

# **ANALISIS PRODUKTIVITAS KELOMPOK TENAGA KERJA PADA PEKERJAAN PLESTERAN DINDING DENGAN METODE *WORK STUDY***

## **(Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia Kabupaten Sleman)**

Ginanjar Suprayogi Utama<sup>[1]</sup> Adwitya Bhaskara<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Teknologi Yogyakarta

e-mail: <sup>[1]</sup>ginanjarsuprayogi@gmail.com, <sup>[2]</sup>adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

### **ABSTRAK**

Dalam sebuah pembangunan gedung sering kali terjadi keterlambatan yang mengakibatkan pembengkakan biaya pada proyek. Hal tersebut dikarenakan manajemen proyek yang kurang memperhitungkan sebab akibat yang akan terjadi secara kenyataan lapangan di proyek tersebut. Salah satunya perlu diperhatikan yaitu produktivitas pekerjanya. Pada proyek konstruksi yang mempunyai volume pekerjaan dan jumlah tenaga kerja yang cukup besar yaitu plesteran dinding. Penelitian dilakukan untuk mengetahui produktivitas kelompok tenaga kerja dan perbandingan biaya antara Peraturan Upah Borongan dengan Peraturan Kementerian Pekerjaan Umum Nomor 28 Tahun 2016.

Salah satu metode yang bisa digunakan yaitu metode *work study*. *Work study* mempelajari prinsip-prinsip dan teknik-teknik untuk mendapatkan suatu rancangan sistem kerja yang terbaik. teknik tata cara berkenaan dengan pemilihan ,meliputi analisa kondisi *input-output* dan analisa waktu kerja. *Study* dilakukan dengan mengumpulkan data primer diteliti langsung di lapangan dan literature yang berkaitan dengan penelitian, sebagai data sekunder. Analisis produktivitas dilakukan pada kelompok tenaga kerja pekerjaan plesteran dinding pada lantai semi basement proyek pembangunan gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok 1 mampu mengerjakan pekerjaan plesteran 10,9 m<sup>2</sup>/hari, kelompok 2 mampu mengerjakan 11,3 m<sup>2</sup>/hari, kelompok 3 mampu mengerjakan 10,0 m<sup>2</sup>/hari. Dari hasil penelitian kelompok 2 merupakan kelompok paling produktif, dan efektif. Dari hasil pengamatan dan wawancara, produktivitas seseorang dalam mengerjakan pekerjaan plesteran dinding berbeda-beda, hal ini dikarenakan dipengaruhi banyak faktor-faktor, diantaranya: sumber daya, kondisi lingkungan proyek, metode pekerjaan. Perhitungan harga satuan pekerjaan m<sup>2</sup> berdasarkan Peraturan Kementerian PU No 28 Tahun 2016 menghabiskan total biaya Rp103.828,90 per m<sup>2</sup>. Sedangkan berdasarkan Peraturan Upah Borongan, Kelompok 1 menghabiskan total biaya Rp 61.747,55, kelompok 2 menghabiskan total biaya Rp60.403,07 kelompok 3 menghabiskan total biaya Rp 65.165,90 dapat disimpulkan bahwa Peraturan Upah Borongan lebih murah, durasi lebih cepat dibandingkan dengan Peraturan Kementerian PU No 28 Tahun 2016.

**Kata kunci:** biaya, kelompok pekerja, plesteran, *work study*

***ANALYSIS OF PRODUCTIVITY OF LABOR GROUPS ON WALL PLASTERING WORK***

## **WITH WORK STUDY METHOD**

### **(Case Study of Building Project of the Faculty of Law Building, Islamic University of Indonesia, Sleman Regency)**

**Ginanjar Suprayogi Utama <sup>[1]</sup> Adwitya Bhaskara <sup>[2]</sup>**

Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology  
University of Technology Yogyakarta  
e-mail: <sup>[1]</sup> ginanjarsuprayogi@gmail.com, <sup>[2]</sup> adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

#### **ABSTRACT**

*In a building construction delays often occur which result in cost overruns on the project. This is because project management does not take into account the causes and conditions that will occur in reality in the project. One of them which needs to be considered is the productivity of the workers. In construction projects that have a large volume of work and a large number of workers, namely plastering the walls. The study was conducted to determine the productivity of the labor group and the comparison of costs between the Wholesale Wage Regulations with the Ministry of Public Works Regulation No. 28 of 2016.*

*One method that can be used is the work study method. Work study learns the principles and techniques for getting the best work system design. technical procedures relating to selection, including analysis of input-output conditions and analysis of work time. The study was conducted by collecting primary data directly examined in the field and literature related to research, as secondary data. Productivity analysis was carried out on a group of workers working on wall plastering on a semi-basement floor of the building project of the Faculty of Law of the Islamic University of Indonesia.*

*The results showed that group 1 was able to do plastering work of 10.9 m<sup>2</sup> / day, group 2 was able to work 11.3 m<sup>2</sup> / day, group 3 was able to work 10.0 m<sup>2</sup> / day. From the results of the research group 2 is the most productive, and effective group. From the results of observations and interviews, a person's productivity in doing wall plastering works varies, this is due to influenced by many factors, including: resources, project environmental conditions, methods of work. The calculation of the m<sup>2</sup> work unit price based on Ministry of Public Works Regulation No. 28 of 2016 spends a total cost of Rp103,828.90 per m<sup>2</sup>. While based on the Wholesale Wage Regulation, Group 1 spends a total cost of Rp. 61,747.55, group 2 spends a total cost of Rp. 60,403.07. Group 3 spends a total cost of Rp. 65,165. Ministry of Public Works No. 28 of 2016.*

**Keywords:** *costs, group of workers, plastering, work study*

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrar.Husen,(2011).*Manajemen Proyek*, ANDI. Yogyakarta
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, H., Nurjaman, K.,(2014), *Manajemen Proyek*, Cetakan Pertama,Pustaka Setia, Bandung.
- Ervianto, Wulfram I. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. ANDI. Yogyakarta
- Ervianto, Wulfram I., (2002). *Manajemen Proyek Konstruksi*, Edisi Pertama, Salemba Empat, Yogyakarta
- Ervianto. (2007).“*Cara Tepat Menghitung Biaya Bangunan*”.ANDI. Yogyakarta. ISBN : 978-979-29-0103-0
- Fachreza, dkk (2017), *Analisis Produktivitas Jumlah Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Bata Dengan Metode Work Study*. Universitas Brawijaya Malang.
- Nico Hartono, dkk (2016), *Analisis Produktivitas Jumlah Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Bata Dengan Metode Work Study*. Universitas Brawijaya Malang.
- Rifky Rezha Pranata Yudha (2015), *Analisa Produktivitas Pekerjaan Dinding Panel, Dinding Batu Bata Konvensional, dan SNI Pekerjaan Dinding*. Universitas Brawijaya Malang.
- Marchel Aditha (2014), *Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Dinding Bata Ringan Dengan Metode SNI & Ms. Project Pada Proyek Pembangunan Gedung Laboratorium Entrepreneurship Terpadu Universitas Brawijaya Malang*. Universitas Brawijaya Malang.
- Depatemen Pekerjaan Umum Badan Pembinaan Konstruksi Dan Sumber Daya Manusia (PUSBIN-KPK) (2007), *pelatihan tukang plester*
- Firmansyah. Achil Yoga Adi (2011). *Rancang Bangun Aplikasi Rencana Anggaran Biaya Dalam Pembangunan Rumah*. STIKOM, Surabaya
- Husen, A. (2010). *Manajemen Proyek*. ANDI. Yogyakarta
- Indriantoro,Nur dan Bambang Supomo. (2011), “*Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi Dan Manajemen*”, Edisi Pertama. BPFE,Yogyakarta
- Muchdarsyah Sinungan, (2008). *Produktivitas Apa dan Bagaimana*, Bumi Aksara. Jakarta
- Nurhayati, (2010).*Manajemen Proyek*, Cetakan Pertama, Graha Ilmu,Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 24/PRT/M/2008 *Pedoman Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor : 28/PRT/M/ 2016
- Peraturan Gubernur DIY No. 40 Tahun 2018 *Standar Harga Barang dan Jasa Daerah*
- Peraturan Bupati Sleman No. 9 Tahun 2018 *Standardisasi Harga Barang dan Jasa Tahun Anggaran 2018*
- Simanjuntak. (2005). *Manajemen Dan Evaluasi Kinerja*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta
- Soeharto, Iman. (1999). *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional, Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono, (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Standart Nasional Indonesia -2837-2008.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13. (2003) *Tentang Ketenagakerjaan*.
- .Z, Zainal. (2005).*Analisis Bangunan Menghitung Anggaran Biaya Bangunan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.