

## ABSTRAK

Fakta bahwa pembangunan menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan berupa penurunan kualitas lingkungan yang disebabkan oleh meningkatnya volume limbah yang dihasilkan oleh aktivitas konstruksi. Berdasarkan hasil riset di berbagai dunia diperoleh data bahwa lebih dari 50% dari seluruh limbah yang dihasilkan berasal dari aktivitas konstruksi (Wulfram Ervianto, 2012). Meningkatnya jumlah limbah konstruksi tersebut berasal dari sebuah proses konstruksi. Jika limbah yang dihasilkan saja sangat besar, maka secara analogi eksploitasi sumberdaya alam yang digunakan tentu volumenya lebih besar. Oleh karena itu dibutuhkan pengelolaan yang tepat untuk mengatasi dengan cara menerapkan proses konstruksi yang bertanggung jawab agar limbah yang dihasilkan seminimal mungkin. Dalam perkembangannya proses konstruksi tersebut dikenal dengan konstruksi hijau (*green construction*). Penelitian ini akan membahas mengenai perbandingan jumlah limbah yang timbul selama proses pekerjaan struktur atas lantai 1 dan 2 antara proyek *green construction* dan konvensional berdasarkan metode pelaksanaan yang diterapkan oleh masing-masing proyek. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan keterangan deskriptif dan pengambilan data melalui observasi langsung dan wawancara di lapangan dengan studi kasus proyek pembangunan Hotel dan Apartemen Mataram City Yogyakarta dengan kontraktor PT. Pembangunan Perumahan (Persero) sebagai objek proyek *green construction* dan proyek pembangunan Hotel 101 Yogyakarta dengan kontraktor PT. Bintang Sewu Sejahtera sebagai objek proyek konvensional. Dari hasil penelitian didapatkan fakta bahwa limbah pada proyek *green construction* jauh lebih sedikit dibanding dengan proyek konvensional yaitu dengan prosentase limbah baja tulangan 0.54%, kayu/*plywood* 4.85% , dan beton 0%. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan metode pelaksanaan dan manajemen limbah yang tepat dapat mengurangi timbulnya limbah padat material.

Kata kunci : Limbah material, metode pelaksanaan, pekerjaan struktur atas, *green construction*, dan konvensional.

## **ABSTRACT**

The fact that construction causes negative impact to the environment such as degradation of environmental quality that caused by the increasing of waste volume produced by construction activity. Based by research around the globe, it is said that more than 50% of waste are produced by construction activity (Wulfram Ervianto, 2012). The increasing of construction waste comes from a construction process. If large amount of construction waste produced, so analogically the natural resources that exploited has a large of amount of volume either. So it needs a right management to overcome by applying a responsible construction process so that the waste that produced will be decreased. In its development, that construction process is known as green construction. This research will discuss about the comparison between the amount of waste that produced during the processing of the 1st and 2nd floor of upper structure work between green construction and conventional project based on implementation method applied by each project. Research method used such that qualitative method with description and data derivation by direct observation and interview on field with case study of construction project of Mataram City Yogyakarta Hotel and Apartment with PT. Pembangunan Perumahan (Persero) contractor as an object of green construction project and Hotel 101 Yogyakarta one with PT. Bintang Sewu Sejahtera as an object of conventional project. From the observation result, the fact that waste on green construction project is considerably less than conventional is obtained, that is with percentage of bar reinforcement waste 0.54%, wood/plywood 4.85%, and concrete 0%. It shows that selecting the implementation method and waste management precisely can decrease material solid waste.

Keywords: material waste, implementation method, upper structure work, green construction, and conventional.