

BAB I

PERSYARATAN PRODUK

1. Pendahuluan

Penulis mengambil topik tentang aplikasi Pencarian Mobil via *handphone* karena penulis melihat banyaknya calon pembeli mobil baru yang sulit untuk mendapatkan informasi tentang mobil yang akan dibelinya. Topik ini terinspirasi dari saudara penulis yang mau membeli mobil tetapi ia ingin mobil yang cukup lega untuk dipakai sehari – hari dan keluarga. Akan tetapi ia khawatir mobil yang dibelinya tidak cukup untuk ukuran *carport* rumahnya yang tidak terlalu besar. Jika membeli buku – buku otomotif, seringkali tidak semua buku memberikan informasi secara detail terutama untuk ukuran mobilnya. Jika melihat di *internet*, terlalu merepotkan karena harus ke warnet (*warung internet*), *browsing* dulu dan sebagainya. Oleh sebab itu penulis mengambil topik pencarian mobil lewat *handphone* yang dapat memudahkan pencarian mobil. Selain itu calon pembeli juga dapat langsung memesan mobil yang diinginkannya ke *dealer* yang dituju.

Bahasa pemrograman Java digunakan untuk membuat aplikasi ini karena Java dapat dijalankan pada *handphone* dengan merk / jenis apa saja asalkan *handphone* tersebut mendukung Java (*Support J2ME™*). Sedangkan server menggunakan J2EE yang sudah teruji kehandalannya untuk digunakan sebagai server.

1.1. Tujuan Pembuatan Sistem

1.1.1. Ruang Lingkup Proyek

Produk ini mencakup ruang lingkup teknologi J2EE dan akan dinamakan “Aplikasi Pencarian dan Pemesanan Mobil”. Produk ini dapat dijalankan pada *handphone* merk / jenis apa saja asalkan *handphone*-nya *support* Java dan harus *handphone* yang berwarna serta mendukung koneksi GPRS.

1.1.2. Sistematika Laporan

Bab 1 Persyaratan Produk

Bab ini menceritakan tentang tujuan dari aplikasi, ruang lingkup permasalahan, dan apa saja yang diperlukan untuk mengimplementasikan aplikasi ini secara garis besar.

Bab 2 Spesifikasi Produk

Bab ini menceritakan tentang persyaratan antarmuka eksternal, fitur-fitur produk perangkat lunak, persyaratan performa, batasan desain, atribut sistem perangkat lunak, dan persyaratan lainnya sebagai penjelasan produk secara spesifik. Lebih ke arah teknikal supportnya.

Bab 3 Design Perangkat Lunak

Bab ini menceritakan tentang langkah-langkah dalam pembuatan aplikasi ini.

Bab 4 Pengembangan Sistem

Pembuatan aplikasi mulai dari perancangan user interface hingga selesai.

Bab 5 Testing dan Evaluasi

Data-data hasil evaluasi dan pengujian aplikasi akan dipaparkan dalam bab ini termasuk dengan proses uji coba yang dilakukan agar didapat *feedback* yang membangun mengenai aplikasi yang telah dibuat

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Bab ini menceritakan kesimpulan serta saran membangun yang memungkinkan pengembangan lebih lanjut dari aplikasi yang telah dibuat.

1.2. Gambaran Sistem Keseluruhan

1.2.1. Perspektif Produk

1.1.1.1. Antarmuka Sistem

Proses pembuatan aplikasi ini menggunakan JCreator pada aplikasi server dan J2ME Wireless Toolkit 2.2 pada desktop PC dan OS (*Operating System*) Windows XP Professional. Sedangkan untuk mencoba produk ini langsung pada *PDA* akan digunakan *PDA* IPaq 6365 keluaran HP tetapi pada PC akan menggunakan *emulator*. Pada

PDA ini tidak mensupport Java sehingga aplikasi yang dibuat nantinya akan menggunakan aplikasi pihak ketiga keluaran IBM yaitu *IBM® WebSphere® Everyplace Micro Environment 5.7.2 MIDP for Windows Mobile™ 2003 2nd Edition Devices* dengan file yang bernama *weme-midp20-wm2003-arm_22.CAB*.

1.1.1.2. Antarmuka dengan Pengguna

Pertama kali menjalankan aplikasi ini pada *handphone*, akan ditampilkan menu pilihan bagi *user* / pemakai. Menyonya akan terdiri dari *search*, *Request List* (*request* pesanan calon pembeli), *registrasi*, *help*, *about* dan *exit*.

1.1.1.3. Antarmuka Perangkat Keras

Perangkat kelas yang digunakan adalah

Komputer untuk meng-*coding* :

- Intel Pentium IV 1,5 GHz
- Memory 256 Mb
- Hardisk 20 GB

Handphone / PDA untuk dicoba :

- HP IPAQ 6365

1.1.1.4. Antarmuka Perangkat Lunak

- Aplikasi ini menggunakan *JCreator 3* dan *Editplus 2* untuk membuat aplikasi server.
- *J2ME Wireless Toolkit 2.2* untuk melakukan *coding* aplikasi pada *handphone*.
- *Sun Java System Application Server (SJSAS 8.1)* untuk melakukan *packaging* EJB.
- *JBoss 4.0.2*, server untuk melakukan *deploy*.
- *Windows XP Professional* untuk Operating System.

- MySQL 5 untuk *database*-nya.
- JDK 1.5.

1.1.1.5. Antarmuka Komunikasi

Untuk jalur komunikasi, semua aplikasi mengacu pada pemrosesan permintaan dari *client*. Sebuah aplikasi *enterprise* mengumpulkan dan memproses informasi menggunakan lingkungan terdistribusi yang terdiri dari *client* dan server. Setiap teknologi J2EE terfokus pada sekumpulan fungsionalitas yang dibutuhkan aplikasi berbasis server.

1.1.1.6. Batasan Memori

Memori yang digunakan oleh programmer untuk membuat aplikasi ini pada desktop PC sebesar 256 Mb. Sedangkan penggunaan memory card pada *handphone* akan digunakan sebesar 32 Mb.

1.1.1.7. Operasi-operasi

Untuk dapat menjalankan aplikasi *AppM* ini dengan baik maka diperlukan operasi yaitu

- Untuk *Dealer* : dengan menekan 2 kali *AppM.exe* dimana sebelum dijalankan, komputer pada *dealer* sudah terinstall Java.
- Untuk pengguna *handphone* : dengan melakukan install aplikasi *AppM* MIDlet.

1.1.1.8. Persyaratan Adaptasi Tempat Tujuan

Yang perlu dipakai dalam produk ini adalah:

1. Satu perangkat komputer *desktop*: *Monitor, Keyboard, Mouse, CPU* untuk *dealer*.
2. Satu buah *handphone* yang mendukung Java (*J2ME*) untuk pencari data mobil pada *handphone*.

1.2.2. Fungsi Produk

Produk ini pada sisi server berfungsi sebagai server yang handal karena menggunakan teknologi J2EE, pada sisi *dealer* mobil akan memudahkan mereka untuk melakukan pemasaran mobilnya dan memudahkan mereka menerima pesanan langsung dari calon pembeli. Sedangkan pada sisi calon pembeli tentu saja aplikasi ini memudahkan mereka mencari informasi mengenai mobil yang akan dibelinya lengkap dengan spesifikasi mesin, ukuran mobil dan sebagainya juga dapat memudahkan calon pembeli untuk melakukan pemesanan langsung ke *dealer* yang ditujunya.

1.2.3. Karakteristik Pengguna

Untuk dapat memakai aplikasi ini pihak atau pemilik *dealer* harus mengerti dan bisa mengoperasikan aplikasi – aplikasi *input* pada umumnya di PC sedangkan untuk pengguna *handphone* harus mengerti menggunakan aplikasi Java dan koneksi GPRS di *handphone*.

1.2.4. Batasan – Batasan

Aplikasi ini mempunyai batasan – batasan berikut :

- Pencarian mobil untuk daerah Bandung.
- Pemilik *dealer* harus mempunyai koneksi *internet* di kantornya untuk menggunakan aplikasi ini nantinya.
- Aplikasi ini hanya berjalan pada *handphone* yang mendukung Java (J2ME)
- Apabila calon pencari mobil tidak mengetahui aplikasi ini dapat berjalan pada *handphonenya* atau tidak, bisa langsung dicoba menginstall pada *handphonenya* melalui WAP (karena nantinya aplikasi pada *handphone* ini akan didistribusikan lewat situs wap sehingga pengguna *handphone* dapat langsung men-downloadnya di *handphone*). Jika *handphonenya* tidak dapat menginstall aplikasi ini maka biasanya akan terdapat

peringatan bahwa aplikasi tidak dapat berjalan dan proses penginstalan akan dibatalkan secara otomatis.

1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

- Pada *dealer* yang ikut berpartisipasi dalam penggunaan aplikasi ini harus memiliki koneksi *internet*.
- Calon pencari mobil yang akan menggunakan aplikasi ini harus mempunyai *handphone* dan minimal *handphone* yang berwarna dan mendukung Java (J2ME).
- Calon pencari mobil yang akan menggunakan aplikasi ini juga harus bisa mengoperasikan aplikasi – aplikasi umumnya yang ada pada *handphone* agar terbiasa dan mengerti bagaimana menjalankan aplikasi ini walaupun nantinya akan ada *help* pada aplikasi ini sendiri.

1.2.6. Penundaan Persyaratan

Pemrosesan *hosting* aplikasi AppM ini akan ditunda pada aplikasi server-nya (EJB).