

## ANALISA PENGARUH KINERJA MANDOR TERHADAP KUALITAS PROYEK KONTRUKSI DI KOTA SURABAYA

Nuqi Ikhwanul Kusna (nuqiikhwan00@gmail.com)<sup>1</sup>

Intan Mayasari (intanmayasari@unisda.ac.id)<sup>2</sup>

**Universitas Islam Darul ‘Ulum Lamongan<sup>1</sup>, Universitas Islam Darul ‘Ulum Lamongan<sup>2</sup>**

### ABSTRAK

Kualitas proyek adalah totalitas penampilan dan karakteristik produk atau jasa yang berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan proyek. Output mandor adalah pekerjaan yang dilakukan mandor dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kinerja mandor terhadap kualitas proyek di kota Surabaya. Besar sampel adalah 79 orang dengan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah intensional sampling. Alat yang digunakan adalah kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh kinerja mandor terhadap kualitas proyek berdasarkan perhitungan yang dilakukan bahwa korelasi antara kinerja mandor dan kualitas proyek adalah 0,663 dan koefisien determinasi adalah 0,663 yang ditetapkan sebesar 42,6%. Artinya ada pengaruh positif dan signifikan antara kinerja mandor dengan kualitas proyek.

**Kata Kunci:** *Kinerja mandor, kualitas proyek, Surabaya*

### ABSTRAK

*Project quality is the totality of the appearance and characteristics of a product or service that strives with all its capabilities to satisfy project needs. The foreman's performance is the work achieved by a foreman in carrying out his duties and responsibilities. This study aims to determine the effect of the foreman's performance on the quality of the project in the city of Surabaya. The sample size is 79 people with the sampling method used is purposive sampling. The instrument used is a questionnaire sheet. The results showed that the effect of the foreman's performance on the quality of the project based on the calculations that had been done that the correlation between the foreman's performance and the quality of the project was 0.663 and the coefficient of determination was 42.6%. This means that there is a significant and positive influence between the foreman's performance and the quality of the project.*

**Key words:** *Foreman's performance, project quality, Surabaya*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Banyak pekerja konstruksi di Indonesia yang tergolong pekerja yang hanya memperoleh pengetahuan melalui pengalaman kerja sebelumnya. Dapat dikatakan bahwa sebagian besar angkatan kerja berpendidikan SD atau kurang, hanya sebagian kecil yang memiliki tingkat pendidikan. Masalahnya, banyak dari para pekerja ini tumbuh dan berkembang tanpa melalui proses yang didukung oleh pengetahuan teknis yang memadai. Proyek pembangunan gedung-gedung di kota Surabaya yang sedang dibangun sangat membutuhkan seorang pengelola yang baik, sehingga dalam prosesnya proyek tersebut akan menghasilkan gedung-gedung sesuai dengan yang dijadwalkan tepat waktu, kualitas dan biaya. Namun pada kenyataannya banyak manajer yang belum mampu menjalankan peran dan kapasitasnya dengan baik. Pengaruh kualitas pekerjaan pada

kualitas pekerjaan yang dihasilkan dan mungkin kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, kualitas dapat didefinisikan sebagai derajat atau tingkat karakteristik yang terkait dengan suatu produk yang memenuhi persyaratan dan keinginan (ISO 9000:2000). Dengan demikian, dengan mempertimbangkan kualitas, sebelum melakukan suatu proyek konstruksi, kontraktor dapat memilih mandor yang berkemampuan bagus dan berpengalaman.

#### **Tujuan penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh kinerja mandor terhadap kualitas proyek di Kota Surabaya
2. Untuk mengetahui dampak yang terjadi apabila kinerja mandor dinilai kondusif.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Kinerja**

Kinerja adalah hasil kerja yang dilakukan oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Beberapa ahli melihatnya sebagai hasil dari proses menyelesaikan sesuatu, sementara yang lain melihatnya sebagai perilaku yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Faktor yang mempengaruhi karyawan. Menurut Robert L. Mathis dan John H. Jackson (2001:82) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja individu tenaga kerja, yaitu:

1. Kemampuan mereka,
2. Mesin,
3. Dapatkan dukungan,
4. Adanya pekerjaan yang mereka lakukan
5. Hubungan mereka dengan organisasi.

#### **Manajemen Proyek**

Manajemen proyek berkaitan dengan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian sumber daya bisnis untuk mencapai tujuan jangka pendek yang telah ditentukan. Selain itu, manajemen proyek menggunakan pendekatan vertikal dan horizontal terhadap sistem dan hierarki (alur kegiatan) (Rasio Hepiyano, 2014).

#### **Mandor**

Mandor adalah manajer lini depan yang memutuskan hasil akhir dari suatu operasi. Sebagian besar masalah produktivitas dan efisiensi konstruksi perlu ditangani dan dikendalikan pada tingkat ini. Oleh karena itu, untuk melaksanakan tugas dan tugas yang lebih luas, wawasan dan keterampilan mandor harus ditingkatkan. Tugas mandor konstruksi adalah mengarahkan dan mengarahkan kegiatan tukang dan pekerja dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi, serta mengawasi kelancaran dan ketertiban pelaksanaan pekerjaan agar sesuai dengan target fisik, waktu dan mutu seperti yang ditentukan dalam rencana.

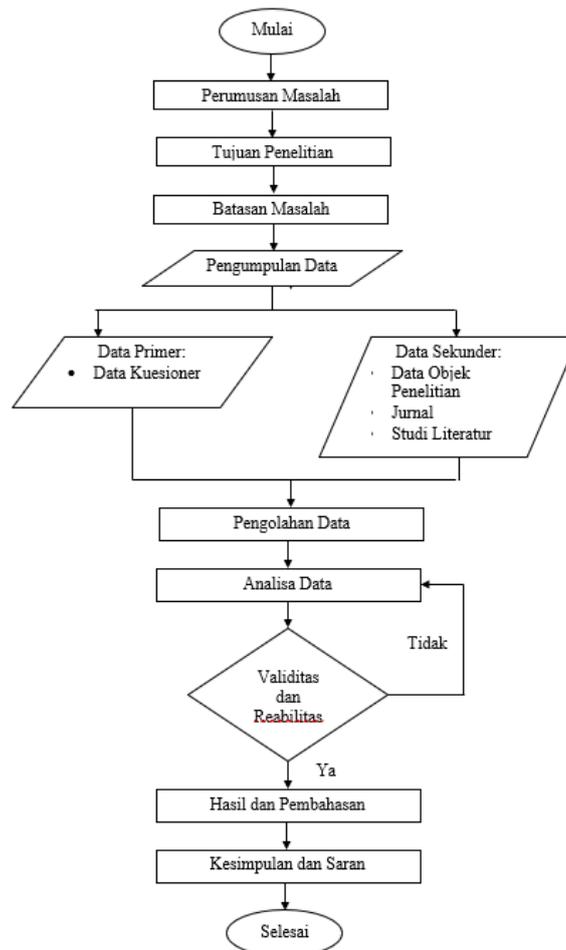
#### **Kualitas Proyek**

Kualitas didefinisikan sebagai memenuhi dan melampaui harapan pelanggan. Heizer dan Render (2001: 171) mendefinisikan kualitas sebagai kemampuan suatu produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Dikatakan juga bahwa itu adalah jumlah total dari penampilan luar dan karakteristik suatu produk atau jasa yang berusaha dengan sekuat tenaga untuk memenuhi kebutuhan tertentu (Russel dan Taylor, 2000:78). Menurut Husen (2009:4), proyek adalah kombinasi sumber daya seperti manusia, fisik, peralatan, dan modal atau biaya yang dikumpulkan dalam wadah organisasi sementara untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Sedangkan lingkup proyek meliputi prosedur untuk menentukan kapan suatu proyek akan dimulai, merencanakan ruang lingkup proyek yang akan diselesaikan, memverifikasi proyek, dan mengendalikan setiap perubahan yang mungkin terjadi saat proyek dimulai.

## METODE PENELITIAN

Peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat dipahami sebagai metode yang didasarkan pada filosofi positivis, digunakan untuk meneliti sampel atau populasi tertentu, mengumpulkan data dengan menggunakan alat penelitian, menganalisis kuantitatif atau statistik. Untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014)

### Kerangka Penelitian



Gambar 1. Kerangka penelitian

### Subjek Penelitian

#### Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah kontraktor atau mandor yang mengurus proyek pembangunan di Kota Surabaya.

#### Sampel

Sampel pada penelitian ini ditujukan kepada kontraktor atau mandor yang mengurus proyek pembangunan di Kota Surabaya. Sampel dari penelitian ini berjumlah 79 orang mandor atau kontraktor.

#### Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dalam penelitian ini adalah proyek pembangunan yang sedang berlangsung maupun yang sudah selesai di kota Surabaya.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN****Uji Validitas dan Realibilitas****Uji Validitas****Tabel 1. Hasil Uji Validitas**

No Item.	r Hitung	r Tabel	Keterangan
KM1	0,597	0,3008	Valid
KM2	0,382	0,3008	Valid
KM3	0,472	0,3008	Valid
KM4	0,456	0,3008	Valid
KM5	0,579	0,3008	Valid
KM6	0,536	0,3008	Valid
KM7	0,643	0,3008	Valid
KM8	0,360	0,3008	Valid
KM9	0,772	0,3008	Valid
KM10	0,654	0,3008	Valid
KM11	0,536	0,3008	Valid
KM12	0,643	0,3008	Valid
KM13	0,360	0,3008	Valid
KM14	0,772	0,3008	Valid
KM15	0,654	0,3008	Valid

Sumber: Hasil Analisa peneliti

Dari tabel di atas menunjukkan semua pernyataan valid karena r hitungnya lebih tinggi dari r table.

**Uji Reliabilitas****Tabel 2. Hasil Uji Rliabilitas**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
KM1	29.3023	7.168	.433	.738
KM2	29.2326	7.183	.389	.745
KM3	29.2093	7.455	.372	.747
KM4	29.2326	6.945	.527	.723
KM5	29.5349	7.064	.394	.745
KM6	29.1860	6.679	.424	.742
KM7	29.4651	6.159	.636	.697
KM8	29.2558	6.671	.489	.727
KM9	29.2326	7.183	.389	.745
KM10	29.2093	7.455	.372	.747
KM11	29.2326	6.945	.527	.723
KM12	29.5349	7.064	.394	.745
KM13	29.1860	6.679	.424	.742
KM14	29.4651	6.159	.636	.697
KM15	29.2558	6.671	.489	.727

Sumber: Hasil Analisa peneliti

Dari tabel di atas menunjukkan semua pernyataan untuk variabel x dinyatakan reliabel karena mempunyai nilai Cronbach Alpha sebesar 0,759 yang lebih besar dari 0,60.

## Metode Analisa Data

### Uji Normalitas

**Tabel 3. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
	N	79
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.72976058
Most Extreme Differences	Absolute	.085
	Positive	.085
	Negative	-.083
	Kolmogorov-Smirnov Z	.559
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.913

Sumber: Hasil Analisa peneliti

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal dan pencarian dapat dilanjutkan karena memiliki nilai sig yang lebih besar dari alpha (0,05) sebesar 0,913.

### Uji Heterokedastisitas

**Tabel 4. Hasil Uji Heterokedastisitas**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.719	2.892		-1.632	.110
	KM	.203	.086	.346	2.361	.023

Sumber: Hasil Analisa peneliti

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa data tidak memiliki varians karena memiliki nilai sig yang lebih kecil dari alpha (0,05) sebesar 0,023. Untuk mengatasi masalah varians variabel, maka perlu dilakukan transformasi data menjadi dua variabel dengan melakukan log10 pada nilai masing-masing variabel kemudian dilakukan pengecekan kembali variansnya, dan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Uji Heterokedastisitas**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.147	.099		-1.492	.143
	LOG_KM	.110	.065	.256	1.692	.098

Sumber: Hasil Analisa peneliti

Setelah data ditransformasikan dengan melakukan log10 pada nilai masing-masing

variabel kemudian variance of change diperiksa kembali, seperti terlihat pada tabel di atas, nilai sig berubah menjadi 0,098 sehingga data tersebut dapat dianggap tidak ada varians variabel karena memiliki sig di atas alpha (0,05).

### Uji Multikolinearitas

**Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas**

		KM	TOTAL_KP
KM	Pearson Correlation	1	.659**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	43	43
TOTAL_KP	Pearson Correlation	.659**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	43	43

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Hipotesis

H0 :  $r = 0$  (Tidak terdapat hubungan antara kinerja mandor dengan kualitas proyek)

H1 :  $r \neq 0$  (Terdapat hubungan antara kinerja mandor dengan kualitas proyek)

### Kriteria Penerimaan dan Penolakan H0:

Jika probabilitas (*p value*)  $> \alpha$  (0,05)  $\square$  H<sub>0</sub> diterima

Jika probabilitas (*p value*)  $\leq \alpha$  (0,05)  $\square$  H<sub>0</sub> ditolak

### Output

#### Koefisien Determinasi

Tabel ringkasan model, kolom Adjusted R-squared = 0,426 Kesimpulan: Kinerja mandor berpengaruh 42,6% terhadap kualitas proyek, sedangkan sisanya 57,4% dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor lain tidak diteliti dalam penelitian ini.

#### Pengujian Hipotesis

Tabel *Coefficients* kolom **Sig.** untuk LOG\_KM  $\square$  Nilai *p value*  $< \alpha = 0,000 < 0,005$

Interpretasi: Ho ditolak

Kesimpulan: Kinerja Mandor Berpengaruh terhadap Kualitas Proyek.

#### Persamaan Regresi

Tabel *Coefficients* kolom *Unstandardized Coefficients B*

Nilai Constant = 0,746

Nilai LOG\_KM = 0,596

Maka persamaan regresi  $Y = a + bX$   $\square$   $Y = 0,746 + 0,596X$

#### Interpretasi:

$a = 0,746$ ; artinya jika kinerja mandor 0 satuan, maka perubahan kualitas proyek sebesar 0,596 satuan.

$b = 0,596$ ; artinya jika kinerja mandor meningkat 1 satuan, maka perubahan kualitas proyek meningkat sebesar 0,596 satuan.

## KESIMPULAN

1. Pengaruh kinerja mandor terhadap kualitas proyek berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan bahwa korelasi antara kinerja mandor dengan kualitas proyek sebesar 0,663 dan koefisien determinasi 42,6%. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara kinerja mandor dengan kualitas proyek. Dengan demikian terbukti bahwa "Terdapat pengaruh positif antara kinerja mandor terhadap kualitas proyek di Kota Surabaya".

2. Ini berarti bahwa makin kondusif kinerja mandor, maka makin baik pula kualitas proyek tersebut, demikian pula sebaliknya, makin kurang kondusif kinerja mandor, maka makin rendah pula kualitas proyek tersebut. Oleh karena itu kinerja mandor merupakan variabel yang penting untuk diperhatikan dalam memprediksikan kualitas proyek.

## Daftar Pustaka

- Amoah dkk. 2012. *The Factors Affecting Foreman Performance in Ghana : The Perspective of Small-Scale Building Contractors*. International Journal
- Andriansyah, M. N., & Setiawan, A. (2021). Analisis Perbandingan Pondasi Tiang Pancang Dengan Pondasi Tiang Bor Pada Proyek Pembangunan Puskesmas Paripurna Karangembang Di Kecamatan Babat. DEARSIP, 1(2), 97-106.
- Apolot dkk. 2012. *An Investigation into the Causes of Foreman Performance Uganda's Public Sector Construction Projects*. Jurnal Internasional.
- Bernadin dan Russel. 1993. *Human Resource Management an experiential approach*. Singapore : Mc Graw-Hill, Inc.
- Cresswell, John. 2014. *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Dipohusodo, Istiawan. 1996. "Manajemen Proyek & Konstruksi Jilid-2" Kanisius Jogjakarta.
- Fahirah. 2015. Identifikasi Penyebab Kinerja Mandor Proyek Konstruksi Gedung. Jurnal Nasional
- Foster, Bill. 2001. Pembinaan untuk Peningkatan Kinerja Karyawan. PPM :Jakarta.
- Gede Sukaratha, I Wayan Yansen<sup>2</sup>, dan I Gde Astawa Diputra 2008, " Analisis Kinerja Mandor Dalam Menerapkan Manajemen Kualitas Pada Proyek Pembangunan Nusa Dua Golf Resort Kawasan Btdc - Nusa Dua, Bali". Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Vol. 12.
- Ghozali, Imam. 2013. Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Handoko, T. Hani. 1984. Manajemen Edisi 2. BPFE : Yogyakarta : Jakarta.
- Jha dan Iyer. 2012. *Critical Factors affecting Quality Performance in Construction Projects*. International Journal.
- Merryardani, Nur Yekti., Wilyanto, Leo. 4 Januari 2012 "Kajian Relevansi Pemberlakuan Standar Sertifikasi Ketrampilan Mandor Dan Tukang Pada Proyek Konstruksi Indonesia "Perpustakaan Digital ITB,.
- Omran dkk. 2012. *Foreman Performance in Sudan Construction Industry : A Case Study*. International Journal
- Simanjuntak DL. 2013. Peran Sistem Pengawasan Kinerja Mandor Pada Proyek Apartemen Jakarta Selatan. Jurnal Nasional.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : PT. Alfabet.
- Tomigolung. 2012. Analisa Kinerja Mandor Pada Proyek Jalan dan Jembatan di Sulawesi Utara. Jurnal Nasional.
- Tueleh TW. 2014. Peranan Mandor Pada Tahap Pelaksanaan Proyek Pembangunan. Jurnal Nasional
- Zainullah, Amin., Suharyanto, Agus., Budio, Sugeng P. 2012, "Pengaruh Upah, Kemampuan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Pelaksanaan Bekisting Pada Pekerjaan Beton".