

ANALISIS PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA DI LAPANGAN PADA PEKERJAAN KOLOM, BALOK DAN PLAT LANTAI

(Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Kampus Universitas Jenderal Soedirman)

Alfred Balagaise [1], Adwitya Bhaskara [2]
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
abalagaise@gmail.com, adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

ABSTRAK

Produktivitas adalah bagaimana menghasilkan atau meningkatkan hasil barang atau jasa setinggi mungkin dengan memanfaatkan sumber daya secara efisien. Sumber daya merupakan faktor penentu dalam keberhasilan suatu proyek konstruksi. Sumber daya yang berpengaruh dalam proyek terdiri dari *man, materials, machine, money* dan *method*. Sumber Daya Manusia (tenaga kerja) adalah salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam sebuah pekerjaan, termasuk dalam sebuah pekerjaan konstruksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja di lapangan dan dibandingkan dengan menurut acuan SNI pada proyek Pembangunan Gedung Kampus Universitas Soedirman Purwokerto.

Data primer didapatkan adalah dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif untuk mendapatkan volume pekerjaan yang dilaksanakan di lapangan. Pada penelitian ini diketahui volume pekerjaan yang di laksanakan di lapangan dan dicari kebutuhan tenaga kerja menurut variable SNI 7394-2008.

Dari hasil penelitian ini didapatkan Nilai produktivitas tukang besi menurut SNI sebesar 200 Kg/Orang untuk pekerjaan pembesian, nilai produktivitas tukang kayu 4,24 m²/Orang untuk pekerjaan bekisting dan nilai produktivitas tukang batu 5,09 m³/Orang untuk pekerjaan pengecoran.

Jumlah tenaga kerja tukang besi yang dibutuhkan pada pekerjaan pembesian kolom yaitu 4 orang tukang kayu untuk volume sebesar 751,2 kg, jumlah tenaga kerja tukang kayu yang dibutuhkan pada pekerjaan bekisting kolom yaitu 6 orang tukang kayu untuk volume sebesar 24,6 m² dan tenaga kerja tukang batu yang dibutuhkan pada pekerjaan pengecoran kolom yaitu 2 orang tukang batu untuk volume sebesar 10,25 m³. Jumlah tenaga kerja tukang besi yang dibutuhkan pada pekerjaan pembesian balok yaitu 3 orang tukang besi untuk volume sebesar 470,20 kg, jumlah tenaga kerja tukang kayu yang dibutuhkan pada pekerjaan bekisting balok yaitu 11 orang tukang kayu untuk volume sebesar 46,08 m² dan tenaga kerja tukang batu yang dibutuhkan pada pekerjaan pengecoran balok yaitu 2 orang tukang batu untuk volume sebesar 6,9 m³. Jumlah tenaga kerja tukang besi yang dibutuhkan pada pekerjaan pembesian plat lantai yaitu 4 orang tukang besi untuk volume sebesar 703 kg, jumlah tenaga kerja tukang kayu yang dibutuhkan pada pekerjaan bekisting plat lantai yaitu 6 orang tukang kayu untuk volume sebesar 25,92 m² dan tenaga kerja tukang batu yang dibutuhkan pada pekerjaan pengecoran plat lantai yaitu 17 orang tukang batu untuk volume sebesar 87,1 m³.

Kata kunci: Produktivitas, Tenaga Kerja, Kolom, Balok, Pelat Lantai, kualitatif dan kuantitatif

ANALYSIS OF LABOR PRODUCTIVITY IN THE WORK OF BEAM COLUMNS AND FLOOR PLATES

Alfred Balagaise ^[1], Adwitya Bhaskara^[2]
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
abalagaise@gmail.com, adwitya.bhaskara@staff.uty.ac.id

ABSTRACT

Productivity is how to produce or increase the highest possible yield of goods or services by utilizing resources efficiently. Resources are a determining factor in the success of a construction project. Resources influencing the project consist of man, materials, machine, money and methods. Human Resources (labor) is one of the most influential factors in a job, including in a construction job. The purpose of this study was to determine the productivity of labor in the field and to compare it with the SNI reference in the Soedirman Purwokerto University Campus Building Project.

Primary data obtained is by using qualitative and quantitative methods to obtain the volume of work carried out in the field. In this study, it is known that the volume of work carried out in the field and the search for labor requirements according to the SNI 7394-2008 variable.

From the results of this study, the productivity value of smith according to SNI is 200 kg / person for ironwork, carpenter productivity value is 4.24 m² / person for formwork work and mason productivity value is 5.09 m³ / person for casting work. The number of carpenters required for column ironwork was 4 carpenters for a volume of 751.2 kg, the number of carpenters required for column formwork was 6 carpenters for a volume of 24.6 m² and labor. The masons needed in the column casting work are 2 masons for a volume of 10.25 m³. The number of blacksmiths required for the beam ironwork is 3 smiths for a volume of 470.20 kg, the number of carpenters required for beam formwork is 11 carpenters for a volume of 46.08 m² and a workforce 2 masons required for block casting work are 2 masons for a volume of 6.9 m³. The number of blacksmiths required for floor plate work is 4 smiths for a volume of 703 kg, the number of carpenters required for floor plate formwork is 6 carpenters for a volume of 25.92 m² and labor The masons required for the floor plate casting work are 17 masons for a volume of 87.1 m³.

Keywords: Productivity, Labor, Columns, Beams, Floor Plates, qualitative and quantitative

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, A.S. 2019. *Analisis Efisiensi dan Efektivitas Harga Satuan Pekerjaan Berdasarkan Upah Borongan dan Peraturan Kementerian Pekerjaan Umum No. 28 Tahun 2016 (Studi Kasus: Dinding Pasangan Bata Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia)*. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- Arif dan Zulkarnain. *Dasar-Dasar Manajemen dalam Teknologi Informasi*. Jurnal SAINTIKOM Vol. 5, No. 2 Agustus 2008.
- Chadra, H. (2010). Analisis terhadap pembatalan merek serba cantik antara kishin L. Awandi dengan Prem L. Bharwani (putusan pengadilan niaga Nomor 53/Merek/2008/PN. Niaga. JKT. PST). *Informasi Detail Skripsi*, 123.
- Evrianto, Wulfram I. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Andi Offset Yogyakarta.
- Diputra, G.A. 2015. *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Beton Balok dan Pelat Lantai*. Universitas Udayana.
- Hariandja, Marihot Tua Efendi, 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Jakarta
- Muchdarsyah Sinungan. (2005). *Produktivitas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Permen PUPR28-2016
- Pribadiyono. 2006. *Aplikasi Sistem Pengukuran Produktivitas Kaitannya dengan Pengupahan*. Jurnal Teknik Industri Vol. 8, no. 2 114-121. Jawa Timur.
- Rahmawati, S. 2017. *Analisis Efektivitas dan Produktivitas Tenaga Kerja Pekerjaan Beton Pada Proyek Konstruksi*. UNTAN
- Rismayadi, B. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Karyawan (Studi Kasus Pada Cv Mitra Bersama Lestari Tahun 2014). *Jurnal Manajemen & Bisnis Kreatif*, 1(1).
- Rizky, A.Z.K. 2019. *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Di Lapangan Pada Pekerjaan Kolom (Analysis Of Labor Productivity In Field On Column Work)*. Universitas Islam Indonesia.
- Satori, D. A., & Komariah, A. (2011). *Metodologi penelitian Kualitatif*. cet. III; Bandung: CV.
- SNI 7394-2008. 2008. *Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Beton untuk Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan*. Badan Standarisasi Nasional.
- S.W Nunally, 1998, *Construction Methods and Management*, Prentice Hall
- Soeharto, I. (1997). *Manajemen proyek*. Jakarta: Erlangga.