

# **ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN *SHEAR WALL* DENGAN METODE *TIME STUDY***

## **Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung *Teaching Industry Learning Center (TILC)* Universitas Gadjah Mada**

**Febi Anynditia<sup>1</sup>, Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Teknologi Yogyakarta,  
email: febi.ilbi@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Teknologi Yogyakarta,  
email: cahyoditastmt@gmail.com

### **ABSTRAK**

Tenaga kerja konstruksi merupakan salah satu faktor penting pada pelaksanaan proyek konstruksi karena berpengaruh besar pada keberhasilan suatu proyek. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam mengukur tenaga kerja adalah produktivitas karena setiap tenaga kerja memiliki produktivitasnya masing-masing. Produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan konstruksi sangat diperlukan oleh para kontraktor, konsultan maupun pemilik proyek (owner) dalam membuat RAB. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode time study untuk menganalisis produktivitas tenaga kerja dalam mengerjakan pekerjaan shearwall pada proyek pembangunan bangunan gedung Teaching Industry Learning Center Universitas Gadjah Mada. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui besar produktivitas pekerja, selisih produktivitas dengan AHSP SNI dan faktor yang mempengaruhi produktivitas. Pengumpulan data dilakukan ada 2 macam yaitu data primer (observasi secara langsung) dan data sekunder. Selain menggunakan metode time study untuk perhitungan data lapangan, peneliti juga membandingkan nilai produktivitas dengan acuan AHSP SNI 2016. Hasil dari pengamatan pada pekerjaan pembesian memiliki nilai produktivitas tertinggi yaitu 339,680 kg/OH dan pada pekerjaan bekisting sebesar 395,004 m<sup>2</sup>/OH, sedangkan pada pekerjaan pengecoran nilai terbesar adalah 83,167 m<sup>3</sup>/OH. Selisih dari hasil observasi di lapangan dan pada AHSP SNI terdapat pekerjaan pembesian sebesar 256,726 kg/OH dengan nilai produktivitas SNI lebih besar, pada pekerjaan bekisting dan pengecoran nilai produktivitas lebih besar di lapangan dengan masing-masing pekerjaan sebesar 215,745 m<sup>2</sup>/OH dan 52,474 m<sup>3</sup>/OH. Secara keseluruhan pada pekerjaan shear wall faktor yang berpengaruh adalah faktor cuaca, manajemen tenaga kerja, umur tenaga kerja dan pengalaman kerja.

**Kata kunci** : Produktivitas, Tenaga kerja , Shearwall, Time study.

# **LABOR PRODUCTIVITY ANALYSIS ON SHEAR WALL WORK USING TIME STUDY METHOD**

## **Case Study: Gadjah Mada University Teaching Industry Learning Center (TILC) Building Construction Project**

*Febi Anynditia<sup>1</sup>, Cahyo Dita Saputro, S.T., M.T.<sup>2</sup>*

*1 Student of Civil Engineering Study Program, University of Technology Yogyakarta,  
email: febi.ilbi@gmail.com*

*2 Lecturers of the Civil Engineering Study Program, University of Technology  
Yogyakarta,  
email: cahyoditastmt@gmail.com*

### **ABSTRACT**

The construction workforce is one of the important factors in the implementation of a construction project because it has a big influence on the success of a project. One of the factors that must be considered in measuring labor is productivity because each workforce has its own productivity. Labor productivity in construction work is needed by contractors, consultants and project owners (owner) in making the RAB. In this study, the researcher used the time study method to analyze the productivity of the workforce in doing shear wall work in the building construction project of the Teaching Industry Learning Center, Gadjah Mada University. The purpose of this study is to determine the amount of worker productivity, the difference in productivity with AHSP SNI and the factors that affect productivity. There are 2 types of data collection, namely primary data (direct observation) and secondary data. Apart from using the time study method for calculating field data, the researcher also compared the productivity value with the AHSP SNI 2016 reference. The results of the observations on ironwork had the highest productivity value, namely 339,680 kg / OH and in formwork work of 395,004 m<sup>2</sup> / OH, while at the largest value casting job is 83.167 m<sup>3</sup> / OH. The difference between the results of observations in the field and the AHSP SNI occurs because the ironwork is 256,726 kg / OH with a greater SNI productivity value, in formwork and casting work the productivity value is greater in the field with each work of 215,745 m<sup>2</sup> / OH and 52,474 m<sup>3</sup> / OH. Overall, in the shear wall job, the influencing factors are weather, labor management, workforce age and work experience.

**Keywords:** Productivity, Labor, Shear wall, Time study.

## DAFTAR PUSTAKA

Afrianto, M.F. (2018). *Analisis Produktivitas Pekerja Pada Pekerjaan Struktur Atas dari Beton Bertulang (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Teknik Sipil Universitas Brawijaya)*. Skripsi, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, Malang.

AHSP SNI 2016

Belladonna, M. Antoro, E.D. dan Sandra, A. (2019). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Beton Bertulang Menggunakan Metode Time Study (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Sakit Gading Medical Bengkulu)*. Majalah Teknik Simes Vol.13 No. 1. Dosen Fakultas Teknik Sipil. Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH. Bengkulu

Hutasoit J.P. Sibi, M. dan Inkiriwing, R.L. (2017). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerjaan Pasangan Lantai Keramik Dan Plesteran Dinding Menggunakan Metode Work Sampling (Studi Kasus: Bangunan Gedung Pendidikan Fakultas Kedokteran)*. Jurnal Sipil Statik Vol.5, No.4, 4 Juni 2017, Hal: 205-214. Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Malamassam, L. (2016). *Analisa Produktivitas Pekerja Dengan Metode Time Study Pada Proyek Pembangunan Gedung Teknik Industry ITS*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.

Natalia, M. Adibroto, F. dan Lubis, R. (2020). *Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Menggunakan Metode Time Study Terhadap AHSP SNI 2018 (Studi Kasus: Pekerjaan Beton Bertulang Proyek Pembangunan Perluasan Hotel Grand Zuri Kota Padang)*. Siklus: Jurnal Teknik Sipil Vol. 6, No. 2. Program Studi D4. Politeknik Negeri Padang, Padang.

Pratasis, A.K.P. Tamamengka, J. dan Walangitan, D.R.O. (2016). *Analisis Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Rehabilitasi dan Perluasan Rumah Dinas Rektor UNSRAT)*. TEKNO Vol.14, No.65, April 2016. Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil. Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Warsika, P.D. (2017). *Analisa Waktu dan Biaya Berdasarkan Analisa Prosuktivitas Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Konstruksi*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil. Universitas Udayana. Bali.

Wibowo, (2007). *Manajemen Kinerja, Edisi Kedua*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.