

ABSTRAK

Judul : Kajian Analisis Faktor Penyebab Waste Besi Beton Pada Proyek High Rise Building (Studi Kasus : Proyek Tokyu Mega Kuningan, Jakarta Selatan), Nama : Wildan Agustian, NIM : 41116120138, Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Agus Suroso, M.T., 2021.

Besi beton merupakan elemen yang sangat penting yang digunakan untuk memperkuat struktur beton pada bangunan. Menambah daya lentur pada beton, sehingga tahan terhadap beban statis maupun beban dinamis. Pelaksanaan proyek, penggunaan material besi beton di lapangan sering menimbulkan banyak persoalan dalam hal ini salah satunya adanya waste atau sisa material. Sisa material (waste) pada pelaksanaan proyek tidak dapat dihindari namun dapat diminimalkan kuantitasnya. Usaha meminimalkan sisa material konstruksi sangat diperlukan untuk mengurangi kerugian pada pihak kontraktor dan pemilik proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh dari faktor-faktor penyebab waste tinggi di Branz Mega Kuningan serta mengetahui urutan yang paling berpengaruh pada faktor-faktor penyebab waste tinggi di Branz Mega Kuningan. Metode penelitian ini kuantitatif, dengan kategori deskriptif dengan menggunakan survei, sebagai langkah teknik analisis. Pengambilan data menggunakan kuisioner yang memiliki alternatif jawaban kemudian dilakukan reduksi dalam skala yang ditentukan. Skala yang digunakan menggunakan skala likert. Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data dari proyek Branz Mega Kuningan yang berlokasi di Jalan Kuningan Barat Raya Kuningan Barat, RT.1/RW.1, Kuningan. Jenis data dalam penelitian ini yaitu primer dan sekunder, data primer berasal dari hasil pengisian kuisioner, sedangkan sekunder dari dokumentasi, sumber pustaka dan buku. Hasil Penelitian ini yaitu Faktor penyebab waste tinggi yaitu diantaranya: desain yang diwakilkan kesalahan pemotongan besi berpengaruh sebesar 78%, informasi gambar kurang jelas berpengaruh sebesar 79,3%, dan gambar detail terlalu rumit berpengaruh sebesar 69,3%; Pengadaan yang diwakilkan pesanan tidak sesuai spesifikasi berpengaruh sebesar 72,7%, pemesanan tidak sesuai berpengaruh sebesar 72,7%, dan pesanan tidak dapat dilakukan apabila sedikit sebesar 74,7%; Pelaksanaan yang diwakilkan kesalahan pemotongan/ kecerobohan berpengaruh sebesar 76%, penggunaan material yang salah berpengaruh sebesar 72%, dan informasi tipe/ ukuran besi terlambat disampaikan berpengaruh sebesar 74%; Residual yang diwakilkan sisa material karena proses pemakaian berpengaruh sebesar 62%; dan lain-lain yang diwakilkan hilang atau pencurian berpengaruh sebesar 60,7%. Serta faktor penyebab waste tinggi dapat diurutkan dimulai dari variabel desain, pelaksanaan, pengadaan, residual dan lain-lain.

Kata Kunci : Besi Beton, Waste, Proyek, Material, dan Residual.

ABSTRACT

Title : Analysis of Factors Caused by Reinforcement Rebar Waste in High Rise Building Project (Case Study : Tokyu Mega Kuningan Project, South Jakarta), Name : Wildan Agustian, NIM : 41116120138, Supervisor : Dr. Ir. Agus Suroso, M.T., 2021.

Concrete iron is a very important element used to strengthen concrete structures in buildings. Increases the flexural strength of the concrete, making it resistant to static and dynamic loads. In project implementation, the use of iron-concrete materials in the field often causes many problems in this case, one of which is the presence of waste or residual material. The remaining material (waste) in project implementation cannot be avoided but the quantity can be minimized. Efforts to minimize the remaining construction materials are needed to reduce losses to the contractor and project owner. This study aims to determine the magnitude of the influence of the factors causing high waste in Branz Mega Kuningan and determine the order of the most influential on the factors causing high waste in Branz Mega Kuningan. This research method is quantitative, with descriptive categories using surveys, as a step analysis technique. Data retrieval using a questionnaire that has alternative answers is then reduced to a specified scale. The scale used is a Likert scale. This research was conducted by collecting data from the Branz Mega Kuningan project located at Jalan Kuningan Barat Raya Kuningan Barat, RT.1/RW.1, Kuningan. The types of data in this study are primary and secondary, primary data comes from the results of filling out questionnaires, while secondary data comes from documentation, library sources and books. The results of this study are the factors that cause high waste, including: the design represented by iron cutting errors has an effect of 78%, information on images that are not clear have an effect of 79.3%, and detailed images that are too complicated have an effect of 69.3%; Procurement represented by orders that do not meet specifications has an effect of 72.7%, orders that do not match have an effect of 72.7%, and orders cannot be made if a little is 74.7%; The implementation represented by cutting errors/carelessness has an effect of 76%, the use of the wrong material has an effect of 72%, and information on the type/size of iron delivered late has an effect of 74%; Residual which is represented by the rest of the material due to the use process has an effect of 62%; and others who are represented as lost or stolen have an effect of 60.7%. And the factors causing high waste can be sorted starting from the variables of design, implementation, procurement, residuals and others.

Keywords: *Rebar Concrete, Waste, Projects, Materials, and Residuals.*