

SKRIPSI
ANALISIS KOEFISIEN PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA
TERHADAP BIAYA PADA PEKERJAAN PEMBESIAN
KOLOM STRUKTUR

**(Studi kasus : Proyek Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan
dan Perikanan Universitas Udayana)**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:

GEDE YOGA PARAMARTHA

1915124011

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONTRUKSI

2023

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi ialah proyek yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan infrastruktur dimana mencakup pekerjaan pokok yang didalamnya termasuk dalam bidang teknik sipil dan arsitektur, perkembangan proyek konstruksi semakin pesat dan rumit baik dalam hal penerapan teknologi bangunan, estetika fisik maupun biaya pelaksanaan. Agar terciptanya pengelolaan proyek yang baik dan terintegritas perlunya melakukan pengendalian suatu proyek yang tepat. Pengendalian dalam proyek konstruksi pada umumnya menyangkut tiga aspek utama, yaitu, biaya, waktu dan SDM.

Sumber daya manusia di proyek konstruksi seperti mandor, kepala tukang, tukang dan pekerja mempunyai peran yang besar dalam keberhasilan sebuah proyek konstruksi. Sehingga peran pekerja lapangan ini harus mendapat perhatian secara serius dalam pencapaian target pekerjaan di lapangan, target pekerjaan yang sudah ditetapkan akan tercapai ketika para pekerja di lapangan memiliki produktivitas yang optimal serta keterampilan yang sesuai. Segala jenis pekerjaan yang dikerjakan di proyek disesuaikan dengan volume pekerjaan yang telah direncanakan, dimana volume pekerjaan yang dapat diselesaikan oleh pekerja dengan jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut dikenal dengan istilah produktivitas tenaga kerja [1].

Banyak faktor yang mempengaruhi kinerja tenaga kerja di lapangan seperti cuaca, pengalaman kerja, motivasi kerja, lingkungan kerja dan upah kerja. Oleh sebab itu perusahaan berkepentingan untuk mengetahui produktivitas tenaga kerjanya, dimana produktivitas tersebut akan menghasilkan koefisien yang menjadi acuan dasar dalam pembuatan analisa harga satuan pekerjaan suatu perusahaan untuk bersaing dalam dunia jasa konstruksi [2].

Produktivitas adalah suatu perbandingan output : input, input sering artikan sebagai tenaga kerja, sedangkan output diukur dalam satuan fisik bentuk dan nilai

[3]. Produktivitas merupakan faktor mendasar yang mempengaruhi performa kemampuan bersaing dalam dunia jasa industri konstruksi, peningkatan produktivitas berelasi terhadap waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan dan secara langsung akan mempengaruhi besarnya biaya yang dibutuhkan, khususnya berasal dari pengurangan biaya yang dikonsumsi oleh tenaga kerja konstruksi, biasanya biaya yang dialokasikan untuk tenaga kerja disetiap proyek konstruksi berkisar antara 20%-30% dari total RAB. Biaya yang dialokasikan untuk tenaga kerja ini ikut memberikan kontribusi dalam proses penyusunan rancangan anggaran biaya dan selama pelaksanaan proyek tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka sangat penting untuk melakukan analisa terhadap produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja merupakan nilai yang tidak dapat dilihat secara langsung kecuali melalui suatu perhitungan, maka dilakukan perhitungan nilai produktivitas tenaga kerja dari suatu studi kasus proyek konstruksi.

Oleh sebab itu peneliti akan melakukan penelitian terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian kolom struktur dan mencari perbandingan biaya realisasi dilapangan dengan biaya berdasarkan acuan yang telah ditetapkan, untuk selanjutnya dapat diperoleh analisa terbaik yang dapat digunakan dalam perencanaan kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Terkait uraian latar belakang di atas maka peneliti mengangkat permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Berapakah koefisien produktivitas untuk satu formasi tenaga kerja pada pekerjaan pembesian kolom struktur pada proyek Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana ?
2. Berapakah perbandingan biaya realisasi tenaga kerja pada pekerjaan pembesian kolom struktur di lapangan dengan analisa yang digunakan kontraktor serta Permen PUPR Nomor 1 Tahun 2022 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat produktivitas pekerjaan pembesian kolom struktur untuk kelompok pekerja (mandor, kepala tukang, tukang besi, pekerja).
2. Untuk mengetahui perbandingan biaya tenaga kerja pada pekerjaan pembesian kolom dilapangan dengan analisa kontraktor dan Permen PUPR Nomor 1 Tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan memberi manfaat kepada pembaca sebagai berikut :

1. Mampu mendapatkan koefisien produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian kolom struktur.
2. Mampu mengetahui perbandingan biaya tenaga kerja dari pekerjaan pembesian kolom struktur di lapangan dengan analisa kontraktor serta Permen PUPR Nomor 1 Tahun 2022.

1.5 Batasan Masalah

Dengan tujuan agar penelitian ini terfokus dan tidak menyimpang dari topik, maka perlu dilakukan pembatasan penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada proyek Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana.
2. Pekerjaan yang akan diteliti ialah pekerjaan pembesian kolom struktur.
3. Waktu pengamatan dilakukan pada jam kerja normal pukul 08.00-17.00 WITA dengan jeda waktu istirahat pada pukul 12.00-13.00 WITA
4. Penelitian dilakukan selama 10 hari pengamatan.
5. Pada penelitian ini produktivitas yang dianalisis adalah tingkat produktivitas tenaga kerja dengan formasi tenaga kerja yaitu (Mandor, Kepala Tukang, Tukang Besi, Pekerja).
6. Pekerjaan pembesian yang di amati pemotongan, pembengkokan, perakitan dan pemasangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang diperoleh dari bab sebelumnya maka pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis data yang dilakukan pada penelitian ini diperoleh koefisien produktivitas tenaga kerja pada satu formasi tenaga kerja di lapangan yaitu 0,0035 OH untuk pekerja, 0,0007 OH tukang besi, 0,0006 OH kepala tukang dan 0,0002 OH untuk mandor.
2. Perbandingan biaya realisasi tenaga kerja di lapangan dengan analisa yang digunakan kontraktor serta Permen PUPR No.1 Tahun 2022 dengan menggunakan standar upah tenaga kerja kabupaten badung yaitu:

Harga analisa lapangan = Rp.12.415,009

Harga Permen PUPR No.1 Tahun 2022 = Rp. 35.813,266

Analisa Kontraktor = Rp. 30.572,182

Dari harga tersebut harga analisa yang didapat di lapangan lebih murah dari harga permen PUPR dan analisa kontraktor, persentase selisih harga analisa di lapangan dengan permen PUPR sebesar 65,33% sedangkan persentase selisih harga analisa di lapangan dengan analisa kontraktor sebesar 59,39%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan ada beberapa saran yang penulis dapat sampaikan

1. Kontraktor/perencana perlu memperhatikan produktivitas tenaga kerjanya. Dengan mengetahui produktivitas tenaga kerja dilapangan, perencanaan dan pelaksanaan dapat menjadi lebih efektif dan efisien.

2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan melakukan penelitian pada beberapa formasi tenaga kerja dan proyek berbeda agar dapat jadi pembandingan dan data yang diambil dapat menggunakan metode yang lain sehingga didapatkan hasil data yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Karya and T. Sipil, “Analisa Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja,” vol. 3, no. 4, 2014,
- [2] O. Taufik and D. Laksono, “Produktivitas Proyek Kontruksi,” vol. 08, 2007.
- [3] Ir. Gede Astawa Diputra, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Beton Plat Lantai dan Balok,” 2015.
- [4] Y. H. Emryan Zhamhari, “Pengaruh Komposisi Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Pekerjaan Pondasi Batu Kali,” 2002.
- [5] Muh. Luthfi Asyir Suhaeb, “Analisis Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Bata (Analysis Of Labor Productivity Coefficient On Brickwork),” 2020.
- [6] Ricky Setiawan, “Analisis Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian Kolom (Analysis Of Labor Productivity In Steel Column Work),” 2020.
- [7] M. Lukman Faris, “Perbandingan Efisiensi Bahan Kolom Bulat dan Persegi Pada Struktur Gedung Empat Lantai,” 2012.
- [8] I Putu Arie Pratama Adiputra, “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Biaya Pada Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Dengan Metode Work Study,” 2019
- [9] Tiyo Suryadi Putra, “Analisis Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pasangan Dinding Dengan Bata Ringan,” 2020