

Analisis Produktivitas Pekerja Konstruksi Jalan Raya pada Malam Hari

Fahriyadi¹, Muh Yohga Danu Pratama Arifin², Sofyan Bachmid³, Watono⁴, Muh. Kasim Anies⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muslim Indonesia
Jl. Urip Sumoharjo Km 05 Panaikang, Kec. Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90231
Email: ¹fahriyadi10@gmail.com; ²yogadanu.yd@gmail.com; ³sofyanbachmid@yahoo.com;
⁴Watono.watono@umi.ac.id; ⁵muhkasim.anies@umi.ac.id

ABSTRAK

Dalam sebuah proyek pembangunan, produktivitas pekerja merupakan satu dari beberapa faktor yang harus diperhatikan untuk mencapai tujuan tertentu pada sebuah pekerjaan proyek karena akan berpengaruh terhadap kelancaran dan efektifitas. Produktivitas melambangkan proses pekerjaan yang efisien, efektif, tepat guna, tepat dan tepat waktu. Agar pembangunan dapat berjalan dengan mudah dan memiliki output yang baik, diperlukan ketelitian dalam memastikan rencana, termasuk rencana anggaran dan tenaga sumber daya manusia yang baik. Salah satu proyek yang ditinjau terkait produktivitas pekerjaannya adalah Proyek Pembangunan Middle Ringroad Makassar yang berstatus Nasional dengan rancangan fisik 7 km. Tujuan penelitian adalah mengetahui tingkat produktivitas pekerja pada pekerjaan Paket Jalan Middle Ringroad (MRR-MYC) Makassar di waktu pagi, siang dan malam hari. Metode penelitian yang digunakan yaitu wawancara dan kuesioner, dengan teknik *sampel random sampling* (probability sampling) dengan jumlah sampel 30. Analisis data secara kualitatif menggunakan software SPSS ver. 21. Hasil menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diuji berpengaruh terhadap variabel tingkat produktivitas pekerja konstruksi jalan raya pada proyek Middle Ringroad sebesar 16%. Variabel yang berpengaruh paling besar adalah variabel kesehatan (X6) sebesar 5%.

Kata Kunci: Usia, pengalaman, pendidikan, produktivitas pekerja

ABSTRACT

In a development project, worker productivity is a factor that should be considered to accomplish certain objectives in a project work because it will affect smoothness and effectiveness. Productivity symbolizes the work process that is efficient, effective, efficient, precise and on time. In order for development to run easily and have good outputs, it requires accuracy in ensuring plans, including budget plans and good human resources. One of the projects reviewed regarding the productivity of its workers is the Makassar Middle Ringroad Development Project with a national status with a physical design of 7 km. The objective was to determine worker productivity on the Makassar Middle Ringroad Package Road (MRR-MYC) work in the morning, afternoon and evening. The research method used was interviews and questionnaires, with a random sampling technique (probability sampling) with a sample size of 30. Qualitative data analysis used SPSS ver. 21. The results show that the variables tested have an effect on the variable level of productivity of highway construction workers on the Middle Ringroad project by 16%. The variable that influence is the health variable (X6) at 5%.

Keywords: Age, experience, education, worker productivity

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Dalam pengelolaan proyek infrastruktur, produktivitas menjadi faktor penting yang harus diperhatikan untuk mencapai suatu tujuan dalam sebuah proyek. Agar pembangunan dapat berjalan dengan mudah dan memiliki output yang baik, diperlukan ketelitian dalam memastikan rencana.

Proyek pembangunan Jalan Lingkar Tengah dan Penyuluhan ini sangat mempengaruhi kemajuan usaha administrasi pembangunan yang merupakan salah satu penunjang dalam menciptakan perekonomian yang lebih baik saat ini. Kemajuan bisnis pembangunan telah membuat persaingan antar kontraktor agar mendapatkan proyek yang lebih banyak. Dalam memilih kontraktor, efektifitas pekerjaan kontraktor akan dilihat terlebih dahulu berdasarkan pengalaman proyek yang telah dikerjakan sebelumnya. Kontraktor yang berkompeten dalam melaksanakan tugas tidak lepas dari kualitas SDM yang dimilikinya. Dimana jika SDM ini menjalankan tugas secara efektif sebanyak yang diharapkan, itu akan sangat menentukan pencapaian sebuah proyek selesai sesuai dengan jadwal yang telah diatur dan signifikan. SDM adalah hal fundamental agar dapat bersaing di pasar.

Dengan tujuan akhir untuk mengontrol atau menangani pemanfaatan SDM agar sesuai dengan tanggung jawabnya, Maka, kontraktor harus mengetahui tingkat efisiensi masing-masing. Ini penting untuk menyaring dan memandu apa yang akan menimpa suatu usaha karena pemanfaatan dan penggunaan pekerjaan. Ketiadaan pertimbangan mengenai efisiensi kerja pada suatu penyelenggaraan pembangunan dapat menggagalkan proyek pembangunan itu sendiri.

SDM merupakan variabel yang sangat berpengaruh untuk mendapatkan kualitas pekerjaan yang baik khususnya

dalam bidang konstruksi. Pekerjaan kecil jika tidak didukung oleh SDM yang baik khususnya produktivitas pekerjaan yang baik, maka pekerjaan tidak akan maksimal dan memuaskan. Pemanfaatan SDM yang tidak tepat dapat menyebabkan kemalangan besar pada proyek pembangunan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka dapat ditarik rumusan sebagai berikut:

- 1) Seberapa besar pengaruh faktor umur, pengalaman, kesehatan, upah, tenaga kerja terhadap produktivitas pekerja pada paket pembangunan jalan middle ringroad (MRR-MYC) Makassar?
- 2) Seberapa besar perbedaan produktivitas pekerja pada pagi, siang, dan malam hari paket pembangunan jalan Middle Ringroad (MRR-MYC) Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui tingkat produktivitas dari suatu pekerja yang berada pada pekerjaan Jalan Paket Middle Ringroad (MRR-MYC) Makassar pada waktu pagi, siang dan malam hari.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

a) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di Jalan Perintis Kemerdekaan – Sungai Tello – Jalan Dr. Laimena (Antang) – Jalan Borong Raya.

b) Waktu Penelitian

Survei penelitian dilakukan berdasarkan pekerjaan Rigid Pavement yang dilakukan selama 3 hari.

2.2 Metode Pengumpulan Data

a) Teknik Pengumpulan Data

Wawancara

Wawancara dengan pertemuan dengan subyek penelitian (responden) dimana wawancara digunakan untuk menggambarkan tanggapan mereka dan untuk mengkomunikasikan perspektif mereka tanpa hambatan.

Kuesioner

Penggunaan media kuesioner yang berisi pertanyaan terkait tujuan yang ingin diuraikan melalui responden dan mewawancarai beberapa orang responden. Tujuan penggunaan kuesioner ini adalah untuk menggambarkan penilai responden terkait masalah utama (produktivitas pekerja proyek)

b) Metode Pengambilan Sampel

Menggunakan *sampel random sampling* (probability sampling).

c) Metode Pengolahan Data

Menggunakan bantuan software analisa statistik SPSS ver. 21.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Deskripsi Data

Responden dalam penelitian ini adalah para pekerja proyek pembangunan Middle Ringroad. Berikut ditabelkan hasil distribusi frekuensi dengan keterangan kategori responden dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1 Hasil Analisa Data Deskriptif

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Percentage (%)
1	Jenis Kelamin		
	a. Pria	30	100
	b. Wanita	0	0
2	Umur		
	a. 20-25	4	13.3
	b. 26-30	14	46.7
	c. 31-40	10	33.3
	d. 41-50	2	6.7
3	Pendidikan		
	a. Tingkat SMA/Sederajat	1	3.3
	b. Tingkat SMP/Sederajat	11	36.7
	c. Tingkat SD/Sederajat	16	53.3
	d. Tidak Sekolah	2	6.7
4	Pengalaman		
	a. 5 – 7	12	40
	b. 8 – 10	17	56.7
	c. > 11	1	3.3
5	Kesehatan		
	a. Sehat	25	83.3
	b. Cukup Sehat	5	16.7
6	Waktu Kerja		
	a. 4-5 jam	8	26.7
	b. > 5 jam	22	73.3

Hasil yang ditunjukkan tabel 1 di atas menerangkan bahwa rata-rata sebagai responden yaitu laki-laki dewasa umur 20-40 tahun yang memiliki pendidikan SD-SMP dengan pengalaman kerja rata-rata 5-10 tahun. Rata-rata waktu kerja

yang dilakukan oleh responden (pekerja) lebih dari 5 jam sehari. Hal ini menandakan bahwa sebagian pemahaman terhadap produktivitas pekerja.

3.2 Hasil Uji SPSS

3.2.1 Uji Validitas

Validitas data menunjukkan bahwa indikator yang dianalisis dinyatakan valid. Hal ini dapat dilihat dari $r_{hitung} =$

$0,400 > r_{tabel} = 0,361$, sehingga dapat dikatakan data yang diuji valid.

3.2.2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel produktivitas pekerja memiliki Cronbach Alpha lebih besar dari 0,551, yaitu 0,556. Hasil dapat disimpulkan semua variabel-variabel yang diuji dapat dinyatakan reliabel.

3.2.3 Uji Linearitas

Berdasarkan hasil uji linearitas menunjukkan bahwa nilai signifikan table

ANOVA sebesar 0,000. Artinya nilai signifikan kurang dari 0,05 (0,000 < 0,05). Artinya hal ini menunjukkan bahwa harga berpola linear terhadap produktivitas pekerja.

3.2.4 Analisis Regresi

Berikur hasil uji SPSS untuk mendapatkan nilai regresi linear dengan menggunakan SPSS ver. 21 seperti pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Uji SPSS (Regresi)

Variabel	Unstandard. Coefficients		Standard. Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Konstanta	.863	.032		26.636	.000
Umur (X1)	.004	.002	.350	2.946	.066
Pengalaman (X2)	.004	.002	.393	2.232	.037
Pendidikan (X3)	.003	.002	.354	1.817	.084
Upah (X4)	-.003	.002	-.341	-1.724	.100
Keluarga (X5)	.001	.001	.097	.570	.575
Kesehatan (X6)	-.005	.002	-.414	-2.001	.059
Hubungan (X7)	.001	.002	.057	.320	.752
Manajerial (X8)	-.001	.001	-.134	-.804	.431
Komposisi (X9)	.000	.002	.016	.079	.938

Berdasarkan hasil uji Regresi Linier Berganda dengan aplikasi SPSS ver. 21, adapun persamaan yang diperoleh berdasarkan tabel 2 adalah sebagai berikut:

$$Y = 0,863 + 0,004X_1 + 0,004X_2 + 0,003X_3 - 0,003X_4 + 0,001X_5 - 0,005X_6 + 0,001X_7 - 0,001X_8 + 0X_9$$

Berdasarkan persamaan diatas, diketahui bahwa variabel Upah (X4), Kesehatan (X6), dan Manajerial (X8) berpengaruh negative yang artinya setiap

pertambahan nilainya akan menyebabkan turunnya variabel dependen (produktivitas pekerja). Sedangkan, nilai lainnya bernilai positif dan berpengaruh positif terhadap meningkatnya variabel dependen.

3.2.5 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Hasil uji SPSS untuk mendapatkan koefisien determinasi (R²) ditunjukkan sesuai tabel 2 berikut:

Tabel 3 Hasil uji SPSS (Koefisien Determinasi)

Model	R	R ²	Adjusted R Square	Std. Error	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
	.400 ^a	.160	.095	7.21530	.160	2.469	2

Berdasarkan tabel 3, besar nilai dari R² adalah sebesar 0,16 atau 16%. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel independent yang diuji dapat menjelaskan variabel dependen (produktivitas pekerja) sebesar 16%, sedangkan sisanya sebanyak 84%

dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

4. Penutup

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah:

- a) Berdasarkan hasil analisis Linieritas yang telah di lakukan dapat di tarik kesimpulan,. Besarnya hubungan antara tingkat produktivitas adalah sebesar 16% (R^2) hal ini berarti bahwa tingkat produktivitas mempengaruhi waktu pekerja pada suatu konstruksi.
- b) Semakin besar waktu istirahat, maka tingkat produktivitas semakin menurun.

4.2 Saran

- a) Diharapkan dapat memperluas objek penelitian, memperluas daerah survei dan memperbanyak variasi sampel sehingga lebih spesifik dan data yang diperoleh lebih valid lagi
- b) Hasil penelitian yang terlihat bahwa semua faktor yang di teliti mempunyai pengaruh yang signifikan sehingga diharapkan lembaga yang mengelola pekerja tersebut dapat mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitasnya.

Daftar Pustaka

- Frederika, A. 2010. Analisis Percepatan Pelaksanaan Dengan Menambah Jam Kerja Optimum Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Super Villa, Peti Tenget-Badung). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(2), 113–126.
- Luhur P, H. A., Hadi, E. S., & Amiruddin, W. 2017. Jurnal teknik perkapalan. *Teknik Perkapalan*, 5(2), 421–430.
- Maranresy, P., & Bonny F. Sompie, P. P. 2015. Sistem pengendalian waktu pada pekerjaan konstruksi jalan raya dengan menggunakan metode cpm. *Sipil Statik*, Vol. 3 No. 1 : 9.
- Maulana, H. 2013. *Analisis Probabilitas Durasi Proyek dengan Metode PERT-CPM Untuk Pekerjaan Struktur LW- OHS GHX211 PT Freeport Indonesia*. 0113008, 1–6.
- Muhammad, A. bin M. S. A. 2020. Analisa Perhitungan Pekerjaan Reparasi Kapal Dengan Metode Critical Path Method (CPM). Vol. 4 (No.1), 84–91. <https://doi.org/10.35718/specta.v4i1.172>
- Schlenker, S. 1997. Standard operating procedure. *Textile Chemist and Colorist*, 29(7), 283–286. <https://doi.org/10.5055/jem.2005.0060>
- T, N. M., & Rahmi, S. 2018. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja dan Perencanaan Waktu Proyek Pembangunan Gedung Kuliah IAIN Imam Bonjol Padang. *MENARA Ilmu*, XII(79), 80–93.