

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan di penelitian ini, maka dapat disimpulkan:

1. Persentase kuantitas limbah konstruksi yang dihasilkan dalam setiap proyek konstruksi di Yogyakarta berdasarkan hasil kuesioner responden adalah memiliki persentase kurang dari 5%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa proyek konstruksi di Yogyakarta tidak banyak menimbulkan limbah konstruksi.
2. Dari faktor penyebab terjadinya limbah konstruksi yang dihasilkan, faktor yang paling mempengaruhi adalah pada faktor “pendetailan dan informasi gambar” yang memiliki nilai *mean* tertinggi yakni 2,969. Hasil wawancara dengan salah satu kontraktor adalah pendetailan dan informasi gambar yang rumit serta perubahan desain yang mendadak sangat berpengaruh terhadap kinerja tenaga kerja sehingga dapat menghasilkan limbah. Aspek yang paling berpengaruh juga adalah aspek desain yang memiliki nilai *mean* tertinggi yakni 2,413.
3. Dari manajemen pengolahan limbah konstruksi, aspek “melakukan estimasi tipe dan kuantitas sisa material yang kemungkinan akan dihasilkan” memiliki nilai *mean* paling tinggi yakni 3,34 yang artinya hal tersebut yang paling sering diterapkan dalam manajemen limbah konstruksi. Diikuti, peringkat kedua yakni “mengidentifikasi sisa material yang masih baru dan dipisahkan untuk digunakan kembali”. Sementara, memilih dan menjual sisa material yang

bernilai jual tinggi memiliki nilai *mean* paling rendah yaitu 1,63 yang artinya hampir tidak pernah atau sama sekali tidak pernah diterapkan.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini, terdapat saran yang bermanfaat yang dapat penulis sampaikan antara lain:

1. Bagi pelaku konstruksi, sebaiknya sisa material konstruksi yang terdapat pada proyek konstruksi dikelola dengan baik dan maksimal. Mengaplikasikan langkah *reduce* yaitu dengan melakukan estimasi tipe dan kuantitas sisa material yang kemungkinan akan dihasilkan diharapkan mampu menciptakan kondisi lingkungan kerja yang kondusif, sehingga pekerjaan dapat terselesaikan tepat waktu dan tidak menghambat tenaga kerja.
2. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan mengenai kajian limbah konstruksi dalam Proyek Pembangunan Gedung di Yogyakarta sehingga diharapkan di penelitian yang akan datang bisa menambah jumlah responden agar data yang dihasilkan dalam penelitian dapat semakin akurat.
3. Dalam pertanyaan dalam kuesioner mengenai persentase limbah, faktor terjadinya limbah, dan manajemen pengolahan limbah dapat diperbaharui kembali seiring perkembangan waktu dan dapat disesuaikan sesuai dengan daerah yang nantinya akan menjadi tempat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Aleksanin, 2019, Development of Construction Waste Management, Moscow, Russia.
- Agyekum, K, et all, 2012, Exploring Waste Minimization Measures In The Ghanaian Construction Industry, Ghana.
- Ervianto, W. I., 2013, Manajemen Limbah Dalam Proyek Konstruksi, Yogyakarta: Andi.
- Firmawan, F., 2006, Karakteristik dan Komposisi Limbah (Construction Waste) pada Pembangunan Proyek Konstruksi, Semarang: Unissula.
- Ida Ayu Rai Widhiawati, dkk, 2019, Kajian Pengelolaan Limbah Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung Di Bali, Bali: Universitas Udayana.
- Kurniawan, 2010, Eksplorasi Fisik Material Tripleks, Yogyakarta: Universitas Mercu Buana.
- Li Yashuai, et all, 2015, Developing A Quantitative Construction Waste Estimation Model for Building Construction Projects, China.
- Nagapan, S, et all, 2014, A Review of Construction Waste Cause Factors, Malaysia.
- Osmani, M, et all, 2008, An Investigation of Design Waste Causes in Construction, UK: Department of Civil and Building Engineering.
- Putra, Ananda, dkk, Gelas (Kaca), Padang: Universitas Negeri Padang.

Putu A. S. P., I Gusti, dkk, 2018, Penanganan Waste Material Pada Proyek Konstruksi Gedung Bertingkat, Denpasar: Universitas Udayana.

Sally M. Elgizawy¹, et al., 2016, Approaching Sustainability of Construction and Demolition Waste Using Zero Waste Concept, Cairo, Egypt.

Skoyles, E. R., 1976, Materials Wastage-a Misuse o Resources, Building Research Establishment.

SNI 03-2847-2002, Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung, Bandung: Badan Standarisasi Nasional.

SNI 15-2094-1991, Mutu dan Cara Uji Bata Merah Pejal, Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah.

Subiyanto H. & Subowo, 2003, Pengaruh Temperatur Sintering Terhadap Sifat Mekanik Keramik Insulator Listrik, Jurnal Teknik Mesin.