

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Material sebagai salah satu komponen yang penting dalam menentukan besarnya biaya proyek, mempunyai kontribusi sebesar 40-60% sehingga secara tidak langsung memegang peranan penting dalam menunjang keberhasilan proyek khususnya dalam komponen biaya (Intan et. al, 2005).

Pemakaian material merupakan bagian terpenting yang mempunyai persentase cukup besar dari total biaya proyek. Dari beberapa penelitian menyatakan bahwa biaya material menyerap 50-70% dari biaya proyek. Oleh karena itu penggunaan teknik manajemen yang baik dan tepat untuk membeli, menyimpan, mendistribusikan, menghitung material konstruksi menjadi sangat penting (Ervianto, 2004).

Pada proses konstruksi, penggunaan material oleh pekerja-pekerja lapangan dapat menimbulkan sisa material yang cukup tinggi. Beberapa penelitian di Brazil menunjukkan sisa material konstruksi dapat mencapai 20-30% berat dari material di lokasi (Intan, et al., 2005).

Sisa material konstruksi tidak hanya penting dari sudut pandang efisiensi, tetapi juga berpengaruh pada lingkungan. Sisa material konstruksi dapat mencapai 15-30% dari sampah kota, sehingga upaya minimalisasi sisa material sangat penting untuk diterapkan oleh para pelaku konstruksi (Formoso et al, 2002).

Menurut Al-Moghany, 2006, manajer konstruksi sering gagal dalam mengidentifikasi sumber penyebab terjadinya sisa material pada proses konstruksi, maka pentingnya pengenalan sumber penyebab sisa material bagi pelaku konstruksi pada proses konstruksi tentang penyebab serta cara meminimalisasi sisa material secara umum merupakan dasar utama dan acuan dalam perencanaan dan penanggulangan terhadap permasalahan material pada pelaksanaan proyek konstruksi yang lebih mendetil untuk tiap-tiap jenis material. Selain itu, kemampuan dan persepsi pelaku konstruksi belum tentu sama antar yang satu dengan yang lain tentang sumber penyebab terjadinya sisa material.

Jenis material yang digunakan pada proyek bangunan hunian gedung dan perumahan rata-rata sama namun belum tentu sumber penyebab terjadinya dan prosentase kuantitas sisa material sama. Oleh sebab itu untuk mengetahui dan mengenali sumber penyebab, prosentase kuantitas serta tingkat kemampuan tiap pelaku konstruksi mengenai permasalahan material, perlu dilakukan penelitian antara pelaku konstruksi pada proyek gedung dan perumahan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah sumber dan penyebab sisa material yang dominan pada proyek konstruksi gedung dan perumahan?
2. Berapa prosentase serta jenis sisa material apa yang dominan pada menurut responden kedua jenis proyek?
3. Bagaimana cara meminimalisasi sisa material pada proyek konstruksi menurut responden kedua jenis proyek?

4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan tentang rata-rata tingkat pengaruh sumber penyebab sisa material tiap kategori berdasarkan persepsi responden kedua jenis proyek?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengidentifikasi sumber dan penyebab sisa material pada proyek gedung dan perumahan.
2. Mengetahui besarnya prosentase serta jenis sisa material apa yang dominan pada menurut responden kedua jenis proyek.
3. Cara meminimalisasi sisa material pada proyek konstruksi menurut responden kedua jenis proyek.
4. Membandingkan persepsi tentang ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan tentang tingkat pengaruh sumber penyebab sisa material tiap kategori berdasarkan persepsi responden kedua jenis proyek.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penyusun, penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah wawasan studi sisa material tentang sumber penyebab, besarnya prosentse serta langkah atau cara meminimalisasi sisa material pada proyek kontruksi melalui persepsi responden antara proyek gedung dan perumahan.

2. Bagi pelaksana proyek konstruksi (terutama konsultan dan kontraktor), penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi dalam identifikasi sumber penyebab serta solusi pengurangan sisa material yang terjadi di lokasi, sehingga memperkecil pengeluaran/pemborosan biaya pembelian/pemesanan ulang material akibat hal tersebut, meningkatkan keuntungan bagi kontraktor, menghindarkan dari pemborosan material yang dapat berpengaruh terhadap lingkungan.

1.5 Batasan Masalah

Adapun pembahasan data dan batasan masalah pada penelitian ini adalah

1. Target responden kedua jenis proyek konstruksi adalah Manajer Proyek, *Site Manager*, Logistik, Pelaksana, dan Pengawas Lapangan.
2. Jumlah responden menyesuaikan jenis proyek.
3. Jenis sisa material yang akan dibahas pada kuisisioner prosentase kuantitas sisa material adalah *construction waste* atau sisa material dari proses pembangunan berdasarkan tinjauan pustaka.
4. Pembuatan kuisisioner tentang sumber penyebab dan cara meminimalisasi sisa material berdasarkan pada tinjauan pustaka.
5. Analisis dan pembahasan data sumber dan penyebab serta cara meminimalisasi serta prosentase kuantitas sisa material berdasarkan hasil sebaran kuisisioner kepada responden.
6. Ketentuan jenis proyek gedung yang diteliti minimum 2 lantai, dengan fungsi hunian adalah perkantoran, pusat perbelanjaan, pendidikan.

7. Proyek perumahan yang diteliti adalah perumahan dengan nilai proyek minimal sekitar 500 juta tiap unit.
8. Proyek yang diteliti berupa proyek yang sedang berlangsung atau berdasarkan data proyek terakhir yang dikerjakan.
9. Lokasi penyebaran kuisisioner tidak dibatasi.
10. Pembuatan kuisisioner dibedakan menjadi kuisisioner untuk proyek perumahan dan proyek gedung
11. Penentuan besarnya prosentase kuantitas dan jenis sisa material diambil range terbesar berdasarkan tinjauan pustaka.

1.6 Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dilakukan, topik tugas akhir berkaitan dengan identifikasi sumber, penyebab dan cara meminimalisasi serta prosentase kuantitas sisa material pada proyek gedung dan perumahan belum pernah dilakukan sebelumnya.