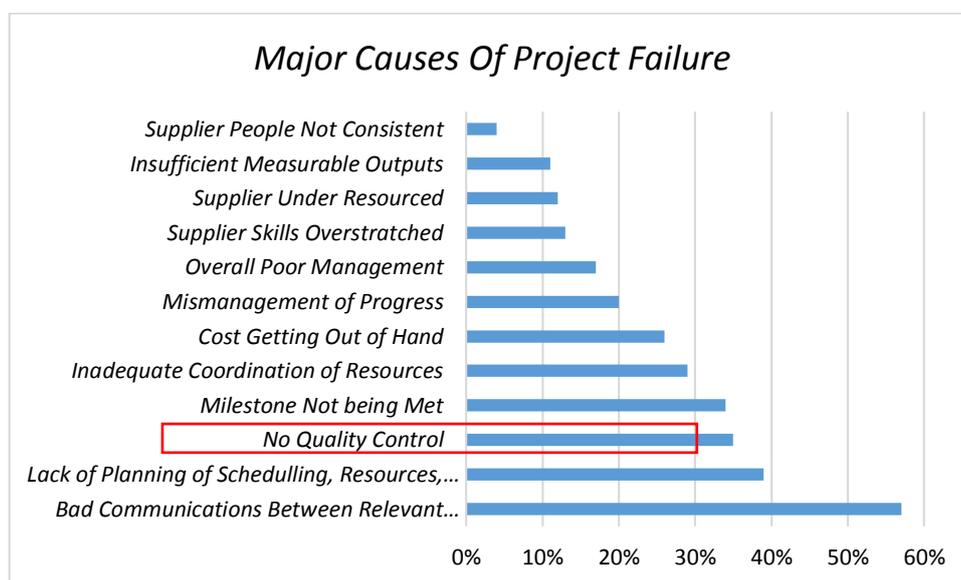


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada umumnya, perusahaan akan melakukan usaha sebaik-baiknya demi menjaga kelancaran bisnisnya, termasuk perusahaan yang bergerak dalam bidang proyek. Proyek merupakan suatu usaha sementara yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk, jasa, atau layanan yang bersifat unik (Project Management Institute, 2017). Suatu proyek dikatakan sementara karena proyek memiliki durasi pengerjaan yang pasti dimulai dari waktu mulai atau awal sampai dengan waktu akhir atau selesai. Selanjutnya, maksud dari menghasilkan suatu produk, jasa, atau layanan yang bersifat unik adalah proyek dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi objektif pelanggan. Dengan menjalankan proyek secara baik maka dapat mendukung kebijakan-kebijakan strategis perusahaan (Avenew Indonesia, 2017) Namun dalam pelaksanaannya, proyek memiliki beberapa potensi kegagalan. Dilansir dari IT Cortex (2008), kegagalan proyek tersebut disebabkan oleh beberapa penyebab utama yang dijelaskan pada Gambar 1.1 dibawah ini:



Gambar I. 1 Penyebab Kegagalan Proyek

(Sumber: (IT Cortex, 2008))

Dari data yang ditunjukkan pada Gambar 1.1, diketahui bahwa tiga penyebab utama kegagalan proyek yaitu komunikasi yang buruk dengan total 57%, kurang perencanaan dengan total 39% dan tidak adanya kontrol kualitas dengan total 35%. Masalah-masalah tersebut perlu untuk diminimasi, karena untuk mempersiapkan diri dalam persaingan proyek yang cukup ketat dibutuhkan suatu pemahaman dan implementasi proyek yang baik. Salah satu hal yang menjadi perhatian dalam sukses atau tidaknya suatu proyek adalah kualitas. Baik perencanaan kualitas

maupun kontrol kualitas, keduanya harus menjadi perhatian perusahaan karena jika suatu proyek tidak memperhatikan kualitas maka akan muncul beberapa masalah diantaranya yaitu masalah *delivery*, *cost* membengkak, berkurangnya kepercayaan pelanggan serta meningkatkan persaingan dengan kompetitor (Pradip, 2017). Untuk memenuhi standar kualitas yang sudah ditetapkan pelanggan, atau dalam hal ini *project owner*, maka dibutuhkan suatu perencanaan kualitas yang baik dan juga *tools* yang dapat membantu *project executor* dalam melaksanakan kontrol kualitas proyek.

Menurut *Project Management Institute* (2017), *quality metric* merupakan matriks yang tepat untuk melakukan kontrol kualitas proyek, karena secara khusus menggambarkan proyek atau atribut produk dimana akan diverifikasi pada proses *control quality* apakah sudah sesuai standar kualitas ataukah belum. *Quality metric* dibuat pada saat fase perencanaan, dimana hasilnya akan digunakan sebagai panduan saat melakukan kontrol kualitas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mufti, Pratami & Tripiawan (2018), terdapat beberapa penelitian mengenai *quality metric* yang dibahas secara rinci, namun metode yang paling cocok digunakan untuk perancangan *quality metric* adalah metode *internal control* karya Page (2010). Penelitian Page (2010) mengenai *internal control* menjelaskan tentang seberapa penting mengetahui *possible issue* atau potensi kegagalan tiap proses pengerjaan proyek, sehingga dapat mengetahui cara untuk menanganinya. Dengan mengetahui potensi kegagalan tiap proses, kita dapat melakukan kontrol kualitas dan mengurangi potensi kegagalan proyek. (Mufti, Pratami, & Tripiawan, 2018). Atas dasar hal tersebut, maka perlu dilakukan perancangan dan implementasi *quality metric* menggunakan metode *internal control* agar dapat digunakan untuk kontrol kualitas proyek.

Salah satu proyek yang sedang berkembang di Indonesia adalah proyek telekomunikasi. Di Indonesia sendiri terdapat banyak perusahaan yang menjalani bisnis di bidang telekomunikasi, salah satunya adalah PT ABC. Dalam rangka memenuhi visi PT ABC untuk menjadi perusahaan telekomunikasi terbesar se-Indonesia, PT ABC ingin agar jangkauan *fiber optic* diperluas ke kota-kota dan pedesaan, mengingat *fiber optic* memiliki beberapa keuntungan antara lain memiliki *bandwith* yang lebih besar serta dapat menyalurkan informasi lebih cepat. (Royani Hsb & Zulfin, 2013). Untuk perluasan jangkauan *fiber optic* ke pedesaan, maka dibutuhkan pengerjaan *Regional Metro Junction* (RMJ) dimana RMJ sendiri merupakan penyambungan kabel dari STO ke STO/BTS antar kota/desa. Dengan adanya RMJ ini, maka masyarakat desa terpencil dapat merasakan kecepatan telekomunikasi seperti halnya

masyarakat perkotaan. Untuk melakukan perluasan jangkauan *fiber optic* tersebut, maka PT ABC selaku *project owner* mempercayakan proyek terkait kepada mitra PT ABC sebagai *project executor* untuk mengerjakan proyek tersebut.

Salah satu mitra PT ABC yang sudah berpengalaman dalam bidang proyek telekomunikasi adalah PT XYZ. PT XYZ merupakan perusahaan yang didirikan di Bandung pada tahun 1993 yang bergerak di bidang jasa perencanaan, konstruksi, instalasi dan pemeliharaan sarana telekomunikasi. Layanan dari PT XYZ terbagi menjadi tiga bidang usaha yaitu konstruksi dan instalasi, pemeliharaan, dan perdagangan umum. Layanan konstruksi dan instalasi terdiri dari pemborongan bangunan sipil (gedung, jembatan, jalan), pemborongan instalasi / konstruksi (listrik, air, mesin, pipa, telekomunikasi dan fasilitas gedung lainnya). Selanjutnya, layanan pemeliharaan terdiri dari penyelenggaraan jasa pelayanan telekomunikasi (*service provider*) dan jasa pelayanan sarana telekomunikasi (*access provider*) serta pelayanan jasa pemeliharaan instalasi sarana telekomunikasi dan sarana penunjang telekomunikasi. Lalu, layanan perdagangan umum yang terdiri dari pengadaan perangkat-perangkat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan telekomunikasi dan multimedia, seperti perangkat transmisi, sentral, jaringan kabel dan sarana penunjang lainnya.

Dengan pengalaman yang cukup baik di bidang telekomunikasi membuat PT XYZ terpilih menjadi mitra yang akan mengerjakan beberapa proyek telekomunikasi milik PT ABC di dalam negeri. Salah satu lokasi yang akan dikerjakan oleh PT XYZ adalah proyek RMJ yang berlokasi di daerah Cipanas, Kabupaten Lebak, Banten, tepatnya penyambungan dari HH.012.Eksisting sampai dengan BTS Majasari Cirompang. Proyek ini memiliki durasi pengerjaan atau *time of completion* (TOC) yang sudah disepakati antara *project owner* dan *project executor* sebanyak 120 hari kalender, terhitung dari tanggal 12 Oktober 2018 sampai dengan 8 Februari 2019. Proyek ini juga memiliki beberapa spesifikasi teknis yang harus dipenuhi oleh *project executor* yang tercantum dalam kontrak.

Dengan waktu dan spesifikasi yang telah disepakati, diharapkan agar PT XYZ dapat memenuhi permintaan dari PT ABC tersebut. Namun dalam implementasinya, proyek ini menemui sejumlah masalah kualitas seperti kesalahan pemasangan tiang, kesalahan pengecatan dan pemasangan aksesoris serta kesalahan penggelaran kabel yang dijelaskan pada Tabel I.1

Jumlah Kesalahan Instalasi Proyek

Tabel I. 1 Jumlah Kesalahan Instalasi Proyek

No	Kesalahan Instalasi	Jumlah Kesalahan	Persentase Kesalahan
1	Posisi Kabel Melintir	2.530 meter (dari 11.300 meter yang telah terpasang)	22.38%
2	Pemasangan tiang telepon bersinggungan dengan tiang listrik	69 tiang (dari 299 yang telah terpasang)	23.07%
3	Pemasangan tiang miring	27 tiang (dari 299 yang telah terpasang)	10.03%

Dari data tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesalahan pemasangan kabel melintir sepanjang 2.530 dari 11.300 meter yang telah terpasang atau sebesar 22.38%, pemasangan tiang yang bersinggungan dengan tiang listrik sebesar 69 dari 299 yang telah terpasang atau sebesar 23.07%, serta pemasangan tiang yang miring sebanyak 27 dari 299 yang telah terpasang atau sebesar 10.03%. Setelah ditelusuri, hal ini dapat terjadi karena PT XYZ tidak membuat perencanaan kualitas sehingga kesulitan dalam melakukan kontrol kualitas terhadap proyek tersebut. Padahal kurangnya perencanaan dan kontrol kualitas dapat menyebabkan efek negatif yang lain terhadap proyek seperti masalah *delivery*, *cost* membengkak, berkurangnya kepercayaan pelanggan serta meningkatkan persaingan dengan kompetitor (Pradip, 2017). Hal ini perlu mendapat perhatian lebih karena bila proyek ini mau lulus Uji Terima, maka seluruh instalasi harus sudah sesuai dengan spesifikasi. Untuk itu PT XYZ perlu *rework* pekerjaan-pekerjaan yang masih salah, diawali dengan mengulas lagi apa saja spesifikasi teknis dari proyek yang dijalankan dan membuat perencanaan kualitasnya. Dalam hal ini PT XYZ perlu membuat *quality metric*, karena matriks ini secara khusus menggambarkan proyek atau atribut produk dimana nantinya akan diverifikasi pada proses *control quality* apakah sudah sesuai standar kualitas ataukah belum (Project Management Institute, 2017). Seperti yang telah dijelaskan pada penelitian Mufti, Pratami & Tripiawan (2018), terdapat beberapa penelitian mengenai *quality metric* yang dibahas secara rinci, namun metode yang paling cocok digunakan untuk perancangan *quality metric* adalah metode *internal control* karya Page (2010) karena metode tersebut dapat menjelaskan tentang seberapa penting mengetahui *possible issue* atau potensi kegagalan tiap proses pengerjaan proyek, sehingga dapat mengetahui cara untuk menanganinya. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan perancangan dan implementasi *quality metric* menggunakan metode *internal control* untuk *control quality* proyek RMJ Majasari Cirompang. Harapannya dengan perancangan dan implementasi *quality metric* pada proyek RMJ Majasari Cirompang, PT XYZ dapat menentukan tindak lanjut terhadap pekerjaan yang masih terdapat kesalahan.

I.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana rancangan *quality metric* untuk proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ)?
2. Bagaimana implementasi *quality metric* pada proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ)?
3. Bagaimana usulan perbaikan pada proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ)?

I.3 Tujuan Penelitian

1. Merancang *quality metric* untuk proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ).
2. Mengimplementasikan *quality metric* pada proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ).
3. Membuat usulan perbaikan pada proyek RMJ Majasari Cirompang (Studi Kasus PT XYZ).

I.4 Batasan Penelitian

Pada penelitian kali ini terdapat batasan batasan yaitu:

1. Penelitian ini hanya membahas perancangan *quality metric* menggunakan metode *internal control* dan implementasinya.
2. Perancangan *quality metric* dimulai dari persiapan sampai dengan Uji Terima.
3. Data yang diambil adalah data pada masa *time of completion* yang dimulai dari tanggal 12 Oktober 2018 sampai dengan 8 Februari 2019.
4. Usulan *corrective action plan* hanya menganalisis aktivitas yang termasuk *item checklist* uji terima yang bernilai NOK atau tidak sesuai spesifikasi.

I.5 Manfaat Penelitian

1. Mendapatkan rancangan *quality metric* sebagai *guideline* dan *quality checklist* untuk verifikasi pada saat proses *control quality* proyek RMJ Majasari Cirompang PT XYZ.
2. Dapat mengetahui *possible issue* setiap aktivitas pada proyek RMJ Majasari Cirompang PT XYZ.
3. Dapat mengetahui *critical success criteria* seluruh aktivitas proyek RMJ Majasari Cirompang PT XYZ.
4. Dapat mengetahui *resources* setiap aktivitas pada proyek RMJ Majasari Cirompang PT XYZ yang terdiri dari *tools, man, material, method* dan *specification*.

5. Dapat mengetahui *corrective action plan* pada aktivitas yang tidak sesuai spesifikasi.
6. Dapat menjadi *lesson learned* untuk proyek serupa.
7. Menjadi referensi pada penelitian selanjutnya

I.6 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Pada Bab I Pendahuluan berisikan penjelasan latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada Bab II Tinjauan Pustaka berisikan konsep atau materi yang digunakan dalam penelitian serta kajian literatur penelitian serupa.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada Bab III Metodologi Penelitian menjelaskan hubungan antar variabel serta rangkuman aktivitas penelitian dimulai dari perumusan masalah, pengumpulan data, analisis, hingga didapatkan kesimpulan.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data ini berisi kumpulan data yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian serta menjelaskan bagaimana pengolahan data tersebut.

Bab V Analisis

Pada Bab V Analisis berisikan analisis hasil verifikasi quality checklist, analisis manajemen kualitas serta usulan perbaikan terhadap masalah yang terjadi.

Bab VI Kesimpulan Dan Saran

Pada bab VI Kesimpulan dan Saran ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dari penelitian.