BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas beberapa hal. Pembahasan pertama mengenai latar belakang masalah yang mendorong pengembangan Program Distributor C. V. Mutiara Gemilang. Pembahasan berikutnya ialah tujuan dari pengembangan Program Distributor C. V. Mutiara Gemilang. Pada bab ini juga akan dibahas mengenai ruang lingkup dari pengembangan sistem yang akan dibuat beserta batasan masalah yang ada. Kemudian juga akan dijelaskan metodologi atau tahap pembuatan yang dilakukan. Dan terakhir akan dibahas mengenai sistematika pembahasan dari buku ini.

1. Latar Belakang

Perkembangan ekonomi di Indonesia sangat pesat, banyak proyek pembangunan dan juga banyak orang yang membuka usaha baru di bidang bahan bangunan. C. V. Mutiara Gemilang adalah salah satu supplier bagi proyek maupun toko – toko yang tersebar di Indonesia. Dikarenakan banyaknya nota penjualan yang dibutuhkan untuk mencatat semua transaksi yang dilakukan, maka dibutuhkan sebuah program atau system pencatatan yang memadai.

C. V. Mutiara Gemilang sudah memiliki program yang sedang digunakan. Program yang digunakan dapat berjalan dengan baik, namun program tersebut kurang baik dalam menampilkan informasi – informasi yang dibutuhkan secara cermat dan cepat. Hal ini yang membuat kami mendapatkan bagian untuk mengembangkan system yang sudah ada ini.

Selain masalah kecepatan dan kepraktisan program, terdapat beberapa masalah yang lain yaitu perhitungan poin, stok, transaksi, dsb. System yang digunakan mungkin sangat memadai sebelum customer bertambah banyak dan pesanan bertambah. Sehingga program yang sekarang dipakai kurang memadai untuk digunakan dengan jumlah customer yang sudah bertambah banyak ini.

Oleh karena itu, akan dikembangkan sebuah system yang mencakup lebih banyak wilayah permasalahan yang ada di C. V. Mutiara Gemilang. Juga akan dikembangkan sebuah system yang dapat mempermudah proses pencarian data.

1. Tujuan

Tujuan pengembangan Program Distributor C. V. Mutiara Gemilang secara lengkap adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pencatatan transaksi maupun stok barang
2. Meningkatkan pengawasan akan barang yang dikirim
3. Meringankan kerja sumber daya manusia sehingga lebih efektif
4. Memberikan informasi tentang omset, laba, dan rugi.

Kesimpulan dari pengembangan Program Distributor C. V. Mutiara Gemilang adalah mempermudah C. V. Mutiara Gemilang untuk memperbesar skala transaksi yang dapat ditampung dengan mudah dan tetap terjaga.

1. Ruang Lingkup

Pada Kerja Praktek ini, kami akan mengembangkan sistem kasir atau manajemen penjualan, pembelian, dan stok untuk C. V. Mutiara Gemilang. System yang dibutuhkan oleh C. V. Mutiara Gemilang adalah sebuah system yang mampu melakukan pencatatan terhadap semua transaksi yang terjadi. System ini akan kami kembangkan menggunakan Visual Studio Community 2015 dengan Bahasa C# sebagai dasarnya, dan MySql dengan Xampp sebagai database. System yang sudah digunakan dapat digunakan dengan cukup, tetapi masih kurang user friendly dan terkadang susah untuk mencari informasi – informasi yang dibutuhkan secara cermat. Hal ini yang membuat kami mendapatkan bagian untuk mengembangkan system pencatatan transaksi tersebut.

System kasir ini terdapat dua role user yaitu supervisor dan admin. Supervisor adalah orang kepercayaan atau tangan kanan dari pemilik C. V. Mutiara Gemilang, sehingga supervisor bisa melihat semua penjualan, pembelian, poin, dan laporan. Supervisor di dalam system ini sebagai satu – satunya orang yang dapat memasukkan data pembelian barang dari supplier. Sedangkan admin hanya dapat memasukkan penjualan dan melihat data – data yang tidak sensitive atau berhubungan dengan uang secara langsung. System ini memiliki proses insert, update, dan delete yang menjadi dasar semua proses kerja di dalam system. Terdapat beberapa modul di dalam system ini yaitu master, penjualan, pembelian, dan laporan. Berikut penjelesan lebih lengkap :

A. Master

Master terdiri dari beberapa menu yaitu barang, customer, supplier, user, promo, dan omset. Form barang, customer, dan supplier memiliki field – field untuk data masing – masing. User memasukkan semua field secara manual sesuai keinginan dan kebutuhan. System akan melakukan pengecekan terhadap kode yang diinputkan oleh user. Setiap fitur memiliki 3 operasi dasar yaitu insert, update, dan delete. Terdapat fungsi search pada masing – masing menu yang berguna untuk mencari data berdasarkan keyword yang tersedia seperti kode, nama, dsb. Berikut penjelasan secara detail tiap fitur :

1. Barang

Dalam form barang terdapat menu untuk melihat semua transaksi pembelian maupun penjualan yang terkait dengan barang tersebut dan diurutkan berdasarkan tanggal nota tersebut masuk ke dalam system. Terdapat juga tampilan jumlah total barang masuk dan keluar, dan juga stok terakhir barang tersebut.

Supervisor memiliki akses untuk manajemen barang, namun admin hanya bisa melihat stok terakhir dari barang tersebut dan mencari barang dengan keyword dari kode atau nama.

1. Customer

Form customer menampilkan data – data dari customer itu sendiri yaitu kode, nama, alamat, kota, status, total transaksi, dan piutang. Form customer hanya dapat diakses oleh supervisor karena mengandung informasi yang cenderung sensitive. Terdapat juga menu untuk melihat semua nota penjualan yang terkait dengan customer tersebut beserta dengan jumlah total transaksi. Ketika customer melakukan pembayaran, supervisor akan mengurangi jumlah hutang milik customer per nota sebagai pencatatan.

1. Supplier

Form supplier menampilkan data – data dari supplier seperti kode, nama, alamat, kota, total transaksi, dan hutang. Form supplier hanya dapat diakses oleh supervisor. Supervisor memiliki akses untuk manajemen data supplier. Terdapat juga menu untuk melihat semua nota pembelian yang terkait dengan supplier tersebut beserta dengan jumlah total transaksi diurutkan berdasarkan tanggal nota tersebut dimasukkan ke dalam sistem.

1. User

Form user menampilkan data user pengguna system yaitu username, password, dan pangkat. Form user hanya dapat diakses oleh supervisor. Supervisor hanya dapat menambah user admin, karena dalam system hanya terdapat 1 supervisor.

1. Promo

Form promo memiliki field untuk menentukan range promo berlaku. Ketentuan dari promo berupa file txt yang akan diupload oleh supervisor. File txt tersebut harus sesuai dengan format file yang diminta oleh system.

1. Omset

Form omset memiliki field – field untuk menentukan target omset, yaitu omset yang harus dicapai dan periode omset tersebut berlaku. Form omset hanya bisa diakses oleh supervisor. Selisih dari target omset dengan omset yang sedang berjalan akan ditampilkan pada home supervisor.

B. Penjualan

Penjualan hanya terdiri dari satu jenis form saja yaitu form penjualan, yang kemudian akan menjadi nota penjualan ketika dicetak. Tiap nota penjualan memiliki maksimal 10 barang per nota. Tiap barang memiliki jumlah, harga, diskon, dan total masing – masing. Harga barang akan ditampilkan oleh system tetapi user dapat mengganti harga tersebut sesuai keinginan. Kop nota penjualan akan berisi tanggal nota dibuat, data customer, tanggal jatuh tempo, dan data barang. Data penjualan dan jatuh tempo beserta total transaksi akan ditampilkan pada home milik supervisor diurutkan dari tanggal jatuh tempo.

C. Pembelian

Pembelian terdiri dari satu jenis form saja yaitu form pembelian. Tidak ada batas maksimal jumlah barang dalam satu nota, karena nota pembelian tidak dapat dicetak. Form pembelian akan memiliki field barang yang sama dengan penjualan. Kop pembelian akan berisi tanggal nota dibuat, data supplier, tanggal jatuh tempo, dan data barang. Data pembelian dan jatuh tempo beserta total transaksi akan ditampilkan pada home milik supervisor diurutkan dari tanggal jatuh tempo.

D. Laporan

Laporan terdiri dari beberapa menu yaitu transaksi, poin, hutang, dan piutang. Berikut penjelasan lebih detail :

1. Transaksi

Laporan transaksi akan terdiri dari semua nota penjualan dan pembelian dan diurutkan berdasarkan tanggal cetak nota beserta total penjualan maupun pembelian dan pada akhir laporan terdapat total pembelian dan total pembelian beserta profit maupun defisit.

1. Poin

Laporan poin akan berisi perolehan poin oleh customer dan C.V. Mutiara Gemilang. System akan menghitung perolehan poin tiap customer dan diurutkan dengan nomor nota per customer beserta poinnya yang kemudian akan dicetak.

1. Piutang

Laporan piutang akan berisi semua data penjualan ke customer yang belum jatuh tempo ataupun belum terbayarkan dan diurutkan berdasarkan tanggal beserta dengan total transaksi.

1. Laba Rugi

Laporan laba rugi akan berisi total penjualan maupun pembelian tiap bulan selama periode yang diminta oleh user. Jika laba system akan menampilkan berapa jumlah laba yang didapat, begitu juga dengan rugi.

1. Barang

Laporan barang atau kartu stok akan berisi jumlah barang semua nota penjualan maupun pembelian yang berkaitan dengan barang tersebut diurutkan berdasarkan tanggal nota dibuat.

1. Metodologi

Subbab ini akan menjelaskan mengenai metodologi atau tahap pembuatan dari Program Distributor C. V. Mutiara Gemilang mulai dari awal pengerjaan hingga akhir. Metodologi yang dipakai adalah metodologi *iterative waterfall*. Metodologi iterative waterfall merupakan model pengembangan sistem yang bersifat dinamis dalam artian setiap tahapan proses pengembangan sistem dapat diulang jika terdapat kekurangan atau kesalahan. Setiap tahapan pengembangan sistem dapat dikerjakan berupa ringkasan dan tidak lengkap, namun pada akhir pengembangan akan didapatkan sistem yang lengkap pada pengembangan sistem. Iterative waterfall berarti menciptakan versi yang lebih fungsional dari sebuah sistem dalam siklus pembangunan pendek. Setiap versi ditinjau dengan klien untuk menghasilkan persyaratan untuk membuat versi berikutnya.

Pembuatan sistem pada online shop ini menggunakan metodologi iterative waterfall karena pelaksanaannya dilakukan secara bertahap sehingga tidak berfokus pada tahapan tertentu. Selain itu metodologi ini memiliki keuntungan dimana error atau ketidaksesuaian dapat langsung terdeteksi pada tahap itu juga. Hal ini yang menjadi pertimbangan dalam memilih metodologi ini sehingga pengembangan online shop yang dibuat dapat sesuai dengan proposal. Berikut ini merupakan langkah-langkah pengerjaan sistem Kerja Praktek ini :

* Mengumpulkan resource template dan mempelajari template tersebut
* Membuat fitur – fitur dan mengubah tampilan
* Melakukan revisi fitur
* Melakukan uji coba pembelian
* Melakukan optimasi fitur jika diperlukan.
* Testing akhir dan melakkan revisi bila ada yang perlu diperbaiki atau jika terdapat *bug* pada sistem.

1. Sistematika Pembahasan

Buku ini disusun dalam tujuh bab pembahasan sebagai acuan dalam berfikir secara sistematis dan akan dijelaskan isi dari tiap bab sehingga dapat mempermudah pembaca dalam memahami isi buku ini, adapun rancangan sistematika pembahasan secara rinci dari buku ini adalah sebagai berikut:

* BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang masalah yang akan menjadi fokus dan melatarbelakangi dalam pembuatan aplikasi, tujuan dari pembuatan aplikasi, ruang lingkup atau batas – batas yang diterapkan dalam pembuatan aplikasi beserta dengan manfaat apa yang dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi tersebut. Kemudian akan dibahas mengenai metodologi yang digunakan dalam pengembangan online shop dan yang terakhir akan dijelaskan tentang sistematika pembahasan buku ini.

* BAB II : TEORI DASAR

Pada bab ini akan dijelaskan teori-teori yang digunakan untuk mendukung pembuatan dan pengembangan online shop ini sehingga dapat memperjelas ruang lingkup yang ada.

* BAB III : ANALISA DAN DESAIN

Pada bab ini akan berisi penjelasan tentang analisa dan deskripsi sistem yang lama. Dan dijelaskan spesifikasi solusi yang dapat diberikan. Pada bab ini juga menjelaskan desain arsitektur sistem yang ada. Selain itu juga akan dibahas desain database yang digunakan dalam bentuk diagram dan tabel. Bab ini menunjukkan desain interface dari sistem dan desain procedural yang ada.

* BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dijelaskan pembuatan dari masing-masing fungsi dari program, komponen-komponen online shop yang akan digunakan dan penjelasan setiap potongan program yang digunakan secara spesifik (berupa source code maupun algoritma) dan akan diuraikan bagaimana cara kerja aplikasi secara keseluruhan.

* BAB V : UJI COBA

Pada bab ini akan ditunjukkan hasil uji coba dari online shop yang dibuat dengan menggunakan beberapa metode seperti menggunakan kuisioner yang dilakukan dengan pegambilan sampel kepada pengguna online shop maupun dengan menggunakan beberapa contoh kasus.

* BAB VI : USER MANUAL

Pada bab ini berisi tentang panduan cara mengoperasikan online shop ini. Terdapat penjelasan yang dilengkapi dengan gambar untuk mempermudah user mengerti cara menggunakannya.

* BAB VII : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang pembahasan dan kesimpulan yang dapat diambil setelah menyelesaikan online shopini, serta berisi saran-saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan fungsionalitas sistem dan untuk pengembangan aplikasi ini selanjut