

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh dalam menjawab permasalahan yang ada. Meskipun *rework* tidak dapat sepenuhnya dihindari dari dunia konstruksi, usaha-usaha untuk mengurangi atau mencegah terjadinya *rework* yang sama harus dilakukan mengingat dampak yang diakibatkan cukup besar, baik secara langsung maupun tidak langsung pada proyek konstruksi bangunan gedung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *finishing* dan *mechanical/electrical* diidentifikasi responden sebagai jenis pekerjaan yang sering terjadi *rework*. Pada penelitian ini penyebab terjadinya *rework* dibagi dalam tiga faktor yakni faktor desain dan dokumentasi, faktor manajerial, faktor sumber daya (Andi, Winata, Hendarlim, 2005). Pada faktor desain dan dokumentasi, seperti buruknya koordinasi dokumen, detail gambar yang tidak jelas dan kurangnya *constructability* mendapat perhatian dari responden sebagai penyebab yang utama. Pada kelompok faktor manajerial, pendapat responden menunjukkan bahwa kurangnya kerja sama antara pelaku, konstruksi kurangnya kontrol dari kontraktor di lapangan dan buruknya alur Informasi adalah tiga faktor yang utama penyebab terjadinya *rework*. Sedangkan pada faktor sumber daya, kurang memadainya peralatan, kurangnya pengalaman kerja dan kurangnya pengetahuan pekerja

diidentifikasi sebagai penyebab utama pengerjaan yang salah di lapangan sehingga terjadi *rework*. Untuk dapat mengurangi *rework*, responden memilih memperbaiki dan meningkatkan komunikasi dan koordinasi semua pihak yang terlibat dalam proyek sebagai cara yang paling efektif. Hal ini harus dilakukan baik pada fase desain maupun konstruksi. Pemeriksaan desain (*design review*) secara berlapis (dua atau tiga kali) dan penjelasan awal pemilik proyek yang jelas dan lengkap adalah beberapa cara yang dapat digunakan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa antara kontraktor dan konsultan tidak terdapat kesamaan persepsi mengenai penyebab *rework* pada faktor desain dan dokumentasi dan faktor sumber daya, Sedangkan pada faktor manajerial dan cara mengurangi *rework* kontraktor dan konsultan mempunyai persepsi atau pandangan yang sama.

## 5.2 Saran

Setelah penyusun melaksanakan tugas akhir ini, ada beberapa hal yang dijadikan saran penyusun pada pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan di masa datang.

1. Dalam melaksanakan sebuah proyek sebaiknya manajerial dan sumber daya proyek diorganisir dengan baik karena hal ini merupakan faktor *rework* yang memberi pengaruh terbesar bagi suatu proyek. Hal ini dimaksud agar tidak terjadi kesalahan yang sebenarnya tidak perlu seperti peralatan yang tidak memadai, pekerja yang tidak profesional, kurangnya kontrol di lapangan dan buruknya alur informasi.

2. Kerjasama dan komunikasi antara pelaku konstruksi baik kepada bawahan ataupun atasan yang baik harus tercipta diantara semua pihak yang terkait dalam proyek, hal ini dapat dilakukan dengan mengadakan rapat berkala minimal ataupun minimal laporan yang teratur sehingga konsultan dan *owner* dapat mengetahui perkembangan proyek dengan baik.
3. Meminimalisir kesalahan pekerjaan dengan mencermati dan memperhatikan pada tahap desain dan dokumentasi agar kesalahan desain dapat diketahui sebelum direalisasikan di lapangan sehingga menghindari terjadinya pekerjaan ulang atau *rework*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penelitian dapat dilakukan dengan studi kasus pada proyek-proyek konstruksi yang ada di Indonesia untuk mengetahui secara lebih mendalam tentang *rework* yang terjadi pada proyek-proyek konstruksi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andi, Winata, S., Hendarlim, Y., *Faktor-Faktor Penyebab Rework Pada Pekerjaan Konstruksi*, Dimensi Teknik Sipil vol 7, No1. PETRA, Surabaya, 2005.
- Fayek, A.R., Dissanayake, M., Campero, O., Wolf, H., & Van Tol, A., *Measuring and classifying Construction field rework: A pilot study*, 2002.
- Josephson, PE., Larsson, B., And Li H., *Illustrative Benchmarking Rework Cost in Swedish Construction Industry*, Journal of Management in Engineering, 2002.
- Love, P.E.D., Mandal, P., Smith, J., Georgiou, J., *DECOREM: A Design and Construction Rework Minimisation Model*. International Journal of Project Management, 2000.
- Love et al., *A Rework Reduction Model for Construction Project*, International Journal of Project Management, 2004.
- Love et al., *Contract Documentation and The Incidence of Rework in Projects*, International Journal of Project Management, 2006.
- Alwi et al., *Investigation Info The Relationship Between Rework and Site Supervision in High Rise Building Construction in Indonesia*, Journal of Management in Engineering, 1999.
- Winata, S., Hendarlim, Y., *Faktor-Faktor Penyebab Rework Pada Pekerjaan Konstruksi*, Skripsi, 2004.
- Amat Hans., 2014, *Analisis factor-faktor penyebab rework pada pekerjaan konstruksi*, Indonesia, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Tugas Akhir.