis Kebutuhan-Kebutuhan Sistem

Tahap ini merupakan tahap dimana penulis menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem, penulis melakukan suatu analisis yang tepat terhadap apa-apa saja yang akan dibutuhkan oleh pengguna sistem yaitu dengan menganalisis kebutuhan fungsional dengan menggunakan narasi dan menganalisis kebutuhan *non* fungsional dengan menggunakan *PIECES*. Begitu juga halnya dengan menganalisis proses sistem berjalan yang ada dalam Toko GB Bakery digambarkan dengan menggunakan *Flow Of Document (FOD)*.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Untuk merancang sebuah sistem, penulis menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* sebagai acuan dalam merancang proses masukan dan proses keluaran. Sedangkan Kamus Data dan Normalisasi digunakan untuk merancang *Database* yang diperlukan oleh sistem usulan. Untuk merancang *user interface* dan rancangan masukan penulis menggunakan *Microsoft Visual Studio 2012*, merancang keluaran menggunakan *SAP Crystal Report* serta untuk merancang database *Microsoft SQL Server 2012*.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Dalam tahap ini pengembangan sistem informasi produksi GB Bakery dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* yang terdapat pada aplikasi *Visual Studio 2012* untuk membuat proses masukan dan proses keluaran. Kemudian dalam membuat *Database* menggunakan aplikasi *Microsoft SQL Server 2012* dan untuk membuat laporan sebagai *output* proses menggunakan aplikasi *SAP Crystal Report, version for Microsoft Visual Studio* yang terkoneksi langsung dengan aplikasi *Visual Studio 2012*

UNIVERSITAS
MIKROSKIL