

ANALISIS WASTE MANPOWER DAN PENERAPAN KONSTRUKSI RAMPING PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BALAI LATIHAN KERJA KABUPATEN BANTUL

Trys Juang Syaputra Halawa^[1] Ir.Adwitya Bhaskara, S.T., M.T^[2]

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

ABSTRAK

Konstruksi ramping merupakan cara untuk penanganan proyek dengan meminimalkan Waste serta berusaha untuk menghasilkan nilai (value) semaksimal mungkin. DiIndonesia sendiri, masih sedikit dokumentasi ilmiah maupun perangkat lainnya yang membahas mengenai Konstruksi Ramping. Metode Teorema Bayes, mengetahui estimasi biaya yang ditimbulkan oleh Waste manpower dan mengetahui jenis tenaga kerja dominan yang menimbulkan Waste pada proyek dengan Metode Diagram Pareto serta mengetahui Konstruksi Ramping yang sudah diterapkan pada proyek tersebut. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan pengisian kuesioner, wawancara dan observasi di lapangan. Hasil dari analisis probabilitas Waste manpower pada Proyek Pembangunan Gedung Balai Latihan Kerja (BLK) Kabupaten Bantul, dengan menggunakan Metode Teorema Bayes menghasilkan kesimpulan variabel menyebabkan Waste dengan nilai keyakinan sebesar 100%. Estimasi biaya Waste manpower pada proyek konstruksi selama dua minggu sebesar Rp 565.492,86, sedangkan proyeksi estimasi biaya sampai pekerjaan selesai sebesar Rp 43.423.206.638. Hasil analisis Diagram Pareto mengenai Waste manpower dominan pada proyek yaitu Pekerja Kolom dengan estimasi biaya sebesar Rp 267.466,67. Dari hasil observasi dan wawancara proyek konstruksi ini telah menerapkan Konstruksi Ramping dengan tinjauan Waste manpower sebesar 70%.

Kata kunci: Waste Manpower, Teorema Bayes, Diagram Pareto

ANALYSIS OF WASTE MANPOWER AND IMPLEMENTATION OF LEAN CONSTRUCTION IN THE BUILDING PROJECT OF BALAI LATIHAN KERJA BUILDING, BANTUL DISTRICT

Trys Juang Syaputra Halawa[1] Ir. Adwitya Bhaskara, S.T., M.T[2]
Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology,
University of Technology Yogyakarta;
e-mail:[1]halawajuang@gmail.com

ABSTRACT

Lean construction is a way to handle projects by minimizing waste and trying to produce the maximum possible value. In Indonesia itself, there is still little scientific documentation or other tools that discuss Lean Construction. The Bayes' Theorem method determines the estimated costs incurred by Waste manpower and determines the dominant type of workforce that causes Waste in projects using the Pareto Diagram Method and determines the Lean Construction that has been applied to the project. The research data was obtained by using questionnaires, interviews and field observations. The results of the probability analysis of Waste manpower in the Bantul Regency Vocational Training Center (BLK) Building Construction Project, using the Bayes Theorem Method produce all variables causing Waste with a confidence value of 100%. The estimated cost of Waste manpower for a two-week construction project is IDR 565,492.86, while the projected estimated cost until the work is completed is IDR 43,423,206,638. The results of the Pareto Diagram analysis regarding the dominant waste manpower in the project, namely Column Workers with an estimated cost of Rp. 267,466.67. From the results of observations and interviews this construction project has implemented Lean Construction with a Waste Manpower review of 70%.

Keywords: Waste Manpower, Bayes Theorem, Pareto Diagram

