

BAB I

PERSYARATAN PRODUK

1.1. Pendahuluan

Pada bab satu ini dibahas mengenai persyaratan produk dari laporan ini. Persyaratan produk ini dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu tujuan, ruang lingkup proyek, definisi, akronim atau singkatan, *overview* laporan, dan gambaran keseluruhan dari laporan ini.

1.2. Latar Belakang

Dalam pengelolaan suatu proyek sipil sekarang ini akan muncul berbagai kesulitan apabila tidak dibantu dengan suatu *tools* yang bergantung dari metodologi yang dipilih. Proyek sipil yang dimaksud disini adalah proyek yang menangani pembangunan fasilitas dan atau sarana umum. Selain itu seorang manajer proyek juga memerlukan suatu *tools* yang memiliki kapabilitas sehingga dapat digunakan untuk melakukan pencarian dan pembelajaran dari proyek sebelumnya yang menjadi hal penting dalam suatu proyek , *tools* tersebut harus berupa aplikasi *online* yang mengelola proyek.

1.2.1. Tujuan

Tujuan dari pengembangan aplikasi perangkat lunak ini agar dapat membantu manajer proyek dalam:

- Pengelolaan portfolio proyek;
- Pengelolaan dan pengawasan proyek;
- Pengelolaan dokumen proyek;

1.2.2. Ruang Lingkup Proyek

Dalam pengembangan aplikasi manajemen proyek ini telah disusun berbagai ruang lingkup kajian yang akan digunakan untuk memperjelas alur dari pengembangan aplikasi ini. Ruang lingkup kajian tersebut antara lain :

1. *Project Planning*
 - *Project Portfolio Management*
 - *BoQ Management*
 - *Baseline WBS Management*
 - *Contractor Equipment Management*
 - *Mobilization Consultant Management*
 - *Risk Management*
2. *Project Execution and Controlling*
 - *Current WBS Management*
 - *Project Progress*
 - *Actual Progress Management*
 - *Visual Progress Management*
 - *Issue Management*
 - *Weather Info*
 - *Minute of Meeting*
3. *Info and Report*
 - *Progress Report*
4. *Tools*
 - *Manage User*
 - *Master Data Management*
5. *Help*
 - *About Project Management Control System (PMCS)*
 - *Project Management Control System (PMCS) Help*

1.2.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

1.2.3.1. Definisi

- *BOQ (Bill Of Quantity) Management* : Dokumen yang digunakan dalam suatu proyek yang di dalamnya terdapat bahan-bahan komponen, dan tenaga kerja (biaya) yang sudah terperinci
- *WBS (Work Break Down) Structure* : Teknik untuk membagi keseluruhan proyek kedalam komponen-komponen dan memecah komponen ke dalam level – level sampai dengan tugas.
- *Contractor Equipments* : Peralatan-peralatan yang dibutuhkan oleh kontraktor untuk membuat suatu proyek.
- *Re-Scheduling* : Penjadwalan ulang, apabila hasil kerja proyek tidak sesuai dari waktu yang telah direncanakan.
- *Gantt Chart* : merupakan visualisasi chart yang digunakan untuk menggambarkan jadwal dari pekerjaan atau proyek
- *S – Curves* : Jenis tipe kurva yang menunjukkan pertumbuhan dari variabel dengan variabel lain, dan sering dinyatakan sebagai unit waktu
- *Issue* : Masalah-masalah yang timbul ketika proyek sedang berjalan, (Westland, J, 2003).
- *Risk* : Suatu kejadian atau kondisi yang tidak ditentukan, apabila itu terjadi memiliki dampak negative atau positif terhadap tujuan dari proyek, (Westland, J, 2003).

1.2.3.2. Akronim dan Singkatan

- *BOQ – Bill Of Quantity*

- *WBS – Work Break Down*

1.2.4. Overview Laporan

BAB I PERSYARATAN PRODUK

Berisi tentang pendahuluan dan gambaran keseluruhan dari persyaratan produk yang akan dibuat. Menjelaskan latar belakang pemilihan topik, istilah-istilah khusus serta pembatasan cakupan masalah yang akan diimplementasikan pada aplikasi.

BAB II SPESIFIKASI PRODUK

Berisi tentang gambaran teknis dari aplikasi dan spesifikasi produk beserta fitur-fitur yang akan dibuat pada aplikasi ini.

BAB III DESAIN PERANGKAT LUNAK

Berisi pemodelan rancangan aplikasi dalam bentuk diagram-diagram beserta penjelasannya, dimulai dari Identifikasi, overview sistem, keputusan desain perangkat lunak, dan desain arsitektur perangkat lunak.

BAB IV IMPLEMENTASI DESAIN

Berisi implementasi pengembangan aplikasi dalam bentuk bahasa pemrograman dengan mengacu pada desain perangkat lunak yang ada pada bab 3.

BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Membahas metode pengujian aplikasi untuk kemudian mengambil kesimpulan mengenai fungsionalitas produk akhir dan hasil yang dicapai serta perbandingan dengan gambaran yang tercantum pada bab 1 dan bab 2.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari hasil evaluasi dan saran serta rencana perbaikan dari saran yang diberikan.

1.3. Gambaran Keseluruhan

1.3.1. Perspektif Produk

Aplikasi ini merupakan suatu aplikasi yang akan memantau dan menilai hasil kerja dari setiap kontraktor dalam sebuah manajemen proyek. Apabila hasil kerja sesuai dengan rencana, maka proyek dapat selesai tepat pada waktunya. Sedangkan apabila tidak sesuai dengan rencana maka akan dilakukan penjadwalan ulang.

1.3.2. Fungsi Produk

Produk yang nantinya dihasilkan diharapkan dapat membantu pemilik dan konsultan untuk mengawasi dan mengontrol suatu manajemen proyek yang bertujuan untuk mengurangi perbedaan yang terjadi dari masing – masing pihak yang terlibat.

1.3.3. Batasan – Batasan

Pembuatan aplikasi ini memiliki beberapa batasan masalah diantaranya :

- Aplikasi ini berbasiskan *web*.
- Aplikasi ini dibuat dengan bahasa pemrograman *JAVA*.
- Aplikasi ini menggunakan *Database Ms SQL Server 2000 sp 3*.
- Aplikasi ini menggunakan *Apache TOMCAT 5.5* sebagai *web server localhost*.
- Sebagai desain dari aplikasi web ini, digunakanlah komponen *open source ZK* dari *zkoss*.
- Aplikasi ini lebih ditujukan kepada proyek sipil
- Sinkronisasi database antara aplikasi *web* ini dengan aplikasi desktop masih dilakukan manual oleh pengguna.
- Aplikasi ini dikhususkan untuk para *consultant*.

1.3.4. Asumsi dan Ketergantungan

Diasumsikan bahwa pemilik, kontraktor , dan konsultan belum menangani manajemen proyek dengan baik, maka dibuatlah aplikasi ini agar terjalin suatu kerjasama yang baik dalam menangani suatu proyek yang akan dibangun.