

ANALISIS PERBANDINGAN METODE KONVENSIONAL *FLOOR TO FLOOR* DAN METODE SEMI-SISTEM *CLIMBING*

Studi Kasus Pekerjaan *Shearwall* pada Proyek Pembangunan Apartemen Barsa City Yogyakarta

Andika Tri Saputra^[1], Ir. Adwitya Bhaskara, S.T., M.T.^[2]
^[1]^[2]Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
^[1] andikats17@gmail.com, ^[2]adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi konstruksi pada saat ini yang semakin pesat dalam proyek-proyek konstruksi memiliki permasalahan ketidakefisienan seperti mengalami kendala yang menyebabkan terlambatnya sebuah proyek, inovasi-inovasi yang dikembangkan seperti metode pelaksanaan yang diterapkan pada pelaksanaan pekerjaan untuk mempercepat pelaksanaan, misalnya seperti metode *climbing* dan metode konvensional namun apakah memiliki resiko pembengkakan biaya atau resiko lainnya pada pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi metode konvensional (*floor to floor*) dan metode *climbing* pada pekerjaan *shearwall* dari segi waktu dan biaya yang diterapkan di lapangan, dengan membandingkan kedua metode tersebut yang nantinya digunakan sebagai salah satu upaya penghematan. Metode penelitian ini menggunakan metode *fishbone* yang fungsinya untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dan kemudian memisahkan akar penyebabnya. Hasil dari perhitungan waktu pekerjaan *shearwall* metode konvensional (*floor to floor*) dapat terselesaikan selama 60 hari dan dari perhitungan pekerjaan menggunakan metode *climbing* dapat terselesaikan selama 46 hari. Kebutuhan biaya pada pekerjaan *shearwall* metode konvensional (*floor to floor*) dan semi-sistem *climbing* total kebutuhan biaya yang direncanakan adalah Rp.1.040.369.142,00. Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada penerapan metode *climbing* lebih cepat 14 hari. Maka dapat disimpulkan bahwa metode semi-sistem *Climbing* lebih efisien dari segi waktu dibandingkan dengan metode konvensional (*floor to floor*),

Kata kunci: *Bekisting, semi-sistem, fishbone, konvensional*

COMPARISON ANALYSIS OF CONVENTIONAL FLOOR TO FLOOR AND SEMI-CLIMBING METHODS
Case Study of Shearwall's Work on the Yogyakarta Barsa City Apartment Development Project

Andika Tri Saputra^[1], Ir.Adwitya Bhaskara, S.T.,M.T^[2]
^{[1][2]} Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology
University of Technology Yogyakarta
^[1] andikats17@gmail.com,^[2]adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

ABSTRACT

The development of construction technology is currently growing rapidly, including in construction projects. Construction projects have inefficiency problems such as experiencing problems that cause delays in a project. Innovations that can be developed such as implementation methods applied to the implementation of work to accelerate implementation, such as climbing methods and conventional methods. But does it have a risk of cost overruns or other risks to the job. This study aims to analyze the efficiency level of conventional methods (floor to floor) and climbing methods on shearwall work in terms of time and costs applied in the field, by comparing the two methods which will later be used as an effort to save money. This research method uses the fishbone method whose function is to identify and organize possible causes and then separate the root causes. The results of the calculation of the conventional method of shearwall work (floor to floor) can be completed for 60 days and the calculation of work using the climbing method can be completed for 46 days. The cost requirement for shearwall work with conventional methods (floor to floor) and semi-climbing system, the total planned cost is Rp. 1,040,369,142.00. From the calculation results show that the application of the climbing method is 14 days faster. So it can be concluded that the semi-system Climbing method is more efficient in terms of time compared to the conventional method (floor to floor),

Keywords: *Formwork, semi-system, fishbone, conventional*