

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa Izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi di masa kini berkembang kian pesat, penyebarluasannya di perusahaan milik pemerintah atau swasta meningkat drastis khususnya di bidang perangkat lunak (*software*). Tidak sedikit *software-software* yang dimanfaatkan dalam menjalankan tugas pokok dan fungsi suatu perusahaan dalam hal transaksi bisnis, penyimpanan berkas-berkas penting, pengelolaan data kepegawaian dan lain sebagainya. Selain dapat menunjang pelaksanaan kinerja yang biasanya dilakukan memerlukan lebih banyak usaha dan personalia, dengan adanya *software* yang mendukung penggerjaan aktivitas kerja dapat dilakukan tanpa batasan jarak dan waktu sehingga turut mendorong siapapun termasuk pimpinan suatu perusahaan ikut serta memanfaatkannya. Semakin meningkatnya pengetahuan akan teknologi maka persaingan global antar perusahaan tak bisa dihindari maka yang akan bertahan dan mampu menghadapi kompetisi tersebut adalah perusahaan yang memiliki manajemen yang baik dan proyek yang terlaksana dengan sukses. Hal ini menjadi dorongan utama setiap perusahaan memerlukan suatu *software* manajemen proyek.

Pada saat ini telah banyak *software* yang dapat digunakan dalam proses penggerjaan proyek oleh *project manager* beserta timnya. Adapun Microsoft Project yang merupakan salah satu produk dari Microsoft dapat dimanfaatkan dalam mengelola segala jenis proyek baik itu proyek TI atau proyek non TI. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Octavia dkk (2013), membahas tentang perbandingan aplikasi program Microsoft Project dan Primavera dalam penjadwalan proyek konstruksi. Penelitian tersebut memaparkan beberapa fitur Microsoft Project seperti penginputan data aktivitas proyek yang lebih mudah dan cepat, skema jaringan proyek yang tersusun otomatis dan memberikan relasi antar aktivitas yang jelas dan mudah dipahami pengguna. Begitu pula dalam hal monitoring kemajuan proyek dari segi penjadwalan proyek, proses perubahan data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

proyek, serta memaparkan laporan keuangan yang telah dihabiskan. Kemudian data tersebut dapat disimpan pengguna dengan format .xml. Aplikasi Primavera juga tidak jauh berbeda secara fungsionalitas program hanya saja aplikasi ini memakai sistem *database* dalam penggunaannya dan beberapa fitur tidak sebanyak yang dimiliki oleh Microsoft Project.

Pada dasarnya aplikasi-aplikasi tersebut sudah cukup dalam hal penggunaan fitur-fiturnya di saat memanajamen proyek. Namun yang dibutuhkan dan belum tersedia adalah suatu aplikasi yang juga dapat memfasilitasi fitur-fitur manajemen proyek sekaligus panduan fase per fase memanajamen sebuah proyek. Salah satu panduan manajemen proyek yang terkenal dan dipakai secara luas adalah *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK). PMBOK merupakan sebuah kerangka kerja yang dapat digunakan oleh seorang *project manager* dalam proses pengelolaan proyek. PMBOK juga merupakan *standard* yang ditetapkan oleh *American National Standard ANSI/PMI 99-001-2004* diterbitkan oleh Project Management Institute (PMI) yang berisi kumpulan pengetahuan oleh profesional dalam manajemen proyek. Jika seorang *project manager* menghadapi kendala dan proyek tidak berjalan sesuai dengan yang direncanakan maka terdapat sebuah acuan sebagai solusi dari masalah yang ditemukan.

Selain PMBOK adapula PRINCE2 yang merupakan salah satu panduan dalam mengerjakan suatu proyek. Penelitian tentang PRINCE2 yang ditulis oleh Wahyuni (2017) yang berjudul rancang bangun sistem informasi kontraktor menggunakan pendekatan proses model PRINCE2 (studi kasus: CV. Bayan Mandiri Sejahtera) adalah sistem informasi yang dirancang untuk mengelola aktivitas manajemen proyek di perusahaan kontraktor dengan menerapkan proses model yang dianut oleh PRINCE2. Hanya saja dalam sistem yang dirancang oleh Wahyuni (2017) belum dapat menampilkan fitur-fitur penjadwalan aktivitas-aktivitas proyek karena terbatas dalam hal input dan output laporan proyek.

Setelah pemaparan masalah-masalah diatas maka dibutuhkan suatu sistem informasi untuk mengelola proyek secara efektif dan efisien bagi *project manager*. Oleh karena itu sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh *project manager* maka dibutuhkan sebuah *tools* yang aplikatif dan dapat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

digunakan dalam proses pengelolaan proyek. Dalam penelitian tugas akhir ini, maka penulis akan membahas judul penelitian yaitu **“Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Menggunakan Project Management Body of Knowledge (PMBOK) 5”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan suatu perumusan masalah sebagaimana berikut ini:

1. Bagaimana merancang suatu sistem informasi yang merupakan penerapan dari setiap proses di PMBOK 5 sebagai panduan dalam mengerjakan suatu proyek.
2. Merancang suatu sistem informasi secara spesifik untuk *project manager* guna memanajemen suatu proyek.

1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut ini:

1. Sistem informasi manajemen proyek yang merupakan penerapan dari *knowledge area*: *project integration management*, *project scope management*, *project time management*, dan *project cost management*.
2. Sistem informasi manajemen proyek yang merupakan penerapan dari *process group*: *initiating*, *planning*, dan *monitoring and controlling*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi manajemen proyek yang dapat mengakomodasi kebutuhan seorang *project manager* dalam memanajemen sebuah proyek dengan menerapkan konsep yang dianut oleh *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) versi 5 yakni pada *knowledge area* *project integration management*, *project scope management*, *project time management*, dan *project cost management*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.5 Sistematika Penulisan

Demi kemudahan dalam pembahasan penelitian ini disusun pada bab secara berurutan. Adapun bab yang terdapat pada laporan ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I menguraikan tentang latar belakang yang mendasari penelitian tugas akhir, tujuan, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab II menjelaskan tentang teori-teori umum manajemen proyek, panduan *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) dan teori sistem informasi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab III ini menjelaskan tentang metodologi penelitian, identifikasi masalah, teknik pengumpulan data, dan alat bantu dalam penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada Bab IV ini menjelaskan tentang analisa data, analisa proses dan *knowledge area* dalam PMBOK serta melakukan perancangan terhadap sistem informasi yang akan dibangun.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada Bab V ini berisi tentang implementasi manajemen proyek menggunakan PMBOK untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat digunakan oleh *project manager* dan tim proyeknya serta melakukan pengujian terhadap sistem tersebut.

BAB VI PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan hasil penelitian beserta saran-saran yang berkaitan dengan penelitian ini.