

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi saat ini, kebutuhan akan penerapan IT (Information Technology) di dunia industri meningkat tajam khususnya di bidang perangkat lunak (software), hal ini disebabkan oleh adanya kompetisi global, ledakan pengetahuan, desentralisasi manajemen perusahaan, peningkatan fokus pada konsumen serta adanya kompresi dari siklus hidup produk adalah pendorong utama perlunya manajemen proyek namun pada kenyataannya 31% proyek IT ditangguhkan sebelum penyelesaian, 88% melampaui waktu atau sumber daya (atau keduanya) yang ditentukan, dari 100 proyek IT yang dimulai 94 harus di ulang, rata-rata ekstra pengeluaran dalam pendanaan adalah 189% dan rata-rata ekstra waktu penyelesaian yang dibutuhkan adalah 222% (Diktat Manajemen Proyek IT UKM Bandung; 2003). Kenyataan yang tidak dapat disangkal ini, sebagian besar terjadi karena visi dan misi suatu proyek yang melenceng pada saat pelaksanaan. Dalam pelaksanaan inilah peran manajemen proyek sangat diperlukan sebagai suatu alat untuk mengontrol pencapaian visi dan misi, serta pengelolaan sumberdaya pendukung proyek tersebut. Orang yang memikul tanggung jawab besar dalam suatu pelaksanaan proyek adalah manajer proyek, namun tentu saja peran para pekerja dalam tim tidaklah kecil untuk membuat proyek menjadi berhasil.

Pada umumnya kegagalan proyek-proyek perangkat lunak disebabkan karena lemahnya estimasi baik dari segi waktu biaya dan sumber daya (*resources*). Dari sisi waktu, penyelesaian proyek lebih lama dari waktu yang telah ditentukan dan disepakati. Dari sisi biaya, biaya proyek membengkak melebihi ketentuan biaya yang disepakati. Dan dari segi sumber daya, sumber daya tidak sesuai atau meleset dengan apa yang

tersedia. Kegagalan-kegagalan tersebut dapat disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah pengelolaan proyek yang kurang baik sehingga proyek mengalami kegagalan. Oleh karena itu, dalam mengelola proyek, dikenal suatu bidang ilmu yang disebut Manajemen Proyek, dengan berbagai macam panduannya yang terkenal dan dipakai secara luas, seperti PMBOK.

Manajemen proyek diperlukan untuk mengelola jalannya proyek agar proyek berjalan dan selesai dengan baik serta dapat dipertanggungjawabkan hasilnya. Dalam proyek perangkat lunak seperti halnya proyek lainnya, memerlukan manajemen proyek yang baik dalam mengelola jalannya proyek. Namun, mengelola suatu proyek adalah hal yang tidak mudah untuk dilakukan. Oleh karena itu, tim proyek dapat memanfaatkan kemajuan IT untuk mempermudah pengelolaan proyek, yaitu dalam bentuk penggunaan aplikasi manajemen proyek.

Dari permasalahan diatas, maka dibutuhkan perancangan suatu sistem untuk mengelola proyek perangkat lunak secara efektif dan efisien. Perancangan aplikasi tersebut akan dibangun dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman diantaranya PHP dan MySQL. Dalam hal ini saya mencoba membuat aplikasi manajemen proyek perangkat lunak secara *online* dimana pengelolaan proyek-proyek dapat dilakukan secara *online* tanpa membatasi ruang dan waktu dalam pengerjaan proyek. Untuk membangun aplikasi tersebut, maka saya menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan MySQL* sebagai databasenya dalam pembangunan aplikasi manajemen proyek tersebut. Hal ini disebabkan karena PHP merupakan bahasa pemrograman yang handal yang dapat berjalan diberbagai platform.

Berdasarkan uraian diatas, kami merasa tertarik untuk membangun aplikasi manajemen proyek IT secara *online* dalam mengelola proyek-proyek

perangkat lunak. Untuk itu saya mengambil judul “**Aplikasi Manajemen Proyek Perangkat Lunak Berbasis Online Menggunakan PHP dan MySQL**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Setiap manajemen proyek pada umumnya mempunyai kendala didalam prakteknya, baik dari segi waktu, biaya maupun sumber daya. Setiap masalah harus ada solusi agar dapat berkembang dan terbarukan dalam memberikan kemudahan didalam berkehidupan yang lebih baik. Berdasarkan uraian permasalahan pada latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi permasalahan pada tugas akhir ini adalah bagaimana membangun aplikasi manajemen proyek perangkat lunak secara *online* dengan efektif dan efisien sehingga dapat memberikan solusi kepada para manajer proyek perangkat lunak.

1.3 Batasan Masalah

Dalam rangka pemusatan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka batasannya antara lain :

1. Pembuatan aplikasi manajemen proyek perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya serta dengan metodologi UML.
2. Aplikasi manajemen proyek perangkat lunak berbasis online meliputi :
Mengelola sumber daya (*resource*), mengelola waktu pelaksanaan proyek, mengelola dalam pembagian tugas-tugas proyek kepada setiap staff (*user*), membagikan pesan proyek kepada setiap staff (*user*), membagikan file yang diperlukan dalam proyek, menambah proyek baru yang dilakukan oleh manajer proyek serta memantau perkembangan proyek oleh klien.

1.4 Tujuan & Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan saya membangun aplikasi manajemen proyek perangkat lunak berbasis *online* ini yaitu :

1. Memudahkan bagi manajer proyek dalam mengelola dan mengendalikan proyek.
2. Dapat mengurangi kegagalan dalam mengelola proyek perangkat lunak.
3. Dapat mengatasi keterbatasan sumber daya.

1.4.2 Manfaat

Diharapkan dapat digunakan sebagai aplikasi manajemen proyek perangkat lunak dimana nantinya bisa difungsikan sebagai aplikasi yang dapat mengelola dan mengorganisir proyek secara efektif sehingga tercipta kemudahan untuk Manajer Proyek Perangkat Lunak dalam mengelola dan mengendalikan proyek.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang akan digunakan meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. Pengumpulan informasi
2. Melakukan studi pustaka
3. Perencanaan awal
4. Desain struktur program
5. Desain tampilan layar

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang alasan yang melatarbelakangi pemilihan topik tugas akhir, ruang lingkup, tujuan serta manfaat yang diharapkan dari perencanaan program tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas tentang teori-teori serta konsep-konsep dasar yang dapat membantu proses perancangan.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN PROGRAM

Membahas tentang proses perancangan dengan berpegang kepada teori-teori pendukung yang sudah didapatkan hingga ke tahap prototype.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang hasil yang didapatkan dari proses pengembangan perangkat lunak, implementasi dari rancangan yang dihasilkan.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas tentang hasil yang didapatkan melalui proses pengujian kemudian akan ditarik sebuah kesimpulan. Dengan hasil yang didapat mungkin dapat dikemukakan beberapa aspek dari perancangan, yang masih dapat dikembangkan atau diperbaharui.