

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dibahas mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat, serta ruang lingkup dari aplikasi yang akan dibangun dalam tugas akhir ini. Latar belakang akan menjelaskan alasan mengapa aplikasi tugas akhir ini perlu dibuat serta kesulitan yang akan dihadapi. Kemudian dalam bagian permasalahan akan dijelaskan mengenai kesulitan apa saja yang akan muncul dalam proses membangun aplikasi tugas akhir. Pada bagian tujuan dan manfaat akan dijelaskan mengenai tujuan dari pembuatan aplikasi ini serta manfaatnya bagi pengguna. Dalam ruang lingkup akan dijelaskan mengenai batasan-batasan dari aplikasi yang akan dibuat serta fasilitas yang ada maupun yang tidak ada.

1.1 Latar Belakang

Pada jaman modern saat ini, masyarakat mulai menyadari akan pentingnya teknologi dalam kehidupan mereka. Teknologi saat ini sangat membantu masyarakat dalam kehidupannya sehari-hari. Banyak masyarakat yang mulai meninggalkan cara tradisional dan beralih menggunakan teknologi dalam kehidupannya. Cara tradisional dianggap kurang efisien dan efektif dibandingkan dengan menggunakan teknologi. Teknologi banyak membantu masyarakat dalam berbagai bidang, misalnya dalam hal komunikasi, perhitungan dan penyimpanan data. Masyarakat dahulu hanya dapat berkomunikasi melalui surat untuk jarak jauh, saat ini sudah dapat menggunakan *handphone* untuk berkomunikasi secara langsung melalui telepon. Contoh lain dari teknologi adalah komputer. Saat ini banyak orang menggunakan komputer, mulai dari sekedar untuk main *game* hingga untuk penyimpanan data bagi perusahaan. Komputer saat ini sudah canggih dan memiliki spesifikasi yang tinggi. Banyak perusahaan yang menggunakan komputer untuk kebutuhan penyimpanan data dan untuk proses perhitungan. Contoh penyimpanan data adalah penyimpanan data *customer*, data *supplier*, data penjualan, data pembelian. Sementara untuk perhitungan, banyak digunakan untuk membantu dalam proses penyajian data penjualan dan pembelian

baik secara harian, bulanan, maupun dalam jangka waktu tahun. Proses perhitungan tersebut dapat dengan mudah, akurat, dan waktu yang dibutuhkan singkat. Hal ini berguna bagi pemegang keputusan, untuk mengambil keputusan dalam menjalankan bisnis mereka.

CV. Merpati Agung adalah perusahaan yang bergerak dibidang plastik. Mengolah biji plastik menjadi botol plasti dan tutup botol plastik. Botol plastik ini banyak digunakan untuk pupuk cair dan untuk penyimpanan cairan-cairan kimia lainnya. Saat ini CV. Merpati Agung masih belum benar-benar memanfaatkan teknologi yang ada. Contohnya, untuk mengetahui stok yang ada di gudang, semua harus melalui proses manual. Selain itu juga untuk mencari data *customer* dan *supplier* masih menggunakan pembukuan manual dan belum menggunakan komputer untuk memudahkan pencarian.

Oleh karena itu, maka kami menawarkan program yang dapat membantu untuk memudahkan kegiatan perusahaan. Program tersebut dapat dengan mudah digunakan oleh *owner* maupun pegawai yang menangani penjualan dan pembelian. Hal ini tentu dapat sangat memudahkan dan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan, karena dapat bekerja dengan efektif dan efisien.

1.2 Permasalahan

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

- 1) Bagaimana cara mengimplementasikan konsep *client server* pada aplikasi sistem informasi pabrik plastik ?
- 2) Bagaimana membatasi hak akses tiap level *user* dalam penggunaan aplikasi sistem informasi pabrik plastik ?
- 3) Bagaimana cara mempermudah dalam pengelolaan data *stock* barang?
- 4) Bagaimana cara mencegah terjadinya pencatatan data yang tidak lengkap?
- 5) Bagaimana cara menangani penambahan dan pengurangan *stock* saat terjadi transaksi penjualan maupun pembelian?
- 6) Bagaimana cara melakukan proses *stock opname* ?
- 7) Bagaimana menghasilkan laporan yang benar dan tepat dari data yang ada ?

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi ini adalah aplikasi sistem informasi produksi pabrik plastik berbasis *client server*. Dalam pengembangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .NET, dengan IDE Microsoft Visual Studio 2012 dan *database* Oracle 11g. Dalam pembuatan aplikasi ini dilakukan *interview* kepada pemilik pabrik untuk mendapat gambaran yang ada saat ini di pabrik dan kemudian dapat mendapat gambaran untuk sistem yang akan dibuat. Aplikasi ini menangani mulai dari pengelolaan data, manajemen *stock* (*stock opname*), pembelian bahan baku, proses produksi, penjualan barang jadi hasil produksi, serta menampilkan laporan-laporan.

Berdasarkan batasan hak akses, aplikasi ini terdapat 3 *user level* yaitu admin(pemilik), pegawai bagian penjualan, pegawai bagian produksi. Admin memiliki akses untuk seluruh kegiatan yang terjadi, misalnya mengakses form master barang, master customer, master supplier, master customer, penjualan, pembelian, produksi, dan semua laporan. Pegawai bagian penjualan hanya memiliki akses kepada penjualan, pemesanan, pelunasan piutang dan laporan penjualan. Pegawai bagian produksi hanya memiliki akses untuk form produksi dan laporan produksi saja. Sementara untuk menangani *stock opname* dan melakukan *update* apabila *supplier* tidak lagi menjual bahan baku adalah admin.

Apabila terjadi penambahan pegawai dalam menggunakan aplikasi ini, maka yang berwenang untuk membuat *user* baru adalah admin. Selain itu untuk admin juga dapat untuk mengelola data *user* dan mengubah data *user*. Pada saat mendaftarkan *user* baru, admin menentukan *user level* berdasarkan jabatan pegawai tersebut. Hal ini dimaksudkan agar membatasi hak akses tiap *user*.

Yang dapat melakukan pengolahan data master barang dalam aplikasi ini hanyalah admin. Penambahan barang baru, maupun perubahan data barang, perubahan harga yang sudah ada hanya dapat dilakukan oleh admin. Hal ini dimaksudkan agar tidak sembarangan informasi tentang barang jadi yang ubah-ubah. Hal itu juga terjadi untuk data master pegawai, master *customer*, master *supplier*. Di masing-masing master juga terdapat fitur *search*, yang memudahkan dalam pencarian data.

Dalam melakukan pemesanan, dapat ditangani oleh bagian penjualan dan admin. Pembayaran pemesanan dapat dilakukan dengan 2 metode pembayaran yaitu dengan sistem kredit maupun tunai. Apabila kredit hanya diberikan 2x cicilan pembayaran. Untuk pencatatan bagian penjualan dapat dilakukan oleh bagian penjualan dan admin. Untuk memudahkan dalam melakukan penjualan, disediakan fitur *search*, jadi user tinggal menggunakan fitur tersebut untuk melakukan pencarian barang yang hendak dijual. Dalam program ini hanya menangani penjualan yang bersifat tunai (*cash*) dan tidak menangani penjualan secara kredit. Hal ini juga berlaku untuk pembelian bahan baku, admin yang melakukan pemesanan. Sistem pembayaran kepada *supplier* juga hanya dengan tunai. Setiap customer memiliki batas plafon dalam piutang. Namun hal itu tidak ditangani pada aplikasi ini, karena keterbatasan informasi yang diberikan oleh pemilik. Dalam aplikasi ini juga tidak menangani retur, karena menurut informasi dari pemilik, jarang terjadi retur.

Untuk penjualan dibedakan menjadi 2, yaitu penjualan dan pemesanan. Penjualan adalah ketika barang yang dijual sudah mencukupi stoknya. Pemesanan dilakukan ketika barang yang dipesan oleh customer tidak mencukupi stoknya untuk dijual, ataupun customer tersebut ingin memesan namun tidak langsung diambil/diantar. Setelah itu maka akan mencetak nota penjualan bila terjadi penjualan dan nota pemesanan apabila terjadi pemesanan. Dalam pelunasan piutang, bisa diakses oleh pegawai bagian penjualan maupun admin. Pelunasan piutang hanya akan merubah status pembayaran menjadi “Lunas” dan tidak menghitung kekurangannya. Dalam pelunasan piutang dapat dicari berdasarkan nomor nota pemesanan, maupun di cari berdasarkan nama. Untuk pegawai bagian produksi hanya menerima perintah produksi dari pemilik. Dan oleh karena itu, maka dalam aplikasi ini pegawai bagian produksi hanya dapat mencatat jumlah produksi yang ada.

Laporan dapat ditampilkan berdasarkan periode tanggal tertentu. Terdapat laporan penjualan, laporan pembelian, dan laporan produksi. Admin dapat mengakses seluruh laporan tersebut. Sementara pegawai bagian penjualan hanya dapat mengakses laporan penjualan. Pegawai bagian produksi hanya dapat mengakses laporan produksi. Terdapat menu *manage* bahan baku yang berfungsi

untuk melakukan *update* apabila supplier ada yang sudah tidak menjual bahan baku untuk tipe tertentu. Selain itu terdapat juga stock opname, berfungsi untuk melakukan pengurangan apabila terjadi pengurangan *stock* dan menyamakan data yang ada di *database* dan data di gudang. Aplikasi ini juga tidak menangani bagian pengiriman barang kepada *customer*. Dan aplikasi ini juga tidak menangani apabila *stock opname* mengalami kelebihan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Dalam pembuatan aplikasi ini memiliki beberapa tujuan, antara lain :

- 1) Adanya sistem yang terkomputerisasi dalam pabrik.
- 2) Mengawasi setiap transaksi dengan terjadi.
- 3) Dapat secara otomatis melakukan pencetakan nota penjualan dan pemesanan.
- 4) Memberikan informasi dengan lebih cepat dan akurat.

Dalam pembuatan aplikasi ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penggunanya, antara lain :

- 1) Memudahkan dalam mengolah dan mengakses data barang, *customer, supplier, pegawai, penjualan, pembelian, dan produksi*.
- 2) Pemilik dapat lebih efektif dan efisien dalam proses pencarian data dibandingkan pencarian manual.
- 3) Jumlah *stock* yang otomatis *update* apabila terjadi pemesanan, penjualan, dan produksi.
- 4) Proses penjualan, pembelian, produksi dapat dilakukan dengan lebih cepat karena dibantu oleh aplikasi.
- 5) Pemilik dapat melihat berbagai laporan dengan lebih cepat dan otomatis sesuai dengan periode yang ada.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan dari laporan skripsi ini dibuat agar dapat dengan mudah dimengerti dan dipahami oleh pembaca. Berikut adalah beberapa bab yang dibahas dalam laporan skripsi ini :

a. **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan mengenai hal-hal mendasar yang terkait dengan penyusunan skripsi ini, yaitu latar belakang, rumusan permasalahan, ruang lingkup dari aplikasi ini, tujuan dan manfaat dari aplikasi ini, serta sistematika penulisan skripsi.

b. **BAB II : PABRIK PLASTIK**

Bab II menjelaskan mengenai teori tentang pabrik plastik dan hal-hal yang berhubungan dengan pabrik plastik sebagai acuan dasar dalam pengembangan aplikasi ini. Pembahasan akan mencakup tentang pabrik plastik, definisi plastik, definisi produksi, definisi penjualan dan pembelian.

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

Bab III menjelaskan mengenai analisa sistem yang ada saat ini dan rancangan sistem yang akan dibangun. Pada bagian rancangan sistem terdiri dari *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, struktur tabel, kamus data dan rancangan *user interface*.

d. **BAB IV : SISTEM INFORMASI PRODUKSI PABRIK PLASTIK**

Bab IV menjelaskan mengenai aplikasi sistem informasi produksi pabrik plastik untuk CV. Merpati Agung berbasis *client server* yang dibuat dalam tugas akhir ini.

e. **BAB V : PENUTUP**

Bab V berisi kesimpulan yang didapat dari pengembangan sistem dan aplikasi pada sistem informasi produksi pabrik plastik dalam tugas akhir ini, serta saran yang dapat menunjang untuk pengembangan aplikasi berikutnya.