

EVALUASI KETERLAMBATAN WAKTU PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MENGGUNAKAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS*

Dwijaja Febri Saputra¹ Ir. Cahyo Dita Saputro S.T., M.T.²

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;
e-mail:[1]dwijafebrico@gmail.com, [2]cahyoditastmt@gmail.com

ABSTRAK

Pelaksanaan proyek konstruksi selalu mengalami hambatan yang mengakibatkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan sehingga penyelesaian pekerjaan tidak sesuai dengan kontrak kerja. Penjadwalan proyek yang bagus dapat membuat sebuah proyek berjalan secara efektif dan efisien, namun realisasi dilapangan tidak selalu sama dengan apa yang direncanakan, untuk itu masalah penyebab keterlambatan perlu diketahui agar tidak terjadi hal yang sama dengan kriteria serupa. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi faktor penyebab keterlambatan proyek dan mencari faktor utama penyebab terjadinya keterlambatan dengan menggunakan metode *Fault Tree Analysis*. Proyek ini mengalami keterlambatan melebihi durasi renacana awal selama 240 hari, karena hal ini maka untuk menemukan faktor apa saja yang membuat proyek mengalami keterlambatan penulis menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) untuk menelusuri kegagalan apa saja yang menjadi penyebab utama dengan bantuan software *Microsoft Project* dilakukan pencarian lintasan kritis pada proyek tersebut. Dari hasil penelitian didapatkan penyebab keterlambatan ada pada item pekerjaan kanopi dan pekerjaan baja.

Kata kunci: Konstruksi Gedung, Keterlambatan Proyek, Metode FTA

EVALUATION OF TIME DELAY IN BUILDING PROJECTS USING FAULT TREE ANALYSIS METHOD

Dwijaja Febri Saputra¹ Ir. Cahyo Dita Saputro S.T., M.T.²

Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology University of Technology
Yogyakarta;
e-mail:[1]dwijafebrico@gmail.com, [2]cahyoditastmt@gmail.com

ABSTRACT

The implementation of construction projects always experiences obstacles which result in delays in the completion of work so that the completion of work is not in accordance with the work contract. Good project scheduling can make a project run effectively and efficiently, but the realization in the field is not always the same as what was planned, for this reason it is necessary to know the problem causing the delay so that the same thing does not happen with similar criteria. This study aims to evaluate the factors that cause project delays and find the main factors that cause delays using the Fault Tree Analysis method. This project experienced delays exceeding the initial planned duration of 240 days, because of this, to find out what factors caused the project to experience delays, the authors used the Fault Tree Analysis (FTA) method to trace what failures were the main causes with the help of Microsoft Project software. critical path search for the project. From the results of the study, it was found that the cause of the delay was in the canopy work and steel work items.

Keywords: Building Construction, Project Delay, FTA Method