

BAB 1

PERSYARATAN PRODUK

1.1 Pendahuluan

Penggunaan teknologi informasi saat ini sudah semakin maju dan merambah ke segala bidang, salah satunya teknologi yang dapat digunakan dalam rental VCD dan DVD. Transaksi peminjaman kini dilakukan dengan menggunakan program komputer, namun dengan berkembangnya teknologi kini transaksi peminjaman dapat dilakukan dengan menggunakan *mobile device* dalam hal ini *PDA*. Dengan menggunakan *PDA* member dapat meminjam film, mencari film yang ada di rental, selain itu member juga masih dapat melakukan peminjaman langsung secara manual di rental. Penulis memilih menggunakan *PDA* dikarenakan *PDA* lebih praktis dibanding dengan komputer *desktop*, dengan menggunakan *PDA* tidak memerlukan tempat yang terlalu banyak di rental.

1.1.1 Tujuan

Aplikasi ini dimaksudkan untuk melakukan transaksi peminjaman baik manual di rental atau menggunakan *PDA*, melakukan pencarian data film yang ada, mengelola data member, data film dan data operator, mencetak laporan pendapatan.

1.1.2 Ruang Lingkup Proyek

Aplikasi ini diberi nama Rental Digital (RD) memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

- Sebelum melakukan transaksi melalui *PDA*, member diharuskan registrasi dahulu, setelah itu mendapatkan no *member* yang berguna untuk *login*.
- Aplikasi peminjaman ini untuk *Desktop* dan *PDA*.

- Pada aplikasi *desktop user* dapat melakukan proses peminjaman, pengembalian, mengelola data member, film dan operator. Selain itu juga dapat mencetak laporan pendapatan per bulannya.
- Pada aplikasi *PDA user* dapat melakukan pencarian film dari database yang sesuai dengan yang ada di aplikasi *desktop*, peminjaman film, dapat melihat film apa yang paling banyak dipinjam. Selain itu *member* juga dapat melihat film apa yang sudah pernah dipinjam.

Perangkat lunak yang digunakan adalah:

- OS Windows XP Professional SP2
- Microsoft Visual Studio .Net 2005
- Microsoft SQL server 2005
- Crystal Report X
- Microsoft ActiveSync 4.5

Perangkat keras menggunakan 1 buah unit komputer, *PDA (Personal Digital Assistant)*.

Spesifikasi komputer yang digunakan yaitu:

- Intel Core 2 Duo 1,83 GHz
- HDD 120 GB
- RAM 1 GB

1.1.3 Definisi, Akronim, Dan Singkatan

- Add : penambahan data ke database
- Database : tempat menyimpan data
- Delete : penghapusan data dari database
- Desktop : perangkat komputer
- Developer : pengembang
- Login : syarat yang diperlukan sebelum masuk aplikasi

- Member : Anggota yang telah terdaftar dalam rental tersebut
- Operator : Kasir rental
- Owner : Pemilik rental
- PDA : Personal Digital Assistant
- Rating : Batasan usia
- Rental : Tempat terjadinya transaksi pinjam meminjam
- Rental Digital : Nama aplikasi ini
- Software : perangkat lunak
- UID (*User Interface Design*)
- Update : pembaharuan data lama menjadi baru
- User : pengguna aplikasi
- Wi-Fi : Wireless fidelity
- Windows : OS dari *Microsoft Company*

1.1.4 Overview Laporan

Dokumen disusun dengan menggunakan pendekatan terhadap teori *Software Requirement Specification* yaitu sebuah metode penulisan terstruktur untuk pengembangan sebuah *software*.

Struktur dari penulisan dokumen dari awal adalah sebagai berikut :

BAB I Persyaratan Produk.

Bagian ini berisi pendahuluan, tujuan pengembangan software, ruang lingkup dan penjelasan produk yang dibangun secara umum atau general dengan menggunakan sedikit bahasa teknis agar memudahkan pemahaman untuk orang awam dan juga bagian ini harus menyediakan gambaran mengenai keseluruhan dokumen.

BAB II Spesifikasi Produk.

Bab ini menjelaskan mengenai aspek produk yang dibangun. Bab ini merupakan penjelasan dari bab sebelumnya, tapi dijelaskan dengan bahasa teknis. Di sini digambarkan fitur-fitur yang diimplementasi di

dalam software yang dibuat, sehingga semua fungsionalitas dan kemampuan *software* jelas dipaparkan di dalam bab ini.

BAB III Desain Perangkat Lunak.

Bagian ini menjelaskan desain-desain produk secara lengkap dan menggambarkan pemikiran penulis bagaimana *software* tersebut akan dibangun.

Faktor-faktor yang termasuk di dalamnya yaitu:

- Desain *database*
- UID (*User Interface Design*)

BAB IV Pengembangan Prototipe.

Bagian ini menjelaskan tentang bagaimana sebuah desain yang telah disusun secara terstruktur menjadi sebuah produk yang dapat digunakan secara baik sesuai dengan fungsinya.

BAB V Testing dan Evaluasi.

Bab ini berisi tentang hasil testing dan evaluasi terhadap *prototype* yang dikembangkan. Faktor-faktor yang diuji adalah:

- *Feed Back* dari *software* yang dibuat
- Tingkat Kepuasan yang dihasilkan *software*.

BAB VI Kesimpulan dan Saran.

Kesimpulan berisi perbandingan-perbandingan antara perencanaan produk sebelum dibangun dengan produk yang dihasilkan. Apakah produk yang dibangun memenuhi tujuan awal yang diinginkan.

Saran berisi hal-hal apa saja yang dapat dikembangkan untuk memberikan kemampuan lebih kepada produk yang dibangun baik secara teknis maupun secara dokumentasi.

1.2 Gambaran Keseluruhan

Untuk mengetahui lebih jelas tentang Rental Digital mengenai batasan, penggunaan, dan perangkat keras maupun perangkat lunak, berikut di bawah ini :

1.2.1 Perspektif Produk

Rental Digital berisikan *feature-feature* sebagai berikut:

- Menyimpan data peminjaman manual.
- Mengelola data film, member dan operator.
- Mencetak laporan pendapatan.
- Mencetak bukti struk peminjaman.
- Melakukan pencarian film di *PDA*.
- Melakukan transaksi peminjaman di *PDA*.
- Hanya *member* yang diperbolehkan meminjam di *PDA*.
- *Member* harus login dahulu menggunakan no *member* sebelum melakukan transaksi.
- *Member* dapat melihat film apa yang sudah pernah dipinjam.
- *Member* dapat melihat film apa yang paling banyak dipinjam.

1.2.1.1 Antarmuka Sistem

Untuk menjalankan Rental Digital dibutuhkan minimum satu perangkat komputer/notebook dan minimum satu buah *PDA*, dengan syarat komputer dan *PDA* sudah ter-install perangkat lunak yang dibutuhkan.

1.2.1.2 Antarmuka Dengan Pengguna

Untuk aplikasi desktop dibagi menjadi dua tingkat *user*, yaitu *owner* dan *operator*. Keduanya memiliki hak yang berbeda dalam pengoperasian Rental Digital. *Owner* dapat melakukan apa saja yang ada pada aplikasi, untuk *operator* hanya dapat melakukan transaksi, penambahan data film, menambah data member, menambah data member yang sudah registrasi, dsb.

Sedangkan untuk owner dapat menambah atau menghapus data operator, mencetak laporan pendapatan.

Pada aplikasi *PDA* memiliki satu tingkat *user* yaitu *member*. *Member* dapat melakukan peminjaman, pencarian film, selain itu dapat melihat film apa yang sudah pernah dipinjam, dan film yang paling banyak dipinjam.

1.2.1.3 Antarmuka Perangkat Keras

1. Desktop

- *Processor* minimal PIII 1 Ghz
- *Memory* minimal 256 Mb
- *Hardisk* minimal free space 10 GB

2. PDA

- *Processor* minimal 200 MHz
- *Memory* minimal 64 Mb

1.2.1.4 Antarmuka Perangkat Lunak

- OS Windows XP Professional SP2
- Microsoft Visual Studio .Net 2005
- Microsoft SQL server 2005
- Crystal Report X
- Microsoft ActiveSync 4.5

1.2.1.5 Antarmuka Komunikasi

Komunikasi antara *desktop* dan *PDA* menggunakan *wireless* (wi-fi). Database disimpan di *web service* dan data akan diakses dari *desktop* dan *PDA* untuk melakukan proses peminjaman.

1.2.1.6 Batasan Memori

Untuk menjalankan aplikasi *desktop* dengan lancar dibutuhkan memori minimum 256 MB, sedangkan untuk aplikasi *PDA* dibutuhkan memori minimum 64 MB.

1.2.1.7 Operasi-Operasi

1. *Desktop*

Pada aplikasi *desktop* terdiri dari dua tingkat *user* yaitu *Admin/Owner* dan *Operator*, masing-masing *user* memiliki operasi yang berbeda-beda, antara lain :

- *Admin/Owner* :
 - *Login*
 - *Add data Film*
 - *Add data Member*
 - *Add data Operator*
 - *Add data Kategori*
 - *Add data Rating (Batasan Usia)*
 - *Delete data Operator*
 - Melakukan pencarian *Film*
 - Melakukan transaksi peminjaman
 - Melakukan transaksi pengembalian
 - Mencetak struk peminjaman
 - Mencetak laporan pendapatan
 - Mencatat dan menampilkan pengumuman
- *Operator* :
 - *Login*
 - *Add data Film*
 - *Add data Member*
 - Melakukan pencarian *Film*
 - Melakukan transaksi peminjaman
 - Melakukan transaksi pengembalian

- Mencetak struk peminjaman
- Mencatat dan menampilkan pengumuman

2. *PDA*

Pada aplikasi *PDA* hanya terdapat satu tingkat *user* yaitu *member*, *member* dapat melakukan operasi sebagai berikut :

- Login
- Melakukan transaksi peminjaman
- Melakukan pencarian *Film*
- Melihat *top ten Film*
- Melihat *Film* terbaru
- Melihat *Film* apa yang sudah dipinjam
- Melihat data *member*
- Menampilkan *waiting list*

1.2.1.8 Persyaratan Adaptasi Tempat Tujuan

Syarat yang dibutuhkan oleh tempat tujuan yaitu mengikuti apa yang sudah tertulis di bab ini, baik perangkat lunak ataupun perangkat kerasnya.

1.2.2 Fungsi Produk

- Transaksi peminjaman dan pengembalian manual.
- Melakukan pengolahan data (*member*, *film* dan *operator*).
- Melakukan transaksi peminjaman *film* di *PDA*.
- Melakukan pengecekan *film* yang ada di database melalui *PDA*.

1.2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna yang dapat menggunakan Rental Digital adalah :

- Status : SMU sederajat.
- Keahlian : Mengerti bagaimana mengoperasikan aplikasi pada komputer dan *PDA*.

1.2.4 Batasan – Batasan

- *User* harus terdaftar dahulu sebagai *member* sebelum melakukan transaksi.
- *Member* tidak dapat merubah data film, peminjaman dan data *member*.
- Data pada *PDA* sesuai dengan yang ada di *desktop*.

1.2.5 Asumsi Dan Ketergantungan

Diasumsikan semua software yang digunakan sudah memiliki license.