

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam pembangunan proyek teknologi informasi awal keberhasilan suatu proyek harus dimulai dengan perencanaan dan penyusunan tahap yang benar dan sistematis (Noerlina, 2008). Pendapat lain juga mengatakan bahwa sebuah proyek teknologi informasi dapat dikatakan sukses jika waktu, anggaran, dan tujuan sesuai dengan perencanaan (Sheren, 2013). Hal tersebut menunjukkan bahwa manajemen yang baik dibutuhkan demi mewujudkan keberhasilan proyek teknologi informasi tersebut.

Manajemen proyek merupakan sebuah konsep yang telah ada sejak awal era 1950an. Sepanjang sejarah, telah banyak proyek-proyek besar yang berhasil ditangani dengan manajemen proyek. Seiring dengan perkembangannya, manajemen proyek tidak hanya diterapkan pada proyek-proyek berskala besar saja, namun juga dalam ruang lingkup yang lebih kecil, bahkan di era ini telah diterapkan pula pada perusahaan-perusahaan berskala menengah ke bawah. Ide besar dari manajemen proyek ini meliputi menghindari masalah, mengatasi permasalahan baru, mengelola sekelompok orang, dan berusaha untuk mencapai tujuan yang sangat jelas cepat dan efisien (Alshawi & Ingirige, 2003).

Sebuah proyek dipandang sebagai suatu aktivitas yang baru sehingga tingkat ketidakpastian dan risikonya juga sangat tinggi. Karena tingginya ketidakpastian tersebut, akan lebih sulit untuk memperkirakan tingkat sumber tenaga dan mempersulit perkiraan waktu yang

dikehendaki untuk menyelesaikan suatu proyek (Noerlina, 2008). Sementara itu, manajemen sumber daya (tenaga kerja) merupakan dua dari sembilan area manajemen proyek yang menjadi fokus utama / perlu diperhatikan dalam pembangunan sebuah proyek.

Manajemen sumber daya mencakup perkiraan sumber daya yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek serta bagaimana memaksimalkan sumber daya yang ada untuk meningkatkan efektivitas kinerja pengerjaan proyek (Schwalbe, 2011). Pengalokasian sumber daya inilah yang kerap kali menjadi masalah dalam manajemen proyek. Alokasi sumber daya sendiri merupakan proses penempatan sumber daya ke dalam tugas-tugas yang ada dalam sebuah proyek. Pengalokasian sumber daya yang tidak tepat dapat mengakibatkan proyek tidak dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan (Chilton, 2014). Sumber daya sendiri dipandang sebagai kebutuhan yang cenderung mahal, sehingga dalam mengalokasikannya perlu kehati-hatian untuk mendapatkan hasil yang terbaik yang sesuai dengan yang diinginkan (Selaru, 2012). Dalam hal ini, *project manager* perlu memastikan bahwa tiap-tiap sumber daya teralokasi dengan baik. Dengan kata lain tidak terjadi *over* alokasi terhadap sumber daya (Marchewka, 2012) yang juga dapat mengakibatkan keterlambatan terhadap berjalannya proyek (Chilton, 2014).

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Proyek telah beberapa kali dilakukan. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Alkautsar dan tim, sistem informasi yang dikembangkan meliputi pengontrolan proyek dalam sebuah perusahaan kontraktor.

Mulai dari penentuan biaya yang dikeluarkan dan bahan baku yang diperlukan, pengawasan terhadap bahan baku yang dipakai, hingga pengawasan agar proyek berjalan akurat dan tepat waktu (Alkautsar, et al., 2013).

Sebagaimana contoh penelitian diatas, pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan sebuah sistem informasi manajemen proyek berbasis web dengan menggunakan *framework* CodeIgniter yang dapat membantu pengelolaan proyek teknologi informasi pada perusahaan/konsultan IT tertentu.