

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pengembangan proyek sistem informasi memiliki tiga hal yang harus diperhatikan, yaitu waktu, anggaran, dan tujuan. Sistem informasi yang dikembangkan dapat dikatakan sukses jika waktu, anggaran, dan tujuan sesuai dengan perencanaan. Untuk mencapai kesuksesan tersebut, maka dibutuhkan manajemen dalam mengembangkan proyek sistem informasi (Sheren, 2013).

Manajemen proyek bukanlah sebuah konsep baru. Sepanjang sejarah, telah banyak proyek besar yang mencapai kesuksesan karena menerapkan manajemen proyek. Manajemen proyek pertama kali muncul di awal tahun 1950-an pada sebuah proyek pertahanan yang besar dan secara bertahap organisasi yang lebih kecil pun ikut menerapkan ide manajemen proyek ini. Bahkan, kini berbagai perusahaan telah menerapkan manajemen proyek (Alshawi & Ingirige, 2003).

Manajemen proyek yang baik dapat memberikan berbagai manfaat bagi kelancaran pelaksanaan proyek. Zhang (2010) menyimpulkan bahwa penggunaan website dalam manajemen proyek dapat meningkatkan kualitas proyek, mempercepat waktu pengerjaan proyek, dan menekan biaya proyek. Menurut Nugroho (2012), adanya sistem informasi manajemen proyek berbasis web dapat memperlancar aliran informasi antar pihak yang terlibat dalam proyek. Dengan demikian, informasi akan dapat tersampaikan dengan lebih cepat.

Menurut Conchur (2011), adanya sistem perencanaan dan manajemen proyek yang terintegrasi memungkinkan

segala sesuatu yang berkaitan dengan proyek dapat dikelola secara terstruktur. Sehingga dapat memudahkan manajer proyek dalam mengelola proyeknya, serta dapat meningkatkan angka keberhasilan proyek.

Penggunaan software menjadi salah satu alternatif dalam melaksanakan manajemen proyek. Beberapa contoh software manajemen proyek yang banyak digunakan adalah Microsoft Project, dan Teamwork. Microsoft Project adalah suatu perangkat lunak manajemen proyek yang dikembangkan oleh Microsoft. Microsoft Project dirancang untuk membantu manajer proyek dalam mengembangkan rencana, menetapkan sumber daya untuk tugas-tugas, pelacakan kemajuan, mengelola anggaran dan menganalisis beban kerja. Sedangkan Teamwork adalah perangkat lunak manajemen proyek berbasis web berfungsi membantu manajer, staf, dan klien untuk bekerja bersama secara online.

Masing-masing software tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda. Berdasarkan kelebihan dan kekurangan tersebut, serta penelitian-penelitian tentang manajemen proyek yang telah dilakukan, maka akan dibangun Sistem Informasi Kolaboratif Berbasis Web Untuk Manajemen Proyek Teknologi Informasi (SIKTI). Berikut merupakan tabel perbandingan antara sistem informasi SIKTI yang akan dikembangkan dengan sistem informasi Microsoft Project, Teamwork, dan SIMP (Nugroho, 2014).

Tabel II.1. Perbandingan kelebihan sistem

Nama Aplikasi Fitur	Microsoft Project 2010	Teamwork	SIMP (Nugroho, 2014)	SIKTI (Paramita, 2014)
Berbasis Website	Tidak, berbasis desktop	Ya	Ya	Ya
Gratis	Tidak, harus membeli lisensi	Hanya gratis 2 proyek untuk trial	Ya, dapat diakses secara gratis	Ya, dapat diakses secara gratis
Tender Proyek	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada
Task	Ada, dapat menjadwalkan otomatis	Ada, menjadwalkan manual	Tidak ada	Ada, menjadwalkan manual
Milestone	Ada	Ada	Tidak ada	Ada
Tim Proyek	Ada, semua anggota dapat dikelola, tetapi jabatan tidak dikelola	Ada, semua anggota dapat dikelola dan jabatan dikelola	Ada, hanya konsultan dan kontraktor yang dikelola	Ada, semua anggota dapat dikelola dan jabatan dikelola
File	Tidak ada	Ada, tidak terdapat file history	Ada, tidak terdapat file history	Ada, terdapat file history
Forum Diskusi	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada
Gantt Chart	Ada, dapat diedit	Ada, dapat diedit	Ada, tidak dapat diedit	Ada, tidak dapat diedit