

STUDI FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK AKIBAT PEKERJAAN TIANG PANCANG MENGGUNAKAN METODE CONTINGENCY PLANNING

Studi kasus : Pembangunan Gedung Terpadu Agribisnis Politeknik Negeri Jember

Savana Duwi Mahardika

Dosen pembimbing:

Amri Gunasti, ST.,MT.⁽¹⁾ ; Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM.⁽²⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

email : savanaduwi@gmail.com

Abstrak

Proyek pembangunan gedung terpadu Agribisnis Politeknik Negeri Jember, Manajemen durasi waktu proyek secara konsisten menghadapi tantangan signifikan, khususnya pada pekerjaan tiang pancang yang merupakan tahapan pondasi krusial untuk menahan beban di atasnya. Penelitian ini menganalisis pekerjaan tiang pancang di proyek pembangunan Gedung akibat perbedaan durasi waktu rencana dan aktual yang berdampak pada jadwal proyek, menganalisis kesesuaian durasi rencana dengan prinsip perencanaan, membandingkan pelaksanaan aktual 9 minggu dengan rencana 6 minggu dan perhitungan ulang 8 minggu menggunakan Microsoft Project, serta mengevaluasi efektivitas Contingency Planning. Durasi waktu rencana 6 minggu terbukti tidak realistis dibandingkan perhitungan ulang 8 minggu. Pelaksanaan aktual 9 minggu mengalami keterlambatan 3 minggu dari rencana, dan mengalami keterlambatan 1 minggu dari perhitungan ulang, disebabkan kondisi tanah berbatu dan kerusakan alat HSPD. Namun, pada penerapan Contingency Planning melalui lembur 2 jam harian terbukti efektif mengurangi durasi waktu menjadi 7 minggu. Perencanaan durasi waktu awal proyek terbukti seringkali tidak realistis. Contingency Planning secara signifikan menunjukkan efektivitasnya sebagai solusi mitigasi keterlambatan yang krusial, sekaligus mampu mengoptimalkan manajemen waktu proyek.

Kata Kunci: Contingency Planning; Faktor Keterlambatan; Proyek; Tiang Pancang.

A STUDY ON PROJECT DELAY FACTORS IN PILING WORK USING CONTINGENCY PLANNING METHOD

Case study: Agribusiness Integrated Building Construction at Politeknik Negeri Jember

Savana Duwi Mahardika

Supervisor:

Amri Gunasti, ST.,MT.⁽¹⁾ ; Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM.⁽²⁾

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering Muhammadiyah University of Jember

Karimata Street 49, Jember 68121, Indonesia

Email. savanaduwi@gmail.com

Abstract

In the Agribusiness Integrated Building Construction Project at Politeknik Negeri Jember, project time duration management consistently faces significant challenges, particularly in piling work, which is a crucial foundation stage designed to support the load above it. This study analyzes piling work in the building construction project due to discrepancies between planned and actual time durations that impact the project schedule. It also analyzes the conformity of the planned duration with planning principles, compares actual execution (9 weeks) with planned (6 weeks) and recalculated (8 weeks) durations using Microsoft Project, and evaluates the effectiveness of Contingency Planning. The 6-week planned time duration proved unrealistic compared to the 8-week recalculated duration. Actual execution of 9 weeks experienced a 3-week delay from the plan and a 1-week delay from the recalculated duration, caused by rocky soil conditions and HSPD equipment damage. However, the implementation of Contingency Planning through 2 hours of daily overtime proved effective in reducing the time duration to 7 weeks. Initial project time duration planning often proves unrealistic. Contingency Planning significantly demonstrates its effectiveness as a crucial solution for mitigating delays, while also optimizing project time management.

Keywords: Contingency Planning; Delay Factors; Project; Piling Work.