

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Proyek merupakan kegiatan sering dilihat dalam kehidupan sehari-hari meskipun kegiatan satu sama lain sering di anggap berbeda, namun memiliki katareristik yang sama, seperti urutan kegiatan. membutuhkan sumber daya, mencapai tujuan dan menghasilkan sesuatu yang baru (Toba dkk., 2009). Di masa yang *extraordinary change*, proyek didukung oleh perkembangan teknologi yang memadai, dibutuhkan pemimpin eksekutif yang memiliki keterampilan dan pola pikir yang bisa menyampaikan ide-ide, gagasan proyek atau risiko yang mungkin terjadi (Rahayuningsih, 2013).

Salah satu pemimpin eksekutif seperti manager proyek merupakan pemimpin yang biasanya dipercaya memiliki keterampilan cermat, tepat dan benar (Toba dkk., 2009). Untuk itu, manajer proyek biasanya menggunakan sebuah perangkat lunak yang dapat dipergunakan untuk membantu menjalankan sebuah proyek (Toba dkk., 2009).

Secara umum karakteristik proyek sama, namun dari hasil survei oleh *McKinsey- Oxford study on reference-class forecasting for IT projects*, bahwa proyek memiliki memiliki perbedaan dari segi kinerja suatu proyek, Grafik performa variasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.1

### The performance of different types of IT projects varies significantly.

%, projects >\$15 million, in 2010 dollars

Project type	Average cost overrun	Average schedule overrun	Average benefits shortfall
Software	66	33	17
Nonssoftware	43	3.6	133
Total	45	7	56

Source: McKinsey-Oxford study on reference-class forecasting for IT projects

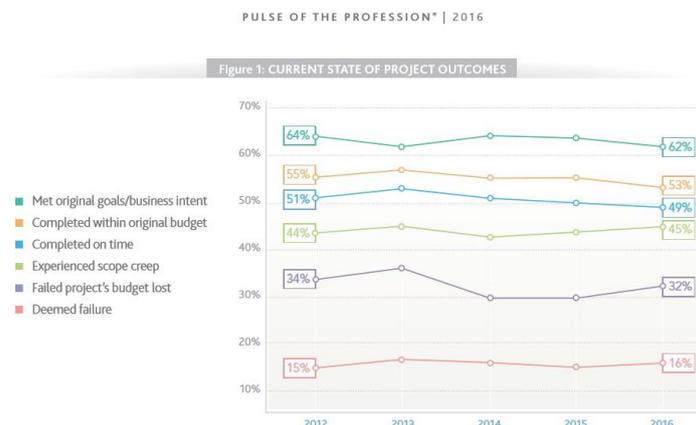
Gambar 1.1 Grafik Perbedaan Kinerja Proyek

Sumber : (Sylvester dkk., 2012)

Dari hasil data statistik *Global IT Project Management Survey*, rata-rata tingkat kegagalan terjadi pada proyek teknologi informasi yang memiliki skala sekitar 45% mengalami *over budget*, 7% mengalami *over time*, sementara dalam proyek-proyek tersebut hanya mampu menghasilkan 56% dari manfaat yang ditetapkan, proyek IT menimbulkan resiko biaya dan jadwal bagi perusahaan jika terjadi kesalahan (Sylvester dkk., 2012).

Maka PMI membuat *Guide* tentang Manajemen Proyek mencakup proses yang merencanakan, memulai, melaksanakan, menutup, dan mengendalikan pekerjaan. (Project Management Institute, 2014). Faktor-faktor berikut: sumber daya, ruang lingkup, biaya, kualitas, jadwal, dan risiko. Di gambarkan proyek tidak lepas dari permasalahan yang berkaitan dengan biaya, dengan tingkat kematangan suatu proyek semua berlandaskan kesepakatan awal sesuai anggaran yang disepakati suatu proyek (Project Management Institute, 2014).

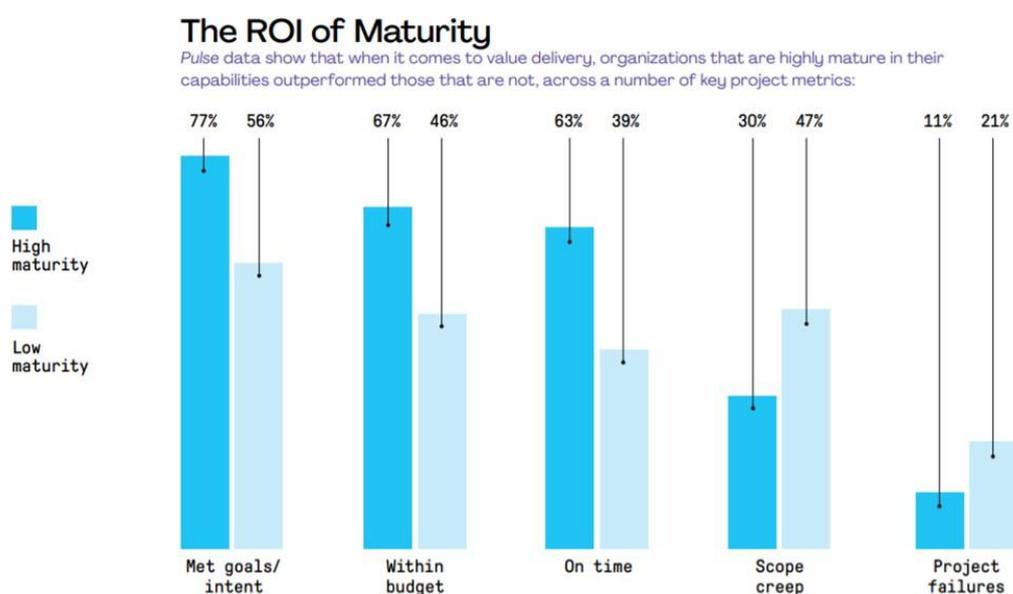
PMI telah melakukan survei oleh PMI's *Pulse of the Profession* sejak 2006 untuk memberikan informasi bahwa dalam strategi implementasi yang berhasil berkaitan dengan kemampuan organisasi untuk memberikan hasil pada tingkat kematangan proyek dan program yang selesai. Berikut ini merupakan grafik hasil survey kemampuan anggaran proyek oleh (Project Management Institute, 2014) pada Gambar 1.2



Gambar 1.2 Survey kemampuan anggaran proyek

Sumber: (Project Management Institute, 2014)

Hasil presentase pada gambar 2 hasil akhir selama 5 tahun, menunjukkan bahwa *met original goals/business intent* memiliki sekala sebanyak 62%, *completed within original budget* 53%, *complete on time* 49%, *experience scope creep* 45%, *failed project's budget lost* 32% dan *deerned failure* 16% , Data *Pulse of the Profession* menunjukkan bahwa persentase organisasi dengan kematangan manajemen proyek yang tinggi tidak berubah selama 5 tahun terakhir (Project Management Institute, 2014). Dalam hal *value delivery*, organisasi yang yang memiliki tingkat kematangan proyek dalam kemampuannya, presentase nya lebih menghasilkan ke tingkat rendah, Grafik hasil survei tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.3



Gambar 1.3 ROI of Maturity

(Project Management Institute, 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh PMI's *Pulse of the Profession* (2020) menyatakan rata-rata 11,4 persen dari investasi yang terbuang karena kinerja proyek yang buruk. Dan organisasi yang manajemen proyek *undervalue* sebagai kompetensi strategis untuk mendorong perubahan melaporkan rata-rata 67 persen lebih dari proyek mengalami kegagalan (*Pulse of the Profession* 2020 (2020). Institut Manajemen Proyek memperkirakan bahwa

terhitung sekitar 12% dari rata-rata keseluruhan investasi terbuang karena kinerja proyek yang buruk (*Ahead of the Curve: Forging a Future- Focused Culture A New Way Forward*, 2020).

Penilaian dan peningkatan kinerja proyek dapat dilakukan melalui beberapa kerangka kerja konseptual yang disebut, model kematangan manajemen proyek (PMMM) (Farrokh & Mansur, 2013). Model Kematangan Manajemen Proyek (PMMM) adalah alat formal yang dikembangkan oleh *PM Solutions* yang bertujuan untuk mengukur kematangan dalam manajemen proyek suatu organisasi dan mendefinisikan langkah-langkah yang perlu diambil menuju kematangan dalam manajemen proyek (De Souza & Gomes, 2015).

Tidak hanya PMMM, Model peningkatan proses yang dapat diadaptasi untuk memecahkan masalah kinerja yaitu model CMMI atau *capability maturity model integration* (Silva dkk., 2014). Dan OPM3 dikembangkan dengan tujuan menyediakan cara bagaimana organisasi untuk memahami proyek manajemen, dan untuk mengukur kematangan berbeda dengan serangkaian praktik terbaik yang komprehensif dan luas dalam manajemen proyek (Silva dkk., 2014).

Namun yang telah diterima dan banyak diterapkan untuk praktisi, akademisi, konsultan *project management* dan proyek industri sebagai standar dalam mengukur kematangan manajemen proyek yaitu PMMM merupakan produk dari *Project Management Solution, Inc* (Crawford, 2015).

Dari hasil pembahasan sebelumnya yang menyatakan, data statistik *Global IT Project Management Survey*, rata-rata tingkat kegagalan terjadi pada proyek teknologi informasi yang memiliki skala sekitar 45% mengalami *over budget*, 7% mengalami *over time* (Sylvester dkk., 2012). Dan PMI's Pulse of the Profession (2020) melaporkan rata-rata 67 persen lebih dari proyek mengalami kegagalan (Project Management Institute, 2014). Selain usulan topik penelitian dari dosen pembimbing, topik yang diusulkan berkaitan

dengan PT XYZ dengan aplikasi untuk membangun kerjasama dengan *partnership* antar perusahaan, namun project manager membutuhkan fitur usulan yang bisa membantu memantau dan memonitori kegiatan yang dapat dipantau dan dilakukan saat kerjasama berlangsung, menurut penelitian Yen menjelaskan proyek IT yang perlu diperhatikan dalam mengontrol dan memonitori proses pada proyek yang perlu diperhatikan yang utama berkaitan dengan biaya (Yen dkk., 2016). Maka dari itu, dikarenakan PT XYZ merupakan organisasi yang bergerak dibidang jasa, jaringan teknologi informasi dan telekomunikasi, maka PT XYZ perlu diadakannya penelitian ini untuk mengidentifikasi tingkat kematangan manajemen biaya dan mengusulkan fitur tambahan untuk rancangan *dashboard* dapat menjadi dasar evaluasi untuk menerapkan *best-practices* manajemen proyek guna meningkatkan kinerja implementasi manajemen biaya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah yang akan diidentifikasi pada tugas akhir ini adalah :

- 1) Berapa tingkat kematangan *cost management* proyek saat ini pada PT. XYZ?
- 2) Bagaimana alternatif rencana perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT. XYZ agar kematangan manajemen biaya proyek dapat meningkat?
- 3) Bagaimana perancangan dashboard untuk kematangan manajemen biaya proyek pada PT. XYZ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian tugas akhir ini berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan adalah :

- 1) Mengukur bagaimana tingkat kematangan manajemen biaya proyek saat ini pada PT. XYZ.
- 2) Merumuskan alternatif rencana perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT. XYZ agar kematangan manajemen biaya proyek dapat meningkat.
- 3) Merancang *dashboard* untuk kematangan manajemen biaya proyek pada PT. XYZ.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian tugas akhir yang dilakukan diharapkan dapat membawa beberapa manfaat baik secara teoritis maupun praktis, yaitu:

1) Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sarana diagnosis dalam acuan rancangan sistem informasi kematangan pada proses *cost management*.

2) Praktis

Secara praktis, Memberi usulan bagi perusahaan untuk dipertimbangkan sebagai solusi untuk meningkatkan produktivitas pada proses kematangan biaya untuk menerapkan *Maturity Model Dashboard* sebagai sistem pengukuran kematangan proyek manajemen yang dapat digunakan untuk memantau proses.

3) Tujuan Fungsional

Tujuan fungsional dari penelitian ini yaitu agar hasil dari penelitian dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh Universitas Telkom sebagai referensi dasar untuk mengambil kebijakan yang berhubungan dengan proyek manajemen.

#### **1.5 Batasan Penelitian**

Adapun batasan dalam melakukan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pada penelitian tugas akhir ini, perancangan dashboard hanya dilakukan untuk kepentingan implementasi usulan.
- 2) Perancangan sistem informasi manajemen atau dashboard ini hanya untuk perangkat berbasis website.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini adalah:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi,

penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan saat ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas mengenai model untuk merumuskan solusi dari permasalahan yang ada. Selain itu dijelaskan juga langkah- langkah penelitian secara rinci meliputi tahap identifikasi dan solusi, tahap sentimen analisis, serta tahap kesimpulan dan saran.

### **BAB IV PENGUMPULAN DATA**

Pada bab ini berisikan hasil pengerjaan dan pembahasan dari studi kasus yang sudah dipaparkan sebelumnya. Dalam bab ini penulis melakukan proses pengolahan data dan dilanjutkan dengan proses pengembangan web.

### **BAB V ANALISA DATA**

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dari hasil pengolahan data. Selanjutnya akan diberikan usulan yang kemudian bisa dijadikan rekomendasi untuk perusahaan.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran untuk penelitian selanjutnya tentang topik yang sama.