

## BAB 5

### TEMUAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Temuan

Dari pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan maka ditemukan 3 faktor risiko dominan yang paling berpengaruh terhadap kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi, yaitu :

1. **X19** yaitu ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan.
2. **X16** yaitu Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap.
3. **X15** yaitu tidak efektifnya atau tidak adanya prosedur manajemen kualitas.

#### 5.2. Pembahasan

##### 5.2.1. Ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan.

Dari faktor risiko ini dapat diartikan bahwa ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan dapat mempengaruhi kinerja kualitas pelaksanaan proyek.

Informasi lingkup pekerjaan didapatkan dari daftar volume pekerjaan (*BoQ, Bill of Quantity*) dan Gambar Design yang terdapat pada dokumen lelang, dan kemudian diperjelas serta diklarifikasi pada saat rapat penjelasan pekerjaan dalam rangkaian proses lelang atau pengadaan.

Penjelasan pekerjaan ini sangat penting dilaksanakan secara jelas agar tidak terjadi kesalahan dalam penentuan item-item pekerjaan yang harus dilaksanakan, sehingga pada saat implementasi pelaksanaan pekerjaan di lapangan sudah sesuai dengan permintaan dari pengguna (*user*) yang tergambar dalam dokumen kontrak yaitu pada daftar volume pekerjaan (*BoQ, bill of quantity*) dan Gambar Design.

Penjelasan pekerjaan yang dilakukan secara singkat dan asal-asalan, maka informasi-informasi penting tidak tersampaikan seperti seharusnya, dan akan menimbulkan perbedaan persepsi serta mengakibatkan terjadinya antara lain :

- Pengajuan Harga Penawaran yang salah.
- Item pekerjaan yang dilaksanakan tidak sesuai.
- Spesifikasi dari alat atau material yang diadakan tidak sesuai.

Dengan terjadinya hal-hal tersebut diatas maka dampaknya akan mengakibatkan menurunnya kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi yang mana diakibatkan oleh hal-hal antara lain :

- Perubahan lingkup pekerjaan.
- Penambahan item pekerjaan.
- Perubahan nilai kontrak dan biaya bertambah besar.
- Penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.
- Hasil pekerjaan / proyek tidak sesuai dengan keinginan user.
- Banyak perubahan/ variasi pekerjaan.
- Proyek gagal / kinerja proyek buruk.

Penjelasan pekerjaan dalam Manajemen Pengadaan Proyek PMBOK (2004) adalah merupakan bagian dari Perencanaan Pengadaan (*procurement planning*), yang nantinya akan menjadi dokumen kontrak yang disepakati.

Kegunaan penjelasan pekerjaan bagi para pihak yang terkait proyek antara lain :

1. Bagi Pemilik Proyek :

- Agar semua kebutuhan pada proyek dapat terinformasikan secara benar sehingga pelaksanaan proyek tepat sasaran.
- Batasan pekerjaan yang harus dilaksanakan menjadi jelas.
- Tidak ada perbedaan persepsi item pekerjaan yang akan dilaksanakan.

- Tidak terjadi perselisihan pada saat pelaksanaan yang diakibatkan oleh item pekerjaan yang tidak jelas.
- Tidak terjadi penambahan/perubahan biaya proyek.

2. Bagi Kontraktor :

- Mendapatkan informasi yang jelas mengenai batasan dan item pekerjaan yang harus dilaksanakan.
- Tidak terjadi kesalahan dalam pengajuan harga penawaran proyek.

Adapun penyebab dari terjadinya ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan disebabkan antara lain karena :

- Tidak mempunyai perencanaan yang baik.
- Tidak adanya fungsi kontrol atau pengendalian pada proses pengadaan dan perencanaan.

Sedangkan tindakan koreksi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi bila kondisi diatas sudah terjadi adalah antara lain :

- Menelaah ulang kontrak.
- Koordinasi rutin untuk mereview/feedback revisi-revisi yang terjadi selama proses konstruksi.
- Update penjadwalan scope pekerjaan
- Memonitor/pengawasan terhadap perubahan-perubahan scope pekerjaan.
- Menambah sumber daya untuk pengawasan pekerjaan.
- Melaksanakan pengajuan perubahan pekerjaan (*change request*).
- Mengaudit, perbaikan, arsip, dan dokumen.

### 5.2.2. Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap.

Dari faktor risiko ini dapat diartikan bahwa perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah atau tidak lengkap merupakan

salah satu faktor risiko yang dapat mempengaruhi terhadap kinerja kualitas proyek.

Lingkup kerja desain-engineering terkait erat dengan lingkup pekerjaan konstruksi, dalam arti desain-engineering memberikan dan menentukan berbagai parameter dan produk yang akan dipakai sebagai dasar pegangan (referensi) kegiatan konstruksi. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa dalam aspek teknik, kegiatan konstruksi melaksanakan apa yang telah digariskan oleh hasil kegiatan desain-engineering.

Sepanjang siklus proyek dikenal beberapa tahap desain – engineering secara konseptual, pendahuluan dan terinci. Yang terakhir ini dikerjakan pada tahap implementasi untuk menyiapkan spesifikasi serta gambar desain yang akan dibangun.

Acapkali perhatian aspek pengendalian mutu pada tahap desain-engineering tidak cukup mendapatkan perhatian dibanding dengan pada tahap fabrikasi atau instalasi/konstruksi. Padahal apa yang dikerjakan pada tahap fabrikasi dan instalasi/konstruksi adalah berdasarkan kepada cetak biru yang dibuat pada tahap desain-engineering. Dengan demikian, amat penting bagi suatu pekerjaan desain-engineering untuk dilakukan dengan benar sehingga nantinya dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan harapan (*fitness for use*). (Soeharto, 2001).

Dengan terjadinya hal-hal tersebut diatas maka dampaknya akan mengakibatkan menurunnya kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi yang mana diakibatkan oleh hal-hal antara lain :

- Perubahan lingkup pekerjaan.
- Penambahan item pekerjaan.
- Perubahan nilai kontrak.
- Penambahan waktu penyelesaian pekerjaan.

Sedangkan pada umumnya penyebab dari terjadinya perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah atau tidak lengkap dikarenakan oleh antara lain :

- Tidak mempunyai perencanaan yang baik.
- Tidak adanya fungsi kontrol atau pengendalian pada proses pengadaan dan perencanaan.

Sedangkan tindakan koreksi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi bila kondisi diatas sudah terjadi adalah antara lain :

- Memonitor/pengawasan terhadap perubahan-perubahan scope pekerjaan.
- Dilakukan review design.
- Mempelajari Dokumen Kontrak.
- Koordinasi rutin untuk mereview/feedback revisi-revisi yang terjadi selama proses konstruksi.
- Update penjadwalan scope pekerjaan
- Pelaksanaan perubahan kontrak disesuaikan dengan item yang baru.

### **5.2.3. Tidak efektifnya atau tidak adanya Prosedur Manajemen Kualitas.**

Dari faktor risiko ini dapat diartikan bahwa tidak efektifnya atau tidak adanya prosedur manajemen kualitas akan dapat berpengaruh terhadap kinerja kualitas proyek. Oleh karena itu maka diharapkan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proyek harus dapat konsisten dalam melakukan semua kegiatan produktivitas sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang merupakan tujuan perusahaan yang telah ditetapkan oleh manajemen perusahaan dalam pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi.

Setiap aktivitas untuk menetapkan tujuan perusahaan dimulai dari perencanaan strategi, perencanaan operasional, dan berbagai rencana yang berorientasi masa depan harus berdasarkan prosedur yang dapat diterapkan (*implementable*). Dengan kata lain,

tidak bisa berdasarkan intuisi dan perkiraan belaka, tetapi harus terorganisasi dengan yang dapat diselesaikan oleh manusia.

Bila melihat faktor risiko yang dimaksud maka terdapat 2 hal yaitu adalah sebagai berikut :

1. Tidak ada / tidak mempunyai kebijakan / prosedur manajemen kualitas.
2. Terdapat kebijakan / prosedur manajemen kualitas namun tidak dilaksanakan dengan baik dan disiplin.

Mengacu kepada hal-hal tersebut diatas maka perlu dilakukan beberapa hal yaitu :

1. Bagi Pemilik Proyek :

- Bila tidak prosedur manajemen kualitas maka perlu segera dibangun.
- Bila sudah ada, maka untuk dilaksanakan secara konsisten agar proyek dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan.
- Dalam pemilihan kontraktor agar ketersediaan manajemen kualitas menjadi suatu persyaratan yang harus dipenuhi.

2. Bagi Kontraktor :

- Bila tidak prosedur manajemen kualitas maka perlu segera dibangun.
- Bila sudah ada, maka untuk dilaksanakan secara konsisten agar pelaksanaan proyek berjalan sesuai dengan rencana.

Prosedur manajemen kualitas sangat dibutuhkan karena membantu dalam hal memenuhi bagaimana agar proyek dapat dilaksanakan sesuai dengan yang telah direncanakan dan dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna.

Manajemen kualitas proyek adalah semua aktifitas terencana dan sistematis yang diimplementasikan dalam suatu sistem mutu untuk memberikan keyakinan bahwa proyek akan memenuhi mutu yang relevan.

Seperti diketahui bahwa memenuhi persyaratan mutu merupakan sasaran pengelolaan proyek di samping biaya dan jadwal. Dalam hubungan ini, suatu peralatan, material, dan cara kerja dianggap memenuhi persyaratan mutu apabila terpenuhi semua persyaratan yang ditentukan dalam kriteria maupun spesifikasi. Dengan demikian, bangunan atau produk yang dihasilkan dari komponen peralatan dan material yang memenuhi persyaratan mutu, diharapkan dapat berfungsi secara memuaskan selama kurun waktu tertentu atau dengan kata lain siap untuk dipakai (*fitness for use*). Untuk mencapai tujuan tersebut secara efektif dan ekonomis tidak hanya diperlukan pemeriksaan tahap akhir sebelum diserahkan terimakan kepada pemilik proyek, tetapi juga diperlukan serangkaian tindakan sepanjang siklus proyek proyek dimulai dari penyusunan program, perencanaan kualitas (*quality planning*), penjaminan kualitas (*quality assurance*), dan pengendalian kualitas (*quality control*). (Soeharto, 2001).

Kegunaan manajemen kualitas proyek bagi pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan proyek diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagi Pemilik Proyek :

- Memberikan kepercayaan dan keyakinan bahwa yang dibangun akan berfungsi sesuai dengan harapan dalam hal keselamatan kerja (*safety*), operasi, dan produksi selama kurun waktu yang telah ditentukan.
- Menyediakan dokumen bagi para pihak yang berkepentingan.
- Menyediakan data hasil-hasil inspeksi, pengetesan, dan perbaikan pada bagian yang spesifik dari instalasi atau

bangunan. Hal ini merupakan catatan yang berguna bagi kegiatan pemeliharaan.

2. Bagi Kontraktor :

- Bila mengikuti prosedur dan spesifikasi dengan tepat dan cermat, akan menghasilkan pekerjaan sekali jadi. Hal ini berarti mencegah pekerjaan ulang (*rework*).
- Bila dilaksanakan dengan baik, akan mencegah mutu yang melebihi spesifikasi yang tercantum dalam kontrak, yang berarti menghindari pengeluaran biaya yang tidak perlu.

Bagi pemilik proyek, bukan hal yang berlebihan bila dikatakan bahwa adanya suatu manajemen kualitas proyek yang efektif mutlak diperlukan untuk mencegah kemungkinan proyek menghasilkan produk yang mutu, jumlah, maupun jadwalnya tidak sesuai sasaran.

Dengan terjadinya hal-hal tersebut diatas maka dampaknya akan mengakibatkan menurunnya kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi yang mana diakibatkan oleh hal-hal antara lain :

- Biaya proyek bertambah besar.
- Waktu Penyelesaian Pekerjaan Bertambah lama.
- Citra buruk dari kontraktor.
- Banyak pekerjaan perubahan dan perbaikan.

Sedangkan pada umumnya penyebab dari terjadinya Tidak efektifnya atau tidak adanya Prosedur Manajemen Kualitas dikarenakan oleh antara lain :

- Proses pengadaan kontraktor dilaksanakan dengan perencanaan yang baik.
- Tidak mempunyai prosedur manajemen kualitas yang baku.
- Tidak adanya personil yang menguasai prosedur manajemen kualitas.
- Buruknya sub kontraktor.

Adapun tindakan koreksi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja kualitas pelaksanaan konstruksi bila kondisi diatas sudah terjadi dan proyek sedang berlangsung adalah antara lain :

- Menelaah ulang kontrak.
- Menelaah ulang program mutu.
- Meneliti perangkat QC kontraktor pelaksana.
- Audit dan perbaikan.
- Penggantian personil yang khusus menangani manajemen kualitas atau pengendalian proyek.
- Penggantian sub kontraktor.
- Memonitor dan mereview resiko sejauh mana dampak dan pengaruh terhadap proses berjalannya konstruksi.
- Pelaksanaan pengajuan perubahan pekerjaan (*Change request*).

Hipotesa penelitian ini yaitu faktor-faktor risiko kualitas pada pelaksanaan konstruksi yang dominan mempengaruhi adalah sebagai berikut :

1. Ketersediaan & Kompetensi personil dalam Manajemen Konstruksi dan Kontrak.
2. Penerapan prosedur Manajemen Kualitas.
3. Peralatan, bahan, dan modal kerja yang mencukupi.
4. Design tidak dapat dilaksanakan.
5. Informasi yang memadai mengenai data-data proyek.

Hasil penelitian menunjukkan 3 variabel yang dominan sedangkan hipotesa terdiri dari 5 variabel, akan tetapi bila di kaji lebih jauh 5 variabel hipotesa tersebut mempunyai hubungan yang erat dan saling terkait dengan 3 variabel hasil penelitian.