

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat, serta ruang lingkup dari aplikasi yang akan dibuat dalam tugas akhir ini. Dalam latar belakang akan dijelaskan mengenai alasan mengapa aplikasi tugas akhir ini dibuat serta kesulitan yang ada dalam sistem yang digunakan. Kemudian dalam permasalahan akan dijelaskan mengenai kesulitan apa saja yang muncul dalam proses membangun aplikasi tugas akhir. Pada tujuan dan manfaat akan dijelaskan mengenai tujuan dari pembuatan aplikasi tugas akhir ini serta manfaat untuk pihak pengguna. Dalam ruang lingkup akan dijelaskan mengenai batasan dari aplikasi yang akan dibuat serta fasilitas yang disediakan maupun yang tidak disediakan.

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, perkembangan teknologi dan informasi yang berjalan begitu pesat sudah memasuki berbagai bidang dalam kehidupan masyarakat. Dalam bidang bisnis, penerapan teknologi merupakan faktor yang sangat penting untuk diperhatikan untuk mendapat nilai lebih bagi usaha yang bersaing di bidang bisnis. Dengan adanya sistem komputerisasi, pengolahan data menjadi informasi akan menjadi lebih akurat, efektif dan efisien serta membantu dalam penyimpanan data-data yang penting tanpa perlu memakan tempat yang banyak, mampu meningkatkan kinerja tiap profesi dan mempermudah dalam pengambilan keputusan. Sistem komputerisasi akan membantu menghemat waktu kerja yang dilakukan.

Manna Bakery adalah salah satu nama toko bakery / roti yang berdiri sejak tahun 2000 di kota Mojokerto. Manna Bakery pertama kali didirikan oleh Bapak Peter Hendrawan. Manna Bakery dibangun pertama kali dari usaha penitipan – penitipan dari toko ke toko. Waktu demi waktu peminat Manna Bakery semakin banyak, dan tidak itu juga Manna Bakery mampu menyediakan bermacam – macam roti yang sangatlah banyak variasi rasa dan bentuk. Begitupun juga dilihat dari segi pelayanannya, pelayanan di toko Manna Bakery ini sangatlah ramah

kepada para pembeli yang datang. Namun, yang sangat disayangkan pada sistem yang sedang digunakan saat ini adalah dilakukan dengan cara manual, semua pencatatan data roti masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi. Rangkuman transaksi hanya dilakukan dengan mencatat total transaksi harian dan bulanan menggunakan buku yang telah disediakan di toko. Pencatatan data yang dilakukan di buku tersebut juga kurang lengkap.

Catatan data transaksi penjualan dan pembelian yang disimpan sangat banyak dan membutuhkan tempat untuk menyimpan berkas tersebut. Berkas yang menumpuk akan menimbulkan kesulitan jika dilakukan pengecekan dan adanya kehilangan beberapa berkas. Dibutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pencarian data transaksi dan membuat rangkuman data transaksi dari tumpukan berkas yang banyak.

Sistem yang berjalan manual memiliki resiko pencatatan yang tidak lengkap dan kurang benar. Kurang tepatnya data yang dicatat ini akan menimbulkan kesulitan ketika dilakukan pengecekan stock dan transaksi. Contohnya tercatat stock roti manis coklat 100 bungkus, namun fisiknya hanya 95 bungkus. Kehilangan atau kekurangan roti atau transaksi tidak akan jelas kemana perginya karena data yang kurang lengkap dan benar. Lupa untuk mengurangi atau menambah stock pada saat transaksi menyebabkan kurang tepatnya stock.

Sistem yang dipakai saat ini belum dapat meningkatkan kinerja tiap pegawai untuk memperoleh hasil yang maksimal dan cepat. Contohnya pada transaksi penjualan adalah ketika ingin melakukan perhitungan harga dan pengecekan jumlah roti yang dibeli karena perhitungan dan pengecekan tidak dilakukan secara otomatis. Semua transaksi dan analisa yang dilakukan masih memakan waktu yang lama.

Perhitungan harga pada saat transaksi penjualan yang dilakukan secara manual masih harus memakan waktu dan bergantung pada kerja otak untuk menghafal. Pegawai toko roti yang menjual roti di toko harus menghafal harga semua roti untuk melakukan perhitungan transaksi jual. Lupa dengan harga salah satu roti mengharuskan pegawai toko roti untuk mengecek harga roti pada catatan harga - harga roti yang telah didaftar di buku.

Tagihan pembayaran dengan tanggal jatuh tempo yang berbeda-beda

memiliki resiko pemilik untuk lupa membayar atau menyiapkan uang pada saat dekat tanggal jatuh tempo. Pemilik harus mengingat banyak tagihan dan lebih waspada mengawasi tanggal jatuh tempo agar tidak terlambat membayar. Pengontrolan dana tidak teratur jika tanggal jatuh tempo pembayaran tidak benar-benar diperhatikan.

Pengontrolan stock yang dilakukan secara manual beresiko adanya kelupaan dari bagian pembelian dan bagian penjualan. Contohnya adalah ketika bagian pembelian lupa melakukan pencatatan dan mengontrol jumlah stock bahan sudah habis. Begitu juga bagian penjualan lupa melakukan pencatatan dan penambahan stock untuk penjualan berikutnya. Jika stock tidak dikontrol dengan baik, maka akan menurunkan tingkat penjualan.

Dengan adanya beberapa permasalahan tersebut, maka dibuatlah aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko roti yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kinerja pegawai. Digunakan konsep teknologi client server untuk mengotomasi sistem yang digunakan saat ini.

1.2 Permasalahan

Dalam tugas akhir ini akan ada beberapa masalah yang harus dihadapi dalam proses pembuatannya. Berikut adalah beberapa masalah yang harus dihadapi dalam penyusunan tugas akhir ini :

- 1) Bagaimana cara mengimplementasikan konsep client server pada aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko roti?
- 2) Bagaimana membatasi hak akses tiap user dalam penggunaan aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko roti?
- 3) Bagaimana cara mempermudah dalam pengelolaan data stock roti?
- 4) Bagaimana cara mencegah terjadinya pencatatan data yang tidak lengkap?
- 5) Bagaimana menangani pertambahan dan pengurangan stock saat terjadi transaksi penjualan maupun pembelian?
- 6) Bagaimana cara melakukan proses stock opname secara langsung pada table data roti?
- 7) Bagaimana menandai dan memberi peringatan untuk stock roti dan bahan roti yang sudah melewati batas minimum?

- 8) Bagaimana menandai dan memberi peringatan untuk jatuh tempo pembayaran transaksi pembelian yang sudah dekat?
- 9) Bagaimana menganalisa data yang diperoleh menjadi informasi yang berguna untuk mengambil keputusan?
- 10) Bagaimana menghasilkan laporan yang benar dan tepat dari data yang diperoleh beserta filter yang dipilih?
- 11) Bagaimana cara menangani pencatatan pembelian bahan pada pabrik roti?
- 12) Bagaimana menangani proses konsinyasi pada toko roti?

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi yang dibuat dalam tugas akhir ini adalah aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko roti berbasis *client server*. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .NET, dengan IDE Microsoft Visual Studio 2012 dan *database* Oracle 11g. Dalam pembuatan aplikasi ini dilakukan *interview* kepada pemilik Manna Bakery untuk mendukung dan membantu memberi gambaran sistem yang akan dibuat. Aplikasi ini menangani mulai dari pengelolaan data, manajemen *stock* (*adjustment stock* dan *stock opname*), pembelian bahan hingga penjualan eceran, pemesanan, penjualan konsinyasi serta menampilkan laporan. Aplikasi sistem informasi pabrik dan toko roti dirancang untuk menangani lebih dari satu *user* bagian pembelian, penjualan, dan satu pemilik.

Berdasarkan batasan hak akses, aplikasi berfungsi untuk tiga *user level* yang berbeda yaitu bagian pembelian, bagian penjualan dan pemilik. Bagian pembelian berwenang untuk melakukan transaksi pembelian bahan ke Supplier, mencatat transaksi pembelian dan data hutang jika dilakukan kredit, serta menampilkan laporan pembelian. Bagian penjualan berwenang untuk menjual roti, mencatat transaksi penjualan serta melihat laporan penjualan. Pemilik berwenang untuk mengelola data *user*, outlet lain, supplier, roti dan bahan, melakukan pelunasan hutang, melakukan *adjustment stock* dan *stock opname* serta melihat laporan-laporan yang dihasilkan oleh sistem seperti laporan master, *stock*, pembelian, penjualan, dan Kartu stok. Pemilik juga dapat melakukan semua transaksi yang dilakukan oleh bagian lain.

Aplikasi mengizinkan pemilik untuk mengelola data *user*. Pemilik dapat mendaftarkan *user* baru maupun mengubah data *user*. Pada saat *user* didaftarkan, pemilik menentukan *user level* yang menentukan hak akses dari *user* baru tersebut. Hak akses akan membatasi penggunaan tiap bagian.

Pemilik mengelola data roti menggunakan aplikasi ini. Pendaftaran roti baru, mengubah data roti, menentukan harga kulaan maupun harga jual dilakukan pemilik saat mengelola data roti. Demikian juga dengan data bahan, pemilik juga bisa memasukkan data bahan baru, dan mengubah data bahan melalui aplikasi ini. Pengelolaan data supplier dilakukan oleh pemilik pada aplikasi ini. Data supplier dan outlet hanya dikelola oleh pemilik.

Pada saat transaksi pembelian bahan dan melakukan pencarian bahan, aplikasi akan menampilkan daftar bahan beserta *stock*-nya. Pada daftar bahan yang ditampilkan dapat dilakukan pencarian berdasarkan nama bahan. Aplikasi akan mencatat data hutang jika dilakukan kredit serta mencatat transaksi pembelian bahan ketika transaksi pembelian bahan dilakukan. Pada data hutang tidak ada plafon atau batasan hutang karena penentuan kredit atau tunai dan batasan kredit adalah kebijakan langsung dari pihak supplier. Aplikasi ini tidak menangani retur karena Manna Bakery tidak pernah melakukan retur. Retur hanya dilakukan jika pemesanan salah dan retur ini lebih mudah dilakukan secara manual, dianggap bahan belum datang sampai bahan yang datang sudah benar sesuai dengan pemesanan barulah data dimasukkan dengan aplikasi ini.

Pemilik dapat melihat daftar hutang yang belum dibayarurut berdasarkan tanggal jatuh tempo terdekat. Transaksi yang tanggal jatuh temponya sudah lewat akan diberi warna kuning. Dari daftar hutang yang ada, dapat dilakukan pelunasan hutang dengan mengisi data pelunasan hutang oleh pemilik. Transaksi pembelian berstatus hutang yang dapat dilunasi dan ditangani oleh aplikasi ini adalah transaksi pembelian berstatus hutang yang dilakukan menggunakan aplikasi ini, sedangkan transaksi pembelian berstatus hutang yang dilakukan secara manual tetap dilunasi dengan cara manual. Hutang yang telah terlunasi tidak akan muncul lagi pada daftar hutang tetapi tetap tersimpan dalam *server* sebagai *history*.

Transaksi penjualan roti dibedakan menjadi tiga yaitu penjualan konsinyasi, pemesanan dan penjualan langsung eceran. Pada penjualan konsinyasi, Bagian

penjualan akan memilih nama outlet kemudian aplikasi akan menampilkan harga kulaan roti yang telah terdapat di database. Harga roti penjualan konsinyasi berbeda dengan harga jual pada transaksi penjualan langsung eceran dan pemesanan. Karena harga jual pada konsinyasi merupakan harga roti yang akan dijual kembali oleh pembelinya. Pada transaksi pemesanan dan transaksi penjualan langsung eceran, aplikasi akan menampilkan daftar roti beserta stock dan harga jualnya. Pada daftar roti yang ditampilkan dapat dilakukan pencarian berdasarkan nama roti sehingga memudahkan bagian penjualan dalam memilih roti yang akan dijual. Setelah transaksi penjualan berhasil dilakukan, maka aplikasi otomatis menampilkan nota penjualan. Aplikasi tidak menangani piutang karena Manna Bakery hanya menerima pembayaran tunai/*cash* dan roti yang sudah dibeli customer tidak dapat dikembalikan sehingga aplikasi juga tidak menerima retur dari customer.

Roti yang rusak, kadaluarsa, dipakai sendiri akan didata melalui transaksi *adjustment* roti. Aplikasi ini tidak menangani tanggal *expire* roti karena jarang sekali terdapat *stock* melewati tanggal *expire*. Perbedaan tanggal *expire* juga sangat jarang terjadi dan paling banyak adalah dua perbedaan tanggal *expire*. Pemilik dapat melakukan *stock opname* tiap satu minggu sekali jika dibutuhkan. *Stock opname* dilakukan satu hari dan toko akan ditutup. Pada saat melakukan *stock opname*, pemilik mencocokkan antara *stock* komputer dengan *stock* fisik. Data *stock* akan diganti jika terdapat perbedaan antara *stock* komputer dan fisik.

Aplikasi akan mengolah data master, transaksi pembelian, transaksi penjualan, transaksi pemesanan, transaksi penjualan konsinyasi, transaksi *adjustment*, transaksi *stock opname*, dan transaksi pelunasan hutang menjadi informasi atau laporan yang kemudian hanya dapat diakses oleh tiap *user* sesuai dengan levelnya. Dengan laporan yang dihasilkan oleh aplikasi, pemilik dapat dengan mudah mengawasi toko serta kinerja pegawainya dan tiap *user* dapat membantu pelaporan kepada pemilik sesuai dengan levelnya.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Dalam pembuatan aplikasi ini memiliki beberapa tujuan, beberapa tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini yaitu :

- 1) Mengamankan semua data transaksi maupun roti dan bahan serta mengurangi resiko kehilangan dan kekurangan data.
- 2) Mengawasi setiap transaksi dengan hak akses dan *user* yang berbeda-beda.
- 3) Mengotomasi seluruh proses transaksi yang ada.
- 4) Menganalisa data yang diperoleh menjadi informasi atau laporan dengan lebih cepat.

Pembuatan aplikasi ini memiliki manfaat bagi penggunanya, beberapa manfaat yang akan diperoleh untuk pengguna aplikasi ini yaitu :

- 1) Memudahkan dalam pengolahan data pegawai (*user*), *supplier*, roti, bahan, outlet dan transaksi.
- 2) Pemilik lebih hemat kertas dan tempat penyimpanan karena semua data terekam oleh aplikasi.
- 3) Melakukan pencatatan data transaksi setiap hari yang dilakukan di toko.
- 4) Mempermudah kontrol terhadap stok barang, bahan baku dan dapat dilihat dalam bentuk laporan.
- 5) Dapat mengetahui laporan rugi – laba setiap bulannya.
- 6) Lebih hemat tenaga dan waktu karena proses pencarian data lebih mudah menggunakan aplikasi dibandingkan pencarian manual.
- 7) Pengontrolan stock dapat mudah dilakukan oleh bagian pembelian maupun pemilik dengan notifikasi yang diberikan oleh aplikasi setiap login.
- 8) Proses penjualan dan pembelian dapat dilakukan dengan lebih cepat karena perhitungan harga dan pemilihan roti / bahan dibantu oleh aplikasi.
- 9) Pemilik dapat lebih mudah mengawasi tanggal jatuh tempo pelunasan hutang dengan notifikasi yang diberikan oleh aplikasi serta daftar hutang yang ditampilkanurut berdasarkan tanggal jatuh tempo terdekat.
- 10) Pemilik dapat melihat berbagai macam laporan dengan lebih cepat dan otomatis sesuai dengan filter yang dibutuhkan.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan dari laporan skripsi ini dibuat sedemikian rupa agar dapat dengan mudah dimengerti dan dipahami oleh pembaca. Beberapa bab yang dibahas dalam laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

a. **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan mengenai hal-hal mendasar terkait penyusunan skripsi ini, yaitu latar belakang pemilihan judul dan penyusunan tugas akhir, rumusan permasalahan, ruang lingkup yang membatasi aplikasi yang akan dibangun, tujuan dan manfaat dari tugas akhir, serta sistematika penulisan skripsi.

b. **BAB II : SISTEM INFORMASI DAN PROSES BISNIS**

Bab II menjelaskan mengenai Definisi tentang sistem informasi dan proses bisnis yang digunakan sebagai acuan dasar dalam pengembangan aplikasi dalam skripsi ini. Pembahasan akan mencakup pengertian sistem informasi, definisi konsinyasi, keuntungan konsinyasi, pengertian client-server, karakteristik client-server, transaksi pemesanan.

c. **BAB III : ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM**

Bab III menjelaskan mengenai analisa dan rancangan sistem pabrik dan toko yang dibangun. Bagian analisa sistem pabrik dan toko merupakan analisa sistem yang sedang digunakan di pabrik dan toko. Sedangkan pada bagian rancangan sistem terdiri atas *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, struktur tabel, kamus data dan rancangan *user interface*.

d. **BAB IV : SISTEM INFORMASI PADA PABRIK DAN TOKO ROTI**

Bab IV menjelaskan mengenai program aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko untuk Manna Bakery berbasis *client server* yang dibuat dalam tugas akhir ini.

e. **BAB V : PENUTUP**

Bab V membahas kesimpulan yang didapat dari pengembangan sistem dan aplikasi sistem informasi jual beli pada pabrik dan toko roti dalam tugas akhir ini, serta saran-saran yang dapat menunjang pengembangan aplikasi selanjutnya.