

PENGARUH KOMPETENSI DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS SERTA KOEFISIEN TENAGA KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN VILLA JIMBARAN GREENHILL R.13

Komang Gde Krisna Maha¹⁾, Prof. Dr. Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg²⁾, I Made Anom Santiana,
S.Si, M.Erg³⁾

¹ D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

² D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

³ D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

Email : krisnamaha350@gmail.com

Abstrak

Perkembangan konstruksi di Bali saat ini sangat berkembang pesat. Sudah banyak pembangunan yang kita temui di Bali. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018 lebih dari 18,57% proyek konstruksi mengalami keterlambatan. Faktor keterlambatan yang paling besar adalah kurangnya tenaga kerja yang berkompeten. Selain kompetensi tenaga kerja, motivasi kerja juga berpengaruh dalam peningkatan produktivitas kerja. Maka dilakukan penelitian terkait seberapa besar pengaruh kompetensi pekerja dan motivasi kerja terhadap produktivitas tenaga kerja. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif korelatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner, wawancara, dan observasi lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung variabel kompetensi adalah 4,218, nilai t-hitung variabel motivasi 2,808, dan nilai *R Square* determinasi yang sebesar 0,936 atau 93,6 %, sedangkan 6,4% sisanya dipengaruhi faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Selain itu, terdapat perbandingan selisih harga upah tenaga kerja pada pekerjaan pasangan dinding bata ringan sebesar Rp 211,400.00/m² dan pekerjaan plesteran dinding sebesar Rp 41,400.00/m². Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kompetensi dan motivasi berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap produktivitas dan menyatakan bahwa perhitungan upah tenaga kerja menggunakan koefisien realisasi lapangan lebih murah dibandingkan koefisien SNI 2022.

Kata Kunci: *Koefisien Tenaga Kerja, Kompetensi, Motivasi, Produktivitas Tenaga Kerja*

Abstract

The development of construction in Bali is currently growing rapidly. We have seen many developments in Bali. Based on data from the Central Statistics Agency (BPS) in 2018, more than 18.57% of construction projects experienced delays. The biggest delay factor is the lack of competent workforce. In addition to the competence of the workforce, work motivation also has an effect on increasing work productivity. Then conducted a study related to how much influence the competence of workers and work motivation on labor productivity. The research method used is descriptive correlative method with data collection techniques through questionnaires, interviews, and field observations. The results showed that the t-count value of the competence variable was 4.218, the t-count value of the motivation variable was 2.808, and the R Square value of determination was 0.936 or 93.6%, while the remaining 6.4% was influenced by other factors not examined in this study. this research. In addition, there is a comparison of the difference in the price of labor wages for lightweight brick masonry work of Rp. 211,400.00/m² and wall plastering work of Rp. 41,400.00/m². This research can be concluded that competence and motivation have partial or simultaneous effect on productivity and states that the calculation of labor wages using the field realization coefficient is cheaper than the SNI 2022 coefficient.

Keywords: *Competence, Labor Coefficient, Labor Productivity, Motivation*

Pendahuluan

Menurut undang-undang nomor 18 tahun 1999 tentang jasa konstruksi, pasal 1, pelaksana konstruksi adalah penyedia jasa orang perorang atau badan usaha yang dinyatakan ahli yang profesional di bidang pelaksanaan jasa konstruksi yang mampu menyelenggarakan kegiatannya untuk mewujudkan suatu hasil perencanaan menjadi bentuk bangunan / bentuk fisik yang lain. Hal ini sesuai dengan pasal 9 ayat 4 UU nomor 18 tahun 1999, bahwa tenaga kerja yang melaksanakan

pekerjaan keteknikan yang bekerja pada pelaksana konstruksi bangunan harus memiliki sertifikat ketrampilan dan keahlian kerja.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018 [1] lebih dari 18,57% pembangunan proyek konstruksi mengalami keterlambatan pengerjaan pada pembangunan fisik proyek yang lebih lambat dibandingkan dengan jadwal pelaksanaan / time schedule. Dalam hasil penelitian yang dilakukan Sudarsono [2] didapat kesimpulan bahwa faktor keterlambatan yang paling besar adalah faktor yang berkaitan dengan kurangnya tenaga kerja yang berkompeten. Haryadi memaparkan bahwa [3] dari 4,9 juta tenaga konstruksi di Indonesia, baru sekitar 3 persen yang telah memiliki sertifikat dan berkompeten. Padahal, sertifikat tersebut merupakan bentuk pengakuan atas kompetensi tenaga kerja konstruksi dibidangnya masing-masing.

Oleh sebab itu, pengendalian dan peningkatan produktivitas dalam pekerjaan proyek konstruksi perlu diperhatikan agar dapat mencapai tujuan dengan mutu, proses, dan hasil yang diharapkan. Berdasarkan uraian diatas, maka sebagai peneliti lanjutan akan dilakukan penelitian terkait seberapa besar pengaruh kompetensi pekerja dan motivasi kerja terhadap produktivitas tenaga kerja serta koefisien tenaga kerja pada proyek pembangunan Villa Jimbaran Greenhill R. 13.

Metode

Penelitian dilakukan dengan rancangan deskriptif korelatif. Rancangan ini digunakan untuk mengukur pengaruh variable X1 yaitu kompetensi dan variable X2 yaitu motivasi kerja terhadap variable Y yaitu produktivitas serta membandingkan koefisien tenaga realisasi dengan koefisien SNI 2022. Dalam penelitian ini terdapat data primer dan data sekunder, dimana data primer adalah hasil kuesioner, hasil wawancara dan hasil observasi, sedangkan untuk data sekunder terdapat dokumen proyek. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan penyebaran kuesioner yang akan disebar ke 30 responden, melakukan wawancara, dan melakukan pengamatan atau observasi lapangan. Analisis data pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif, analisis regresi linier berganda, dan mencari selisih dari hasil realisasi dengan SNI 2022. Hasil uji validitas kuesioner terhadap variabel bebas didapat seluruh r hitung $>$ r tabel dan nilai positif atau signifikan $<$ 0,05 maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid. Sedangkan untuk uji reliabilitas didapatkan seluruh pernyataan dikatakan reliabel karena memberikan nilai *Cronbach alpha* $>$ 0,60. [4]

Variabel	Butir Kuesioner	r - Hitung	r - Tabel	Keterangan
Kompetensi (X1)	X1.1	0.586	0.361	Valid
	X1.2	0.699	0.361	Valid
	X1.3	0.796	0.361	Valid
	X1.4	0.582	0.361	Valid
	X1.5	0.722	0.361	Valid
	X1.6	0.746	0.361	Valid
	X1.7	0.739	0.361	Valid
Motivasi (X2)	X2.1	0.774	0.361	Valid
	X2.2	0.841	0.361	Valid
	X2.3	0.757	0.361	Valid
	X2.4	0.774	0.361	Valid
	X2.5	0.765	0.361	Valid
	X2.6	0.843	0.361	Valid

	X2.7	0.719	0.361	Valid
Produktivitas (Y)	Y1	0.754	0.361	Valid
	Y2	0.771	0.361	Valid
	Y3	0.711	0.361	Valid
	Y4	0.709	0.361	Valid
	Y5	0.730	0.361	Valid
	Y6	0.811	0.361	Valid
	Y7	0.709	0.361	Valid

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Jumlah Butir	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kompetensi (X1)	7	0,766	Reliabel
Motivasi (X2)	7	0,789	Reliabel
Produktivitas (Y)	7	0,779	Reliabel

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil Dan Pembahasan

Setelah instrumen penelitian dikatakan valid dan reliabel, maka dapat dilakukan penyebaran kuesioner untuk mendapatkan data penelitian yang selanjutnya akan di analisis. Analisis data dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari rumusan masalah yang telah disusun, sebelum menganalisis data hasil kuesioner yang telah didapat dilakukan proses tabulasi terlebih dahulu dari masing-masing variabel bebas dan dilanjutkan dengan melakukan analisis.

No	Variabel	Rata - Rata	Kategori
1	KOMPETENSI KERJA (X1)	4,20	Setuju
2	MOTIVASI KERJA (X2)	4,18	Setuju
3	PRODUKTIVITAS (Y)	4,19	Setuju

Tabel 3. Hasil Uji Analisis Deskriptif

Berdasarkan tabel diatas, variabel “Kompetensi Kerja” memiliki rata-rata keseluruhan sebesar 4,20 dengan kategori setuju, variable “Motivasi Kerja” memiliki rata rata keseluruhan sebesar 4,18 dengan kategori setuju, dan variable “Produktivitas” memiliki rata rata keseluruhan sebesar 4,19 dengan kategori setuju

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std. Deviation	0.53006458
	Absolute	0.152

	Positive	0.136
Most Extreme Differences	Negative	-0.152
Test Statistic		0.152
Asymp. Sig. (2-tailed)		.076 ^c

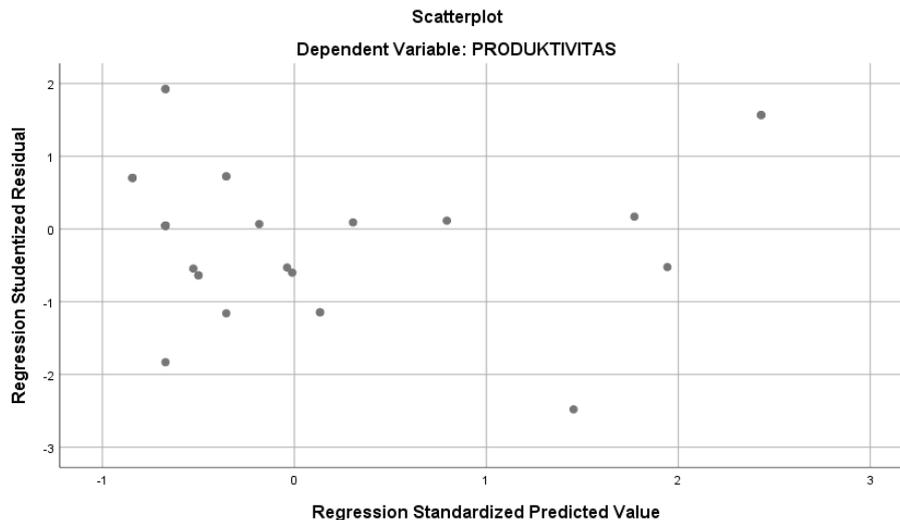
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Tabel dapat dilihat bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov (K-S) sebesar 0,152, sedangkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,76 ($0,76 > 0,05$). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa model persamaan regresi tersebut berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari nilai alpha (0,05).

Variabel Bebas	Tolerance	VIF
Kompetensi kerja	0,122	8,203
Motivasi Kerja	0,122	8,203

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Dari tabel dapat diketahui bahwa nilai *tolerance* kedua variabel di atas 0,1 ($0,122 > 0,1$) dan nilai VIF tidak lebih dari 10 ($8,2 < 10$), sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi multikolinieritas dan model regresi layak untuk dipakai.



Gambar 1. Grafik Scatter Plot

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.967 ^a	0.936	0.931	0.549	1.972

a. Predictors: (Constant), MOTIVASI, KOMPETENSI

b. Dependent Variable: PRODUKTIVITAS

Tabel 6 Hasil Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil uji di atas diketahui nilai Durbin-Watson adalah 1.972, maka nilai D-W di antara -2 sampai 2 berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi.

Model	Unstandardize d Coefficients B	T	Sig.	R	R Square	Adjusted R Square	F Hitung	Sig F
(Constant)	0.318	0.19	0.85					
Kompetensi	0.64	4.22	0.00	0.967 _a	0.936	0.931	196.36 5	0.000
Motivasi	0.347	2.81	0.01					

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan tabel 7 di atas maka dapat diketahui bahwa secara parsial dan simultan kompetensi dan motivasi kerja berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Dengan nilai T hitung lebih besar daripada T tabel ($4,22 > 2,048$, $2,81 > 2,048$) dan nilai F hitung lebih besar daripada F tabel ($196,36 > 3,34$) serta nilai R Square sebesar 0,936 yang artinya variasi yang terjadi didalam variabel kompetensi kerja secara bersama-sama dipengaruhi oleh variabel motivasi kerja sebesar 93,6%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mariana *et al* [5] pada perusahaan dagang, kantor dinas, dan perusahaan PLN yang menyebutkan bahwa motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan dengan kinerja karyawan.

No	Jenis Tenaga Kerja	Koefisien		Upah /m2		Selisih Harga	
		Lapangan	SNI	Lapangan	SNI		
1	Mandor	0.004	0.003	Rp 560.00	Rp 420.00	Rp	140.00
2	Kepal Tukang	0.027	0.13	Rp 3,510.00	Rp 16,900.00	Rp	13,390.00
3	Tukang	0.098	1.3	Rp 11,760.00	Rp156,000.00	Rp	144,240.00
4	Peladen	0.071	0.67	Rp 6,390.00	Rp 60,300.00	Rp	53,910.00

Tabel 8. Hasil Perbandingan Selisih Upah Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pemasangan Bata Ringan dengan Tebal 10 cm

Berdasarkan perhitungan selisih upah tenaga kerja dengan menggunakan koefisien rata-rata lapangan dan koefisien SNI 2022 maka diperoleh total selisih harga sebesar Rp 211,400.00/m² untuk pekerjaan pemasangan dinding bata ringan dengan tebal 10 cm. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prasetyo [6] di proyek gedung Forum Komunikasi Putra-Putri Purnawirawan Indonesia (FKPPI) Banjarmasin yang dilakukan selama 15 hari dan difokuskan pada pekerjaan dinding bata ringan menyatakan bahwa koefisien lapangan lebih kecil dibandingkan dengan koefisien SNI 2016.

No	Jenis Tenaga Kerja	Koefisien		Upah /m2		Selisih Harga	
		Lapangan	SNI	Lapangan	SNI		
1	Mandor	0.005	0.022	Rp 700.00	Rp 3,080.00	Rp	2,380.00
2	Kepal Tukang	0.021	0.02	Rp 2,730.00	Rp 2,600.00	Rp	130.00
3	Tukang	0.11	0.2	Rp 13,200.00	Rp 24,000.00	Rp	10,800.00
4	Peladen	0.085	0.4	Rp 7,650.00	Rp 36,000.00	Rp	28,350.00

Tabel 9. Hasil Perbandingan Selisih Upah Tenaga Kerja pada Pekerjaan Plesteran Dinding dengan Tebal 20mm

Berdasarkan perhitungan selisih upah tenaga kerja dengan menggunakan koefisien rata-rata lapangan dan koefisien SNI 2022 maka diperoleh total selisih harga sebesar Rp 41,400.00/m² untuk pekerjaan plesteran dinding dengan tebal 20 mm. Hal ini sejalan dengan penelitian yang

dilakukan Agassy [7] di proyek Pembangunan Gedung Perawatan A RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang yang difokuskan pada pekerjaan pemasangan dinding dan plesteran menyatakan bahwa terdapat selisih harga upah tenaga kerja dengan menggunakan koefisien realisasi lapangan dengan koefisien SNI 2016 sebesar Rp 12.353,00/m² untuk pekerjaan pemasangan dinding bata merah dan sebesar Rp 8.040,00/m² untuk pekerjaan plesteran dinding.

Simpulan

Berdasarkan uraian-uraian yang telah penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya dan sesuai dengan data-data yang telah diperoleh selama penelitian yang dilakukan pada proyek pembangunan Jimbaran Greenhill Villa R.13, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara parsial atau individual variabel Kompetensi berpengaruh positif terhadap Produktivitas tenaga kerja. Dengan nilai t-hitung 4,218 yang lebih besar dari t-table 2,048 dengan nilai signifikan 0,000 ($0,000 < 0,05$).
2. Secara parsial atau individual variabel Motivasi kerja berpengaruh positif terhadap Produktivitas tenaga kerja. Hal itu ditunjukkan dari nilai t- hitung 2,808 yang lebih besar dari t-table 2,048 dengan nilai signifikan 0,009 ($0,009 < 0,05$).
3. Pengaruh variabel kompetensi dan motivasi kerja terhadap produktivitas tenaga kerja ini dapat dilihat besarnya angka koefisien *R Square* determinasi yaitu sebesar 0,936 atau 93,6 %, sedangkan 6,4% sisanya dipengaruhi faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
4. Selisih upah tenaga kerja berdasarkan koefisien ril lapangan dengan upah tenaga kerja berdasarkan koefisien SNI 2022 adalah sebagai berikut:
 - Upah tenaga kerja pekerjaan pemasangan bata ringan dengan Tebal 10 cm berdasarkan koefisien ril lapangan sebesar Rp 22.200,00/m², sedangkan berdasarkan koefisien SNI 2022 sebesar Rp 233.620,00/m². Upah tenaga kerja berdasarkan koefisien ril lapangan Rp 211.400,00/m² lebih kecil 90% dibandingkan dengan upah berdasarkan koefisien SNI 2022
 - Upah tenaga kerja pekerjaan plesteran dinding dengan tebal 20 mm berdasarkan koefisien ril lapangan sebesar Rp 24.280,00/m², sedangkan berdasarkan koefisien SNI 2022 sebesar Rp 65.680,00/m². Upah tenaga kerja berdasarkan koefisien ril lapangan Rp 41.400,00/m² lebih kecil 63% dibandingkan dengan upah berdasarkan koefisien SNI 2022.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Ibu Prof. Dr. Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak I Made Anom Santiana, S.Si, M.Erg selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penelitian ini. Disamping itu ucapan terima kasih kepada pimpinan dan Staff PT. Tunas Jaya Sanur selaku instansi yang telah membantu memberikan data penelitian, serta Bapak dan Ibu Staff Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali yang telah banyak membantu dalam keperluan administrasi.

Referensi

- [1] Badan pusat statistic 2018. Konstruksi dalam angka (*Construction in figures*), Badan pusat statistic 2018

- [2] Monica, Theresi Sudarsono, Christie, Olivia, dan Andi. 2017. Analisis Frekuensi, Dampak, Dan Jenis Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi. *Dimensi Pratama Teknik Sipil*. 3(2): 4-8.
- [3] Haryadi, Bada. (2010). Kompetensi Tenaga Kerja Konstruksi Dalam Menghadapi Era Liberalisasi. *Inersia*. 6(1): 33.
- [4] Ghozali, Imam, “*Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*”, Yogyakarta: Universitas Diponegoro, 2012.
- [5] Mariana, N. N., Umar, A., & Tamsah, H. (2018). Pengaruh kompensasi, kompetensi dan motivasi terhadap kinerja pegawai pada dinas pekerjaan umum dan penataan ruang di kabupaten bantaeng. *YUME: Journal of Management*, 1(2).
- [6] Prasetyo, B. (2022). *ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN TENAGA KERJA PEKERJAAN PASANGAN DINDING BATA RINGAN ANTARA LAPANGAN DAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) 2016 (Studi Empiris Proyek Gedung Forum Komunikasi Putra-Putri Purnawirawan Indonesia (FKPPI) Banjarmasin)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- [7] Agassy, A. (2019). *ANALISIS PERBANDINGAN KOEFISIEN UPAH KERJA DAN BAHAN PASANGAN DINDING DAN PLESTERAN ANTARA REALISASI PEKERJAAN DENGAN METODE STANDAR NASIONAL INDONESIA Studi Kasus: Pembangunan Gedung Perawatan A RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang* (Doctoral dissertation, ITN Malang).