

# PENGARUH BUDAYA MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP BIAYA DAN WAKTU SERTA KINERJA PEMBANGUNAN DI PROYEK POLIKLINIK EXECUTIVE RSUD SANJIWANI GIANYAR

Putu Gede Ody Gunadiksa Utama<sup>1)</sup>, I Nyoman Anom Purwa Winaya, ST., M.Si<sup>2)</sup>,  
dan I Wayan Dana Ardika, SS., M.Pd<sup>3)</sup>

<sup>1</sup> D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

<sup>2</sup> D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali,

<sup>3</sup> D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

E-mail: [fernandoodyg@gmail.com](mailto:fernandoodyg@gmail.com)

## Abstract

*Human resources (HR) is one of the competitive advantages for the company because human resources are the implementers of activities within the company. This research was conducted at the Executive Polyclinic of RSUD Sanjiwani Gianyar, with the aim of knowing how the influence of human resource management on cost and time efficiency as well as performance. This study uses field data collection methods by observing the implementation process in the field by noting the length of the work movement of workers in completing one type of work. Observation in the field is about worker productivity on concrete structure work which consists of formwork installation work, iron work, and casting work. It was found in pilecap iron work with a 124% progress percentage, column iron work with a 107% progress, floor plate iron work with a 134% progress percentage. Pilecap formwork work with 152% progress percentage. Sloof formwork with -54.16% progress, Column formwork with 158.41%, floor slab formwork with -79.38%, pilecap casting with 103.85% progress, Basement casting work with progress of -17%, and column casting obtained a percentage of progress of -21%. R value of 0.799 indicates a very strong relationship between human resource management and costs, and the motivation factor is the most influential factor in getting a coefficient of 0.389 and work culture is very influential on worker satisfaction.*

**Keywords:** Productivity, Motivation, Work Discipline, Cost, Time

## Abstrak

Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu keunggulan kompetitif bagi perusahaan karena sumber daya manusia adalah pelaksana kegiatan dalam perusahaan. Penelitian ini dilakukan pada proyek Poliklinik Executive RSUD Sanjiwani Gianyar, dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh manajemen sumber daya manusia dengan efisiensi biaya dan waktu serta kinerja. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan data lapangan dengan cara melakukan pengamatan proses pelaksanaan dilapangan dengan mencatat lamanya gerak kerja dari pekerja dalam menyelesaikan satu jenis pekerjaan. Observasi di lapangan adalah mengenai produktivitas pekerja pada pekerjaan struktur beton yang terdiri dari pekerjaan pemasangan bekisting, pekerjaan pembesian, dan pekerjaan pengecoran. Didapatkan pada pekerjaan besi pilecap presentase kemajuan 124 %, pekerjaan besi kolom dengan kemajuan 107%, pekerjaan besi plat lantai dengan presentase kemajuan 134%. Pekerjaan bekisting pilecap dengan presentase kemajuan 152%. Pekerjaan bekisting sloof dengan presentase kemajuan -54,16%, Pekerjaan bekisting kolom dengan presentase kemajuan 158,41%, pekerjaan bekisting plat lantai dengan kemajuan -79,38%, pekerjaan pengecoran pilecap dengan persentase kemajuan 103,85%, pekerjaan pengecoran basemenet dengan kemajuan -17%, dan pengecoran kolom didapatkan presentase kemajuan -21%. nilai R sebesar 0,799 menunjukkan adanya hubungan sangat kuat antara manajemen sumber daya manusia terhadap biaya, dan factor motivasi merupakan factor paling berpengaruh mendapatkan koefisien 0,389 serta Budaya kerja sangat berpengaruh terhadap kepuasan pekerja.

Kata Kunci : Produktivitas, Motivasi, Disiplin Kerja, Biaya, waktu

## **PENDAHULUAN**

Kegiatan jasa konstruksi telah terbukti memberikan kontribusi penting dalam perkembangan dan pertumbuhan ekonomi di semua negara di dunia, termasuk Indonesia, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta [1]. Sumber daya manusia (SDM) merupakan aset yang paling berharga terutama dalam teknologi yang relatif rendah, industri padat karya seperti konstruksi [2]. Namun, SDM juga mewakili sumber daya yang paling sulit untuk dikelola oleh organisasi [3]. Berbeda halnya dengan aset tetap, SDM memiliki kebutuhan individu yang harus dipenuhi seperti sandang, pangan, dan papan. SDM proyek di lapangan (tukang dan buruh bangunan) identik dengan pekerjaan sektor keras. Ekonomi merupakan faktor yang sering menjadi latar belakang pekerja bangunan mengambil pekerjaan tersebut [8]. Ekonomi merupakan faktor yang sering menjadi latar belakang pekerja bangunan mengambil pekerjaan tersebut. sehingga para pekerja bangunan mayoritas berasal dari kalangan kelas bawah [4].

Adapun observasi awal yang dilakukan oleh peneliti yang bertempat di Proyek Pembangunan Poliklinik Executive RSUD Sanjiwani Gianyar yang dimana sistem manajemen sumber daya manusia kurang terstruktur. Dimana di proyek tersebut sistem shifting berdasarkan pekerja yang “mau” bukan diatur sesuai sistem shifting yang seharusnya. Selain itu, adapun pekerjaan tersebut dilakukan selama 24 jam nonstop selama proyek berlangsung. Dengan hal tersebut, pihak perusahaan sebenarnya bisa memilih tidak menjalankan proyek selama 24 jam nonstop dengan cara menambah pekerja, namun perusahaan memilih pekerjaan selama 24 jam dan ini sudah dilakukan terus dan menjadi budaya di perusahaan tersebut. Oleh karena hal tersebut peneliti ingin mengangkat sistem manajemen manusia di perusahaan tersebut sebagai topik permasalahan terhadap biaya dan waktu serta kinerja pembangunan proyek.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif. Dimana untuk menghitung produktivitas dan efektivitas digunakan metode observasi lapangan dengan data – data dari proyek. Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja sebagai sarana untuk menganalisa dan mendorong efisiensi produksi suatu pekerjaan.

Observasi di lapangan adalah mengenai produktivitas pekerja pada pekerjaan struktur beton yang terdiri dari pekerjaan pemasangan bekisting, pekerjaan pemasangan

penulangan, dan pekerjaan pengecoran. Pada saat dilapangan peralatan yang digunakan untuk menghitung waktu lama pekerjaan adalah menggunakan stopwatch. Untuk kualitatif penulis menggunakan kuisisioner dan wawancara dengan metode analisis regresi linear dengan 1 variabel terikat. Terakhir penulis menggunakan metode wawancara dengan responden terkait dengan budaya kerja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan, disini penulis akan membandingkan produktivitas di lapangan dengan produktivitas rencana serta penulis memperhitungkan tentang produktivitas pengaruh budaya kerja dengan rencana realisasi. Adapun Output dalam proyek konstruksi dapat berupa kuantitas hasil dari pekerjaan yakni :

- a. Pekerjaan penulangan besi beton (kg)
- b. Pekerjaan pemasangan bekisting (m<sup>2</sup>)
- c. Pekerjaan pengecoran beton (m<sup>3</sup>)

Dengan menggunakan data Time Schedule dan RAB yang didapat penulis akan membandingkan hasil di lapangan dan rencana tersebut. Rumus yang digunakan untuk perhitungan produktivitas dan efektivitas adalah sebagai berikut,

- Perhitungan produktivitas =  $\frac{\text{total hasil produksi 1 formasi pekerja}}{\text{satuan waktu (8Jam kerja)}}$
- Waktu pelaksanaan =  $\frac{\text{Volume Total}}{\text{Produktivitas}}$
- Time Factor =  $\frac{\text{Waktu Produktif}}{\text{Total Waktu}}$
- Man Hour =  $\frac{\text{Time factor}}{\text{total hasil produksi tenaga kerja}}$
- Man Day =  $\frac{\text{Manhour}}{\text{Jumlah Jam kerja}}$
- Rumus perhitungan Biaya Rencana dan lapangan adalah sama
  - Biaya Analisa = jumlah harga tenaga x total volume
  - Biaya harian = biaya Analisa / total waktu pelaksanaan
  - Total biaya = biaya harian x waktu pelaksanaan

Dengan menggunakan sample perhitungan besi pilecap, maka didapatkan sebagai berikut,

Tabel 1 formasi tenaga kerja besi pilecap

Tenaga	Jumlah Tenaga	Biaya Per Tenaga	Biaya Total
Kepala Tukang	1	100.000,00	100.000,00
Tukang Besi	2	80.000,00	160.000,00

<b>Pekerja</b>	3	70.000,00	210.000,00
<b>Biaya Total</b>			470.000,00

Tabel 2 Perhitungan produktivitas

No	Tenaga Kerja	Hasil Produksi	Produktivitas	Waktu Pelaksanaan	Time Factor	Manhour	Man Day
1	Tukang	648,00			2,23	0,0247	0,0309
2	Pekerja	1236,34	386,86	19,00	0,5833	0,0194	0,0243
3	Kepala Tukang	1210,56			0,1667	0,0066	0,0083
<b>TOTAL</b>		3094,90					

- Perhitungan Biaya Lapangan

Biaya tenaga yang dibutuhkan untuk total volume pembesian adalah

$$\begin{aligned} \text{Biaya pembesian analisa} &= \text{Jumlah Harga tenaga} \times \text{total volume} \\ &= 7.828.883,42 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya Harian} &= \text{Biaya pembesian} / \text{total waktu pelaksanaan} \\ &= 412.046,50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total biaya} &= \text{Biaya Harian} \times \text{Waktu pelaksanaan} \\ &= 7.828.883,42 \end{aligned}$$

Berdasarkan Data yang diperoleh terdapat selisih biaya sebesar Rp1.858.810,71

$$\begin{aligned} \text{Presentase kemajuan} &= \text{Biaya Rencana} : \text{Biaya pelaksanaan} \\ &= 1,23743 \\ &= 124\% \end{aligned}$$

**Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Penulangan Besi Beton**

a. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Besi Pilecap

Berdasarkan Data yang diperoleh terdapat selisih biaya sebesar Rp1.858.810,71. Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 124 %, sehingga presentase tenaga kerja dilapangan lebih menguntungkan 24% dari perencanaan.

b. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Besi Kolom

Berdasarkan Data yang diperoleh terdapat selisih biaya sebesar Rp764.782,85 Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 107 %, sehingga presentase tenaga kerja dilapangan lebih menguntungkan 7% dari perencanaan.

c. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Besi Plat Lantai

Berdasarkan Data yang diperoleh terdapat selisih biaya sebesar Rp5.888.754,26 Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 134 %, sehingga presentase tenaga kerja dilapangan lebih menguntungkan 34% dari perencanaan.

### **Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Bekisting**

#### **a. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Bekisting Pilecap**

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu Rp350.672,23, ke arah positif sehingga jam lembur ini dapat dikatakan berhasil Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 152 %, sehingga presentase tenaga kerja dilapangan lebih menguntungkan 52% dari perencanaan.

#### **b. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Bekisting Sloof**

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu Rp5.551.173,70 ke arah positif sehingga jam lembur ini dapat dikatakan Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar -54,16 %, sehingga presentase biaya menguntungkan di lapangan tetapi presentase kemajuan progress lambat

#### **c. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Bekisting Kolom**

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu Rp-7.114.965,24 ke arah positif sehingga progress pekerjaan ini dikatakan berhasil. Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 158,41 %, sehingga presentase tenaga kerja dilapangan lebih menguntungkan 58,41% dari perencanaan. melampaui target

#### **d. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Bekisting Plat Lantai**

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu -Rp6.803.528,35 ke arah negatif sehingga jam lembur ini dapat dikatakan tidak berhasil Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar -79,38 %, sehingga presentase biaya merugikan di lapangan tetapi presentase kemajuan progress jauh melambat dari target

### **Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Pengecoran**

#### **a. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Pengecoran Pilecap**

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu Rp199.346,68 ke arah positif sehingga jam lembur ini dapat dikatakan berhasil Dari perhitungan tersebut

presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar 103,85 %, sehingga presentase biaya sangat menguntungkan dan melampaui target

b. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Pengecoran Basement

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu -Rp2.750.459,46 ke arah Negatif Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar - 17% atau dapat dikatakan secara biaya strategi ini merugikan tetapi secara waktu pelaksanaan strategi ini dikatakan berhasil

c. Produktivitas dan Efektivitas Pekerjaan Pengecoran Kolom

Dari hasil perhitungan biaya terdapat selisih biaya yaitu -Rp570.693,04 ke arah Negatif Dari perhitungan tersebut presentase kemajuan dilapangan didapat sebesar - 21% atau 0,7901 atau dapat dikatakan secara biaya strategi ini merugikan tetapi secara waktu pelaksanaan strategi ini dikatakan tidak berhasil

Pengaruh Kinerja SDM Terhadap Kinerja Proyek

Dari hasil uji validitas, seluruh butir-butir pernyataan masing-masing variabel penelitian nilai rhitung > rtabel, maka dapat dinyatakan seluruh butir-butir pernyataan dalam kuesioner telah valid dan dapat dilanjutkan dengan uji Reliabilitas.

Tabel 3 Uji Relabilitas

No	Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
1	Pengalaman Keja (X1)	0,757	Reliabel
2	Motivasi (X2)	0,802	Reliabel
3	Disiplin Kerja (X3)	0,787	Reliabel
4	Biaya (Y)	0,938	Reliabel

Tabel 4. Uji Normalitas

	Unstandardized Residual	
N	40	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	5.28198762
Most Extreme Differences	Absolute	.092
	Positive	.064
	Negative	-.092
Kolmogorov-Smirnov Z	.581	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.888	
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Berdasarkan uji normalitas yang ditampilkan pada Tabel 4.108 tersebut menunjukkan bahwa besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah sebesar 0,888 yaitu lebih

besar dari 0,05 yang menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, sehingga dapat disimpulkan bahwa model memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 5. Analisis Regresi Linear

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>						
Model		Unstandardized		Standardized	t	Sig.
		Coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.185	6.910		.606	.548
	Pengalaman Kerja	.965	.298	.364	3.241	.003
	Motivasi	.984	.267	.389	3.681	.001
	Disiplin Kerja	.883	.288	.338	3.065	.004

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui persamaan regresinya menjadi

$$Y = 4,185 + 0,965X_1 + 0,984X_2 + 0,883X_3$$

Tabel 6. Analisis Koefisien Determinasi

<b>Model Summary</b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.799 <sup>a</sup>	.639	.608	5.498

Berdasarkan tabel di atas koefisien determinasi yang ditunjukkan dari nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,608. hal ini berarti 60,8% variasi variabel biaya dapat dijelaskan oleh variasi dari ketiga variabel independen pengalaman kerja (X1), motivasi (X2), dan disiplin kerja (X3). Sedangkan sisanya (100% - 60,8% = 39,2%) dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model penelitian. diperoleh hasil analisis korelasi diperoleh nilai R sebesar 0,799 yang berada diantara 0,75 – 0,99 berarti ada hubungan yang sangat kuat secara bersama-sama antara pengalaman, motivasi dan disiplin kerja terhadap biaya dan penerapan strategi.

Dari 40 orang hasil observasi dan wawancara didapatkan skor 3 yaitu setuju terhadap budaya kerja yang kondusif dapat berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan kinerja karyawan. Adapun hasil observasi ini adalah sebagai berikut,

Tabel 7. Hasil observasi wawancara

No	Budaya Kerja Sangat berpengaruh terhadap kinerja karyawan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1	Sangat Tidak Setuju	0	0
2	Tidak Setuju	7	17,5
3	Setuju	17	42,5
4	Sangat Setuju	16	40.0
<b>Total</b>		40	100

## SIMPULAN

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dengan biaya yang lebih mahal belum tentu menimbulkan kerugian proyek dan juga dapat disimpulkan bahwa dengan waktu overtime jika tidak ada kendala atau masalah di proyek tersebut dapat menambah produktivitas dan efisiensi biaya proyek pembangunan yang berlangsung namun karena keterlambatan progress diakibatkan masalah internal sehingga banyak pekerjaan yang dipaksakan alhasil pekerjaan tidak berjalan efektif.

Nilai R sebesar 0,799 menunjukkan bahwa hubungan yang sangat kuat, semakin kuat hubungan antara manajemen sumber daya manusia dengan biaya maka semakin tinggi efisiensi biaya dan keberhasilan penerapan strategi yang didapatkan dalam proyek konstruksi Pembangunan Poliklinik Executive RSUD Sanjiwani Gianyar.

Variabel motivasi (X2) menjadi faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi biaya pelaksanaan dan keberhasilan penerapan strategi proyek konstruksi Pembangunan Poliklinik Executive RSUD Sanjiwani Gianyar dikarenakan variabel motivasi (X2) memiliki nilai koefisien beta tertinggi sebesar 0,389, maka faktor motivasi menjadi faktor yang paling berpengaruh dalam peningkatan efisiensi biaya proyek.

Skor 3 Setuju menjadi skor terhadap Budaya kerja berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan kerja pekerja pada proyek Pembangunan Poliklinik Executive RSUD Sanjiwani Gianyar. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa budaya kerja yang kondusif akan menciptakan dan meningkatkan kinerja pekerja .

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan penelitian ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE.,M.ECom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.

2. Bapak Ir. I Wayan Sudiasa, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak I Made Sudiarsa, ST.,MT., selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali
4. Bapak I Nyoman Anom Purwa Winaya, ST., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak I Wayan Dana Ardika, SS., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II
5. Serta pihak - pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah mengarahkan dan membimbing selama menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Bali.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Kadin, 2018. Rapimnas Kadin 2018, Jakarta.
- [2] Soeharto, Imam, 1997. Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional. Erlangga, Jakarta.
- [3] Loosemore et al., (2003). Human Resource Management in Construction Projects. London : Routledge.
- [4] Simamora, Henry, 1997. Manajemen Sumber Daya Manusia, Yogyakarta; STIE YKPN.
- [5] Swasto, Bambang. 2003. Pengembangan Sumber Daya Manusia Pengaruhnya Terhadap Kinerja dan Imbalan. Malang: FIA UB.
- [6] Steven J, Peterson, 2009. Construction Accounting And Financial Management. United State of America : Perason Prentice Hall™
- [7] Muzayanah, 2008, Pemodelan proporsi sumber daya proyek konstruksi, Jakarta, Jurnal Buletin Prisma.
- [8] Sugiyono, 2016, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. (Bandung: ALFABETA).
- [9] Foster, Bill. 2001. Pembinaan untuk Peningkatan Kinerja Karyawan. PPM : Jakarta.
- [10] Uno, Hamzah B. 2009. Teori motivasi dan Pengukurannya (Analisis di Bidang Pendidikan). Jakarta : Bumi Aksara.
- [11] A.A. Anwar Prabu Mangkunegara. Dan Octorent 2015. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan, Bandung : Remaja Rosdakarya.

- [12] Saydam 2000, Indikator Loyalitas Kerja, Jakarta, Jurnal Buletin Prisma.
- [13] Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [14] Dessler, 2010; Snell dan Bohlander, 2010. Human resources management policies and practices scale (HRMPPS): Exploratory and confirmatory factor analysis. United State of America : Perason Prentice Hall™
- [15] Hasibuan 2010. Priority of key success factors (KSFS) on enterprise resource planning (ERP) system implementation life cycle. Jakarta : Journal of Enterprise Human Resource