

BAB I PERSYARATAN PRODUK

1 PENDAHULUAN

Pembelian barang merupakan hal yang hampir setiap hari dilakukan oleh banyak orang, dari barang primer sampai barang – barang tambahan, kita seringkali harus pergi ke toko - toko atau tempat – tempat dimana kita akan membeli barang tersebut, terkadang barang yang kita cari tidak ada padahal kita sudah pergi jauh untuk sampai ke tempat pembelian tersebut, hal tersebut tentu saja menghabiskan waktu dan tenaga.

Banyak toko yang menggunakan media *web* untuk menginformasikan barang mereka, namun informasi tersebut harus kita dapatkan melalui *internet*, namun kadang banyak orang yang malas pergi ke *warnet*.

Seiring dengan semakin banyaknya orang yang mempunyai dan menggunakan *handphone*, maka orang – orang pun mulai memanfaatkan kemudahan yang ditawarkan oleh *handphone*.

Dengan menggunakan teknologi *WAP (Wireless Application Protocol)*, kita dapat melakukan pemesanan barang dengan cepat di mana saja, dengan menggunakan telepon genggam yang memiliki fasilitas *GPRS*, selain itu pemilik toko juga dapat melihat informasi barang (seperti nama barang, jumlah dan harganya), barang - barang yang mempunyai stok minimum dan melihat daftar pesanan yang ada pada hari itu.

1.1 Tujuan

Membuat aplikasi untuk melihat informasi mengenai barang elektronik dan melakukan pemesanan barang menggunakan *handphone*, yang dapat memudahkan pembeli sehingga dapat mengecek harga, dan melakukan pemesanan barang dimana saja. Selain itu aplikasi ini juga menyediakan fasilitas bagi pemilik toko untuk melihat informasi barang (seperti nama barang, jumlah dan harganya), barang - barang yang mempunyai stok minimum dan melihat daftar pesanan yang ada pada hari itu.

1.1.1 Ruang Lingkup

Pada *Desktop* :

- Hak akses *user* pada *desktop* dibagi dua yaitu :
 - *admin*
 - mempunyai *username* dan *password*.
 - Dapat mengakses semua fungsi yang disediakan dalam aplikasi.
 - Dapat menambah *user* , menghapus *user* dan mengedit *user* yang dapat mengakses aplikasi.
 - pegawai
 - mempunyai *username* dan *password*.
 - Dapat dapat mengakses fungsi – fungsi yang disediakan dalam aplikasi kecuali hak untuk menambah *user* , mengedit *user* dan menghapus *user*.
- Aplikasi *desktop*-nya dibuat menggunakan bahasa pemrograman *C#*.
- Program *database / basis data* yang digunakan adalah *MySQL*.

Pada Perangkat Nirkabel :

- *User* pada perangkat nirkabel dibagi tiga yaitu :
 - *Guest*
 - Dapat melihat informasi barang (seperti melihat harga barang).
 - *User* dapat melihat barang yang ada berdasarkan jenis barang dan merk barang yang dipilih.
 - Namun *guest* tidak dapat melakukan pemesanan barang, sebelum melakukan registrasi.
 - *Member*
 - Yaitu *user* yang telah melakukan registrasi.
 - Dapat melihat informasi barang (seperti melihat harga barang).
 - *User* dapat melihat barang yang ditawarkan berdasarkan jenis barang dan merk barang yang dipilih.
 - Dapat melakukan pemesanan barang.
 - *Owner*
 - Dapat melihat informasi barang yang ada (seperti nama barang, jumlah barang dan harga barang) berdasarkan jenis barang dan merk barang yang dipilih.
 - Dapat melihat barang yang mempunyai stok minimum.
 - Dapat melihat pesanan yang ada pada hari itu.

Pada Aplikasi Bank Virtual

- Setiap *user* mempunyai *username* dan *password*.
- Aplikasi bank virtual ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *C#*.
- Program *database / basis data* yang digunakan adalah *MySQL*.

1.1.2 Definisi, Akronim, dan Singkatan

- Combo box : Boks yang memberikan pilihan yang dapat dipilih oleh pengguna
- Customer : Pelanggan
- C# : nama salah satu bahasa pemrograman
- Database / basis data : Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan, yang diorganisasi dengan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan dengan mudah
- Data grid : Tempat untuk menampilkan tabel yang berasal dari *database*
- Form : Antarmuka yang ditampilkan
- Input : Masukan
- My SQL : Salah satu nama *database*
- Output : Keluaran
- Password : Kata kunci
- Supplier : Penyuplai
- Textbox : Isian yang menerima masukan dari pengguna
- User :Pemakai program
- Username : Nama pengguna
- WAP (*Wireless Application Protocol*) : protokol bagi perangkat nirkabel yang menyediakan layanan komunikasi data bagi pengguna baik yang berhubungan dengan telekomunikasi maupun aplikasi yang berorientasi internet
- Windows XP SP2 : Salah satu sistem operasi yang dibuat oleh Microsoft

1.1.3 Overview

Laporan ini membahas mengenai pembuatan produk antara lain : bab satu membahas persyaratan produk seperti tujuan pembuatan produk, referensi yang digunakan , gambaran antarmuka sistem, fungsi produk, serta spesifikasi komputer dalam menggunakan produk ini. Bab dua membahas spesifikasi produk seperti persyaratan antar muka eksternal, dan fitur – fitur perangkat lunak produk. Bab tiga membahas disain perangkat lunak produk seperti desain arsitektur perangkat lunak dan rancangan *database*. Bab empat membahas Pengembangan Sistem seperti Perjalanan Tahap Implementasi (*Coding*) dan rancangan antarmuka produk. Bab lima membahas Testing dan Evaluasi Sistem seperti *Test Case* dan uji fungsionalitas modul / class . Bab enam berisi kesimpulan dan saran dari hasil evaluasi.

1.2 GAMBARAN KESELURUHAN

1.2.1 Perspektif Produk

Aplikasi ini menggunakan sistem *WAP* yang dapat digunakan oleh *customer* untuk melihat informasi barang dan melakukan pemesanan barang, oleh pemilik untuk melihat informasi barang, barang – barang yang mempunyai stok minimum, dan data pesanan harian.

1.2.1.1 Antarmuka sistem

Aplikasi ini menggunakan *database MySQL*, menggunakan php dan xhtml untuk aplikasi nirkabel dan bahasa C# dengan menggunakan Visual Studio .Net 2005 sebagai developer tools bagi aplikasi *desktop*.

1.2.1.2 Antarmuka pengguna

Aplikasi ini digunakan bagi *customer* yang ingin melakukan pemesanan barang melalui *handphone* dimana saja dan kapan saja.

1.2.1.3 Antarmuka perangkat keras

Spesifikasi komputer untuk menggunakan aplikasi ini sebaiknya :

- Processor 1,7 Ghz
- Memory 128 MB
- HDD 40 GB

1.2.1.4 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah:

- Windows XP SP 2
- Microsoft Visual Studio .Net 2005
- MySQL

1.2.1.5 Antarmuka komunikasi

Menggunakan *browser* pada *handphone* untuk mengakses aplikasi.

1.2.2 Fungsi Produk

Aplikasi ini digunakan untuk memudahkan pembeli agar dapat melihat harga dan melakukan pemesanan barang secara fleksibel di mana saja, juga digunakan oleh pemilik untuk melihat informasi barang, barang – barang yang mempunyai stok minimum, dan data pesanan harian.

1.2.3 Karakteristik Pengguna

Pada aplikasi *desktop* diperlukan *user* yang minimal dapat menjalankan sistem operasi windows, dan pada perangkat nirkabel diperlukan *user* yang dapat mengoperasikan *GPRS* pada telepon genggam.

1.2.4 Batasan

Batasan aplikasi pada perangkat nirkabel :

- *User* pada perangkat nirkabel dibagi tiga yaitu :
 - *Guest*
 - Dapat melihat informasi barang (seperti melihat harga barang , jumlah barang).
 - *User* dapat melihat barang yang ada berdasarkan jenis barang.
 - Namun *guest* tidak dapat melakukan pemesanan barang, sebelum melakukan registrasi.
 - *Member*
 - Yaitu *user* yang telah melakukan registrasi.
 - Dapat melihat informasi barang (seperti melihat harga barang , jumlah barang).
 - *User* dapat melihat barang yang ditawarkan berdasarkan jenis barang.
 - Dapat melakukan pemesanan barang.
 - Hanya satu alamat pengiriman yang dapat dimasukkan.
- *Owner*
 - Dapat melihat informasi barang yang ada (seperti nama barang, jumlah barang dan harga barang) berdasarkan jenis barang dan merk barang yang dipilih.
 - Dapat melihat barang yang mempunyai stok minimum.
 - Dapat melihat pesanan yang ada pada hari itu.

Batasan aplikasi pada *desktop*:

- Dilakukan *enkripsi* pada *password* untuk keamanan.
- Hak akses *user* pada *desktop* dibagi dua yaitu : *admin* dan pegawai
 - *admin*
 - Dapat mengakses semua fungsi yang disediakan dalam aplikasi.
 - Dapat menambah *user* , menghapus *user* dan mengedit *user* yang dapat mengakses aplikasi.
 - pegawai
 - Dapat dapat mengakses fungsi – fungsi yang disediakan dalam aplikasi kecuali hak untuk menambah *user* , mengedit *user* dan menghapus *user*.
 - Dilakukan *enkripsi* pada *password* untuk keamanan.
- Fasilitas *customer* hanya berisi data mengenai *customer* yang ada.
- Fasilitas *supplier* hanya berisi data mengenai *supplier* yang ada.
- Fasilitas barang hanya berisi informasi mengenai barang yang ada.
- Fasilitas penjualan berisi data mengenai penjualan yang terjadi.
- Fasilitas pembelian berisi data mengenai pembelian yang terjadi.
- Fasilitas pemesanan berisi data mengenai pemesanan yang ada.
- Pesanan yang cukup tidak dapat dibatalkan.
- Barang yang dikirim harus sudah dibayar.
- Bila stok barang tidak cukup, pembeli dapat membatalkan pesannya, jika pesanan telah dibayar, toko akan mengembalikan pembayaran melalui bank.
- Laporan yang dibuat adalah laporan penjualan, pembelian, pemesanan, stok barang (barang paling laku, barang kurang laku, barang tidak laku), dan *customer* yang paling sering melakukan pembelian atau pemesanan.
- Faktur yang dibuat adalah faktur penjualan, dan pemesanan.

- Kartu stok berisi informasi mengenai keluar masuknya barang (pembelian dan penjualan).
- Perhitungan laba / rugi yang dibuat adalah perhitungan laba / rugi kotor.
- Aplikasi *desktop*-nya dibuat menggunakan bahasa pemrograman *C#*.
- *Database* yang digunakan adalah *MySQL*.

Batasan aplikasi pada bank virtual :

- Dilakukan *enkripsi* pada *password* untuk keamanan.
- Fasilitas rekening berisi data mengenai rekening yang ada.
- Fasilitas kartu kredit berisi data mengenai kartu kredit yang ada.
- Fasilitas pemakaian kartu kredit berisi data mengenai pemakaian kartu kredit yang terjadi.
- Fasilitas transaksi hanya menyimpan data mengenai transaksi yang terjadi.

Batasan sistem :

- *Microsoft Visual Studio .NET 2005*.
- Program basis data yang digunakan adalah *MySQL*.
- Menggunakan bahasa pemrograman *XHTML* pada perangkat nirkabel.
- *.NET Framework Version 2.0*.
- *Microsoft Windows XP SP 2*.
- Menggunakan *Processor Intel pentium 4 2,6 GHz*.
- *Openwave* untuk melakukan pengujian program client.

1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Untuk dapat mengakses aplikasi ini diperlukan telepon genggam / *handphone* yang mempunyai fasilitas *GPRS*.