

## BAB 1 PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Perubahan merupakan kata yang paling sesuai untuk menggambarkan kehidupan manusia saat ini. Indikator perubahan dapat dilihat dari perilaku manusia ataupun kemajuan teknologi pada setiap era nya, indikator arah perubahan di dunia saat ini dapat dikategorikan menjadi *generic to personal*, *analog to digital*, *thethered to mobile*, *isolated to connected*, *consuming to creating*, dan *close to open* (Wiley, 2017). Ke enam kategori tersebut sudah mulai bisa kita rasakan ataupun sudah kita lakukan pada saat ini. Dengan arah perubahan yang seperti itu, memungkinkan semua komponen yang terlibat di dunia ini akan berubah ataupun minimal dapat beradaptasi menyesuaikan dengan keadaan. Sebagai contoh, kita dapat melihat perubahan tingkah laku dan pola pikir mahasiswa dari masa ke masa. Menurut (Singh, 2015) menyatakan bahwa *learners* pada zaman sekarang memiliki beberapa ciri yang harus diketahui, ciri-ciri tersebut diantaranya *overworked*, *easily distracted*, *social learners*, *crave constant knowledge*, *always on-the-go*, *independent* dan *impatient*. Berdasarkan ketujuh karakteristik tersebut, maka media pembelajaran yang paling cocok untuk *learners* di era sekarang yaitu penggunaan *virtual learning environment* (VLE) atau yang sering dikenal dengan istilah *electronic learning* (*e-learning*).

*E-learning* merupakan singkatan dari *Electronic Learning*, merupakan cara baru dalam proses belajar mengajar yang menggunakan media elektronik khususnya internet sebagai sistem pembelajarannya. Komponen yang membentuk *e-learning* menurut Romisatriawahono (2008) adalah infrastruktur *e-learning*, sistem dan aplikasi *e-learning* dan konten *e-learning*. *E-learning* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran yang difasilitasi dan didukung pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. *E-learning* mempunyai ciri-ciri seperti memiliki konten yang relevan dengan tujuan pembelajaran, menggunakan metode instruksional, menggunakan elemen-elemen media seperti kata-kata dan gambar-gambar untuk menyampaikan materi pembelajaran dan memungkinkan pembelajaran langsung berpusat pada pengajar (*synchronous e-learning*) atau di desain untuk pembelajaran

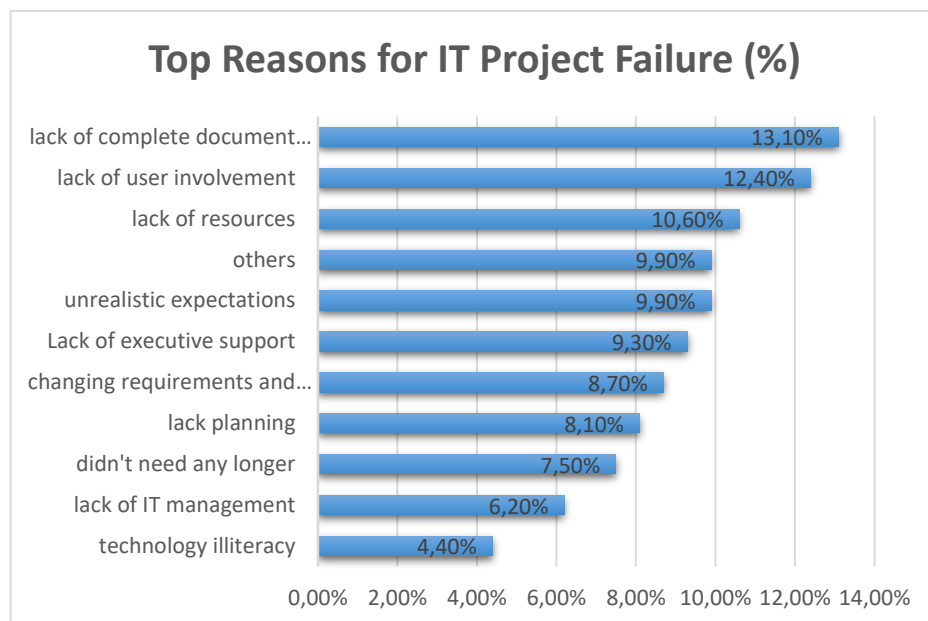
mandiri (*asynchronous e-learning*) dan membangun pemahaman dan keterampilan yang terkait dengan tujuan pembelajaran baik secara perseorangan atau meningkatkan kinerja pembelajaran kelompok (Clark & Mayer, 2008).

Universitas X merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Negara Indonesia. Universitas X memiliki visi untuk menjadi perguruan tinggi berkelas dunia yang berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi. Guna merealisasikan visi tersebut, Universitas X berencana untuk menaikkan level pembelajaran ke arah teknologi informasi dengan membuat sistem pembelajaran yang berbasis ICT (*Information and Communication Technologies*) yaitu *e-learning*. Universitas X saat ini sedang mengembangkan proyek pembelajaran berbasis *e-learning*. Proyek ini merupakan sebuah proyek yang bertujuan untuk membantu kegiatan perkuliahan antara dosen dengan mahasiswa yang bersangkutan. Proyek ini memungkinkan perkuliahan tanpa tatap muka antara dosen dan mahasiswa, hal tersebut sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.24 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh oleh Perguruan Tinggi.

Proyek ini terbagi menjadi 4 program besar yaitu pengembangan konten digital, pengembangan studio produksi, pengembangan infrastruktur teknologi informasi (*learning management system*) dan *upgrading* kompetensi dosen. Konten utama pembelajaran digital proyek *e-learning* terdiri dari panduan pembelajaran, video pembelajaran, *lecture notes*, *pop quiz*, forum diskusi, *quiz review*, link sumber eksternal dan tugas. Proyek ini melingkupi semua prodi yang ada di Universitas X dan memuat konten pembelajaran sebanyak 700 mata kuliah. Pembuatan konten ini terbagi menjadi 4 fase, dimana setiap fase memuat jumlah matkul yang bervariasi. Konten *e-learning* yang akan dibuat disesuaikan dengan mata kuliah terkait, selain itu proses pembuatan materi ini akan dikonsultasikan dengan dosen matkul tersebut. Keberhasilan proyek ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan Universitas X berbasis ICT (*Information and Communication Technologies*).

Proyek *e-learning* ini sudah memasuki fase *kick off*, dimana proyek ini sudah resmi dimulai pembuatannya pada bulan Oktober 2018. Setelah melakukan wawancara dengan *Project Manager* proyek ini, masalah yang dihadapi pada

proyek ini adalah tidak adanya dokumen acuan perencanaan dan pelaksanaan proyek. Dimana tanpa adanya dokumen perencanaan di awal, akan menaikkan probabilitas kegagalan proyek. Hal tersebut sesuai dengan buku *Project Management Body of Knowledge Sixth Edition* yang menyatakan bahwa suatu proyek yang tidak direncanakan sematang mungkin akan menaikkan peluang gagalnya proyek tersebut (Project Management Institute, 2017). Hal tersebut sesuai dengan survei yang telah dilakukan oleh Gartner and Standish Group pada tahun 2016 mengenai alasan kegagalan suatu *IT project*.



Gambar I.1 Survey penyebab kegagalan *IT project*

( Sumber : Gartner and Standish Group, 2016 )

Menurut hasil survei tersebut, penyebab kegagalan yang paling besar pada *IT project* yaitu kurangnya perencanaan dalam mendokumentasikan suatu *requirements* yang menunjang proyek. Salah satu cara untuk mendokumentasikan persyaratan suatu proyek yaitu dengan dibuatnya suatu *master plan project* yang didalamnya memuat semua dokumen penunjang agar proyek berjalan sukses. Selain itu juga, berdasarkan data *project management office* diketahui bahwa proyek ini tidak memiliki panduan spesifikasi standar kualitas yang dapat digunakan saat proyek sedang berlangsung untuk membantu proses *control quality*. Tanpa adanya panduan spesifikasi standar kualitas pada proyek ini beresiko

terjadinya *project failure* dikarenakan tidak terpenuhinya spesifikasi suatu *deliverable* (*rework*). Fenomena tersebut sangatlah kontraproduktif dengan indikator kesuksesan proyek, karena kesuksesan suatu proyek diukur berdasarkan kualitas, ketepatan waktu, pemenuhan anggaran, dan derajat kepuasan customer terhadap produk dan proyek. Salah satu komponen penting indikator kesuksesan dalam suatu proyek adalah aspek kualitas (Project Management Institute, 2017).

Kualitas menyiratkan spesifikasi atau persyaratan pertemuan, tetapi itu juga berarti lebih dari itu. Sementara memenuhi spesifikasi proyek biasanya akan mencegah pelanggan dari mengambil kontraktor ke pengadilan, spesifikasi saja tidak dapat memastikan bahwa pelanggan akan puas dengan hasil akhir atau kontraktor akan menerima rasa syukur atau memenangkan bisnis ulang (Nicholas & Steyn, 2012). Maka untuk menjamin terciptanya kesesuaian *requirements* yang telah disepakati sebelumnya dalam pembuatan proyek *e-learning* ini, *project quality management plan* sangatlah dibutuhkan. Dokumen ini berguna sebagai pedoman bagi *project developer* serta *project executor* untuk membuat proyek ini selesai dengan memperhatikan aspek kualitasnya.

Berdasarkan masalah yang dihadapi perusahaan pada proyek ini maka diperlukan adanya *master plan project* untuk perusahaan agar dapat mengelola proyek dengan baik dan menghindari terjadinya risiko kegagalan proyek, karena berdasarkan wawancara dengan pihak Universitas X mereka tidak memiliki pedoman kualitas untuk perencanaan dan pelaksanaan proyek. Maka dibuatlah *quality metric* sebagai acuan *control quality* pada proses pembuatan Proyek *e-learning* Universitas X. Adanya *quality metric* pada fase planning dapat digunakan sebagai alat untuk mengelola kualitas pada suatu proyek, dengan metode *internal control* yang berisi rincian tentang bagaimana menghindari kesalahan umum dan sebagai alat pelatihan yang efektif untuk pekerja. Metode *internal control* membantu *project manager* ( *owner* dan *vendor*) untuk menentukan *possible error*, *critical success criteria* dan *resource* untuk setiap aktivitas (Mufti dkk, 2018). Dengan demikian penelitian kali ini menggunakan metode *internal control* untuk perancangan *quality metric* sebagai panduan dalam mengelola aspek kualitas dalam proyek, sehingga dapat meminimalisir terjadinya *project quality failure* pada proyek ini.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, perumusan masalah pada penelitian kali ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana merancang *quality metrics* dalam pembuatan Proyek *e-learning* Universitas X ?
2. Apa cara / *treatment* yang dapat dilakukan untuk mencegah *project quality failure* pada pembuatan Proyek *e-learning* Universitas X ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Ada pun tujuan dari dibuatnya penelitian kali ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang *quality metric* dengan menggunakan metode *internal control* untuk setiap aktivitas pembuatan pembuatan proyek *e-learning* Universitas X .
2. Merancang beberapa *treatment* yang dilakukan untuk mencegah *project quality failure* pada pembuatan Proyek *e-learning* Universitas X .

## **I.4 Batasan Penelitian**

Ada pun batasan-batasan masalah sertas asumsi yang dipertimbangkan pada penelitian ini, yaitu.

1. Metode yang digunakan dalam perancangan *quality metric* adalah *internal control*.
2. Proyek yang dianalisis merupakan batch pertama ( TW 1 )
3. Hanya membahas mengenai manajemen kualitas proyek CeLOE.
4. Data yang diperoleh merupakan data yang mendukung analisis serta metodologi penelitian, seperti penjadwalan proyek, tahapan proyek, WBS, *activity list*.
5. Pengambilan data dilakukan pada periode oktober 2018 hingga april 2019

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Diharapkan setelah dilakukannya penelitian ini, dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Menjadi acuan dalam tahap *control quality* didasarkan pada perancangan *quality metric*.
2. Menjadi pedoman dalam peningkatan kualitas pembuatan proyek *e-learning*.

3. Memberikan informasi kepada pemangku kepentingan proyek mengenai analisis kualitas proyek CeLOE.
4. Dengan metode *internal control* maka akan diketahui *possible error* sehingga membantu mencegah kesalahan pada setiap aktivitas pekerjaan proyek
5. Membantu tahap *monitoring & controlling* penyelesaian proyek.
6. Menjadi alat bantu bagi karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya dengan lebih mudah
7. Menjadi salah satu referensi bagi penelitian selanjutnya.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Berikut merupakan sistematika penulisan pada penelitian kali ini.

### **Bab I**

#### **Pendahuluan**

Bab ini berisi mengenai uraian latar belakang penelitian, perumusan masalah, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penelitian.

### **Bab II**

#### **Landasan Teori**

Bab ini berisi dasar teori yang terkait dengan permasalahan serta metodologi yang digunakan pada penelitian. Selain itu, bab ini juga menjelaskan hasil penelitian-penelitian terdahulu.

### **Bab III**

#### **Metodologi Penelitian**

Pada bab ini dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci mengenai perancangan *quality metric* dengan menggunakan metode *internal control*. Berisikan model konseptual penelitian dan sistematika pemecahan masalah yang menerangkan proses dari mulai perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, hingga kesimpulan.

**Bab IV****Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Bab ini berisi tentang perincian pengumpulan data primer maupun sekunder yang diperlukan serta pengolahan data. Data yang dikumpulkan tersebut merupakan data yang sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan. Setelah pengumpulan data, pengolahan dilakukan guna menjawab perumusan masalah pada penelitian

**Bab V****Analisis**

Bab ini berisi analisis dari data yang telah diolah dari bab sebelumnya. Analisis data juga berfungsi sebagai informasi dari hasil pengumpulan dan pengolahan data. Analisis tersebut dapat memperlihatkan kesesuaian penelitian dengan tujuan dan rumusan masalah penelitian.

**Bab VI****Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta saran yang akan diberikan kepada peneliti selanjutnya.