

## Abstrak

Pada setiap pekerjaan konstruksi bangunan, tidak akan terlepas dari salah satu komponen utamanya yakni material. Ketersediaan material sebagai komponen penting pada suatu proyek konstruksi memiliki keterkaitan dengan anggaran biaya proyek. Sehingga secara tidak langsung memegang peranan penting dalam menunjang keberhasilan proyek. Namun pada setiap pelaksanaan proyek konstruksi bangunan, kemunculan sisa material tidak akan bisa dihindari. Pada proyek pembangunan Gedung Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara banyak dijumpai sisa material dalam pelaksanaan konstruksinya yang berdampak pada proyek itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis waste material dominan dengan menggunakan diagram Pareto, serta mengetahui penyebab-penyebab terjadinya waste material dengan menggunakan fault tree analysis (FTA). Dari hasil perhitungan diagram Pareto maka didapatkan waste material konstruksi dominan yaitu Besi D16 & Besi D19. Faktor-faktor penyebab terjadinya sisa material karena kurang hati-hati dalam menangani material, kurangnya pengetahuan pekerja, pengukuran di lapangan tidak tepat dan kesalah prosedur penyimpanan material yang dapat mengakibatkan material rusak.

Kata Kunci : Waste Material, Pareto, Fault Tree Analysis

## Abstract

In every building construction work, it cannot be separated from one of its main components, namely material. The availability of materials as an important component in a construction project is related to the project budget. So that indirectly plays an important role in supporting the success of the project. However, in every implementation of a building construction project, the appearance of leftover materials cannot be avoided. In the building project for the building of the Faculty of Forestry, University of North Sumatra, there were many leftover materials during the construction which had an impact on the project itself. This study aims to analyze the dominant waste material using Pareto diagrams, and to find out the causes of waste material using fault tree analysis (FTA). From the calculation results of the Pareto diagram, the dominant construction waste materials are Iron D16 & Iron D19. Factors causing the occurrence of material waste due to carelessness in handling the material, lack of knowledge of workers, inaccurate field measurements and incorrect material storage procedures which can result in damaged material.

Keywords : Waste Material, Pareto, Fault Tree Analysis