

RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL

PRODI TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS JANABADRA

**Analisis Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Tim Proyek
(Buddewi Sukindrawati , Widya Kartika)**

**Estimasi Analisis Hidrologi Pada Sistem Jaringan Irigasi Daerah Sajau Hilir Ujung
Kecamatan Tanjung Palas Timur Kabupaten Bulungan
(Trifani Oktaviansyah, Asta, Rosmalia Handayani)**

**Analisis Hujan Wilayah dengan Metode *Poligon Thiessen* dan *Isohiet* di
Kabupaten Bantul Menggunakan *Software Qgis* dan *Ms Access*
(Nizar Achmad, Titiek Widyasari dan Mochammad Syaifullah)**

**Penggunaan Zeolit Dan Bahan Tambah Sikament-520 Untuk Meningkatkan
Kuat Tekan Beton
(Bing Santosa, Nurul Endrastuty)**

**Studi *Mode share* Angkutan Pada Hari Kerja dan Hari Libur di
Perkotaan Yogyakarta
(Risdiyanto, Viki Yulianti, Ayu Fina Palupi)**

DEWAN EDITORIAL

- Penerbit : Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Janabadra
- Ketua Penyunting
(Editor in Chief) : Dr. Tania Edna Bhakty, ST., MT.
- Penyunting (Editor) : 1. Dr. Endro Prasetyo W, S.T., M.Sc., Universitas Lampung
2. Dr. Ir. Edy Sriyono, M.T., Universitas Janabadra
3. Dr. Nindyo Cahyo K, S.T., M.T., Universitas Janabadra
4. Sarju, ST., M.T., Universitas Janabadra
- Alamat Redaksi : Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Janabadra
Jl. Tentara Rakyat Mataram No. 55-57, Yogyakarta 55231
Telp./Fax: (0274) 543676
Email: tania@janabadra.ac.id
Website: <http://e-journal.janabadra.ac.id/>
- Frekuensi Terbit : 2 kali setahun

JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL adalah media publikasi jurusan Teknik Sipil Universitas Janabadra, Yogyakarta yang diterbitkan secara berkala pada bulan April dan Oktober. Jurnal ini mempublikasikan hasil-hasil penelitian, kajian teori dan aplikasi teori, studi kasus atau ulasan ilmiah dari kalangan ahli, akademisi, maupun praktisi dalam bidang teknik sipil yang meliputi bidang Struktur, Keairan, Transportasi, Mekanika Tanah, dan Manajemen Konstruksi. Naskah yang masuk akan dievaluasi oleh Penyunting Ahli. Redaksi berhak melakukan perubahan pada tulisan yang layak muat demi konsistensi gaya, namun tanpa mengubah maksud isinya.

DAFTAR ISI

1. Analisis Variabel yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Tim Proyek (Buddewi Sukindrawati , Widya Kartika) 1 - 9
2. Estimasi Analisis Hidrologi Pada Sistem Jaringan Irigasi Daerah Sajau Hilir Ujung Kecamatan Tanjung Palas Timur Kabupaten Bulungan (Trifani Oktaviansyah, Asta,Rosmalia Handayani) 10 - 18
3. Analisis Hujan Wilayah dengan Metode Poligon *Thiessen* dan *Isohiet* di Kabupaten Bantul Menggunakan *Software Qgis* dan *Ms Access* (Nizar Achmad, Titiiek Widyasari dan Mochammad Syaifullah) 19 - 24
4. Penggunaan Zeolit Dan Bahan Tambah Sikament-520 Untuk Meningkatkan Kuat Tekan Beton (Bing Santosa, Nurul Endrastuty) 25 - 30
5. Studi Mode share Angkutan Pada Hari Kerja dan Hari Libur di Perkotaan Yogyakarta (Risdiyanto, Viki Yulianti, Ayu Fina Palupi) 31 - 35

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya **JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL** Volume 7, Nomor 1, Edisi April 2021. Jurnal ini menampilkan tujuh artikel di bidang Teknik Sipil.

Penerbitan **JURNAL RANCANG BANGUN TEKNIK SIPIL** ini adalah bertujuan untuk menjadi salah satu wadah berbagi hasil-hasil penelitian, kajian teori dan aplikasi teori, studi kasus atau ulasan ilmiah dari kalangan ahli, akademisi, maupun praktisi dalam bidang teknik sipil yang meliputi bidang Struktur, Keairan, Transportasi, Mekanika Tanah, dan Manajemen Konstruksi. Harapan kami semoga naskah yang tersajidapat menambah pengetahuan dan wawasan di bidangnya masing-masing.

Redaksi

ANALISIS VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KINERJA TIM PROYEK

Buddewi Sukindrawati¹, Widya Kartika²

^{1,2} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Janabadra

Email: ¹sukindrawatibuddewi@janabadra.ac.id, ²widya.kartika@janabadra.ac.id

ABSTRAK

Proyek konstruksi memiliki investasi besar yaitu penanaman sejumlah dana pada suatu kegiatan pembangunan konstruksi baik pembangunan gedung, jalan, dan industri tentunya berkaitan dengan keuntungan yang akan diperoleh. Keterlambatan pada kegiatan proyek konstruksi adalah permasalahan dalam pelaksanaan yang tidak sesuai dengan jadwal yang telah disepakati dalam kontrak akan berdampak pada kualitas perusahaan kontraktor. Langkah yang perlu dilakukan untuk menghindari keterlambatan proyek konstruksi diperlukan kinerja tim yang baik dari seluruh organisasi proyek. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi kinerja tim proyek pada proyek konstruksi, mengetahui seberapa besar pengaruh variabel tersebut terhadap kinerja tim proyek konstruksi, dan mengetahui variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi. Analisis data menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Keberhasilan proyek konstruksi dipengaruhi oleh sumber daya manusia. Semakin banyak pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi maka pengaruh komunikasi akan semakin penting.

Kata kunci : organisasi proyek, reliabilitas, validitas, variabel

ABSTRACT

The construction project has a significant investment, meaning that it has several funds from the profits in constructing buildings, roads, and industry. Delay in construction projects is a problem of implementation that is not following the agreed schedule in the contract, impacting the quality of the contracting company. Steps taken to avoid delays in construction projects require good team performance from the entire project organization. The purpose of this study is to identify variables that affect the performance of the project team, to find out how much influence the variables have on the performance of the construction project team, and to find out which variables have the most dominant impact on the performance of the construction project team. Data analysis using validity test and reliability test. Human resources influence the success of a construction project. The more parties involved in a construction project, the more effective communication will be.

Keywords: project organization, reliability, validity, variables

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Proyek konstruksi memiliki investasi besar yaitu penanaman sejumlah dana pada suatu kegiatan pembangunan konstruksi baik pembangunan gedung, jalan, dan industri tentunya berkaitan dengan keuntungan yang akan diperoleh. (Astari and Jin 2018) Pembangunan konstruksi pada dasarnya tidak bisa lepas dari peranan jasa konstruksi. Dengan meningkatnya pembangunan konstruksi, maka tuntutan hasil pekerjaan konstruksi berkualitas semakin meningkat, Persaingan perusahaan kontraktor menyebabkan semakin sedikit peluang perusahaan untuk mendapatkan proyek akibat banyaknya perusahaan kontraktor yang tumbuh di Daerah Istimewa Yogyakarta. (Damayanti, Indrayadi, and Pratiwi 2018)

Permasalahan kegiatan proyek konstruksi salah satunya terlambat dalam pelaksanaan tidak sesuai dengan jadwal yang telah disepakati dalam kontrak akan berdampak pada kualitas perusahaan kontraktor. (Harris, Alam, and Wibowo 2011)

Langkah yang perlu dilakukan untuk menghindari keterlambatan proyek konstruksi diperlukan kinerja tim yang baik dari seluruh organisasi proyek. Pada organisasi kegiatan manajemen dibagi dalam beberapa bagian, termasuk didalamnya manajemen personalia. (Ilman 2017)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi kinerja tim proyek pada proyek konstruksi, mengetahui seberapa besar pengaruh variabel tersebut terhadap kinerja tim proyek konstruksi, dan mengetahui variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi.

Keberhasilan proyek konstruksi dipengaruhi oleh sumber daya manusia. Semakin banyak pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi maka pengaruh komunikasi akan semakin penting. Kesalahan atau kurang baiknya pola komunikasi dalam suatu proyek dapat berdampak pada kinerja yang kurang baik. Dampak buruk dari kurang baiknya pola komunikasi mengakibatkan proyek tidak berjalan sesuai rencana. (Damanik, Lukman, and Latupeirissa n.d.)

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh *leader* atau penanggung jawab perusahaan kontraktor di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan dari data Badan Pusat Statistik Konstruksi Dalam Angka (2018) jumlah perusahaan konstruksi di wilayah DIY adalah 1650. Jadi jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 1650 perusahaan konstruksi. Sedangkan Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik Slovin dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
$$n = \frac{1650}{1 + (1650 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{1650}{17,5} = 94,29 \approx 100 \text{ responden.}$$

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan 0,1 (10%)

Variabel Penelitian

Penelitian ini hanya menggunakan dua variabel saja yakni variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

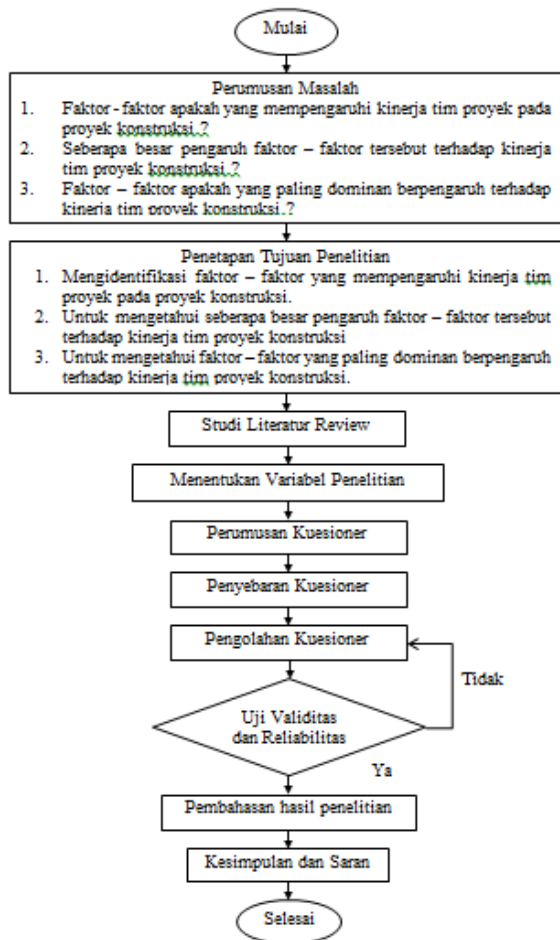
Tabel.1 Variabel Independen

No	Variabel
X1	Kepemimpinan
X2	Iklim Organisasi
X3	Budaya Organisasi
X4	Iklim Komunikasi
X5	Kepercayaan
X6	Motivasi
X7	Pengalaman Kerja
X8	Komitmen
X9	Kompetensi
X10	Loyalitas
X11	Kemampuan Beradaptasi
X12	Inovasi dan Kreativitas
X13	Reward (Penghargaan)
X14	Pelatihan / Studi Lanjut

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Sedangkan variabel dependen penelitian ini adalah kinerja tim proyek konstruksi (Y).

Flowchart Penelitian



Gambar 1. Flowchart Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan berdasarkan analisis item yaitu mengkorelasikan skor setiap item dengan skor variabel (hasil penjumlahan skor item pernyataan). Teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil uji validitas pada variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel.2 Hasil Uji Validitas Variabel Kepemimpinan (X1)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X1.1	0,857	0,279	Valid
X1.2	0,863	0,279	Valid
X1.3	0,879	0,279	Valid
X1.4	0,857	0,279	Valid
X1.5	0,539	0,279	Valid
X1.6	0,490	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.3 Hasil Uji Validitas Variabel Iklim Organisasi (X2)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X2.1	0,804	0,279	Valid
X2.2	0,867	0,279	Valid
X2.3	0,907	0,279	Valid
X2.4	0,876	0,279	Valid
X2.5	0,832	0,279	Valid
X2.6	0,555	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.4 Hasil Uji Validitas Variabel Budaya Organisasi (X3)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X3.1	0,819	0,279	Valid
X3.2	0,637	0,279	Valid
X3.3	0,579	0,279	Valid
X3.4	0,594	0,279	Valid
X3.5	0,789	0,279	Valid
X3.6	0,803	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.5 Hasil Uji Validitas Variabel Iklim Komunikasi (X4)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X4.1	0,477	0,279	Valid
X4.2	0,712	0,279	Valid
X4.3	0,583	0,279	Valid
X4.4	0,771	0,279	Valid
X4.5	0,795	0,279	Valid
X4.6	0,773	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.6 Hasil Uji Validitas Variabel Kepercayaan (X5)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X5.1	0,859	0,279	Valid
X5.2	0,836	0,279	Valid
X5.3	0,895	0,279	Valid
X5.4	0,575	0,279	Valid
X5.5	0,717	0,279	Valid
X5.6	0,579	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.7 Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi (X6)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X6.1	0,651	0,279	Valid

X6.2	0,660	0,279	Valid
X6.3	0,396	0,279	Valid
X6.4	0,704	0,279	Valid
X6.5	0,889	0,279	Valid
X6.6	0,845	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.8 Hasil Uji Validitas Variabel Pengalaman Kerja (X7)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X7.1	0,701	0,279	Valid
X7.2	0,467	0,279	Valid
X7.3	0,763	0,279	Valid
X7.4	0,341	0,279	Valid
X7.5	0,824	0,279	Valid
X7.6	0,808	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.9 Hasil Uji Validitas Variabel Komitmen (X8)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X8.1	0,462	0,279	Valid
X8.2	0,704	0,279	Valid
X8.3	0,743	0,279	Valid
X8.4	0,630	0,279	Valid
X8.5	0,867	0,279	Valid
X8.6	0,774	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.10 Hasil Uji Validitas Variabel Kompetensi (X9)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X9.1	0,847	0,279	Valid
X9.2	0,851	0,279	Valid
X9.3	0,612	0,279	Valid
X9.4	0,749	0,279	Valid
X9.5	0,867	0,279	Valid
X9.6	0,815	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.11 Hasil Uji Validitas Variabel Loyalitas (X10)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X10.1	0,805	0,279	Valid
X10.2	0,753	0,279	Valid
X10.3	0,773	0,279	Valid
X10.4	0,495	0,279	Valid
X10.5	0,580	0,279	Valid

X10.6	0,798	0,279	Valid
-------	-------	-------	-------

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.12 Hasil Uji Validitas Variabel Kemampuan Beradaptasi (X11)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X11.1	0,837	0,279	Valid
X11.2	0,651	0,279	Valid
X11.3	0,595	0,279	Valid
X11.4	0,563	0,279	Valid
X11.5	0,629	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.13 Hasil Uji Validitas Variabel Inovasi dan Kreativitas (X12)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X12.1	0,711	0,279	Valid
X12.2	0,589	0,279	Valid
X12.3	0,780	0,279	Valid
X12.4	0,676	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.14 Hasil Uji Validitas Variabel *Reward* (Penghargaan) (X13)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X13.1	0,853	0,279	Valid

Tabel.14 Hasil Uji Validitas Variabel *Reward* (Penghargaan) (X13) (lanjutan)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X13.2	0,722	0,279	Valid
X13.3	0,897	0,279	Valid
X13.4	0,822	0,279	Valid
X13.5	0,743	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.15 Hasil Uji Validitas Variabel Pelatihan / Studi Lanjut (X14)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
X14.1	0,717	0,279	Valid
X14.2	0,679	0,279	Valid
X13.3	0,897	0,279	Valid
X13.4	0,822	0,279	Valid
X13.5	0,743	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Tabel.16 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y)

Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
-----------	----------	---------	------------

Y1.1	0,918	0,279	Valid
Y1.2	0,854	0,279	Valid
Y1.3	0,959	0,279	Valid
Y1.4	0,790	0,279	Valid

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Hasil uji validitas di atas menunjukkan bahwa semua variabel – variabel penelitian memiliki nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel (r hitung > r tabel), hal ini dapat disimpulkan bahwa seluruh item kuesioner pada variabel penelitian di atas dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung besarnya nilai *Cronbach's Alpha* dari masing – masing variabel yang diuji. Apabila nilai koefisien *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka jawaban dari para responden pada kuesioner sebagai alat pengukur dinilai dinyatakan *reliable*. Hasil uji reliabilitas pada variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel.17 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Kepemimpinan (X1)	0,804	Reliabel
Iklm Organisasi (X2)	0,844	Reliabel
Budaya Organisasi (X3)	0,78	Reliabel
Iklm Komunikasi (X4)	0,734	Reliabel
Kepercayaan (X5)	0,827	Reliabel
Motivasi (X6)	0,781	Reliabel
Pengalaman Kerja (X7)	0,739	Reliabel
Komitmen (X8)	0,768	Reliabel
Kompetensi (X9)	0,878	Reliabel
Loyalitas (X10)	0,782	Reliabel
Kemampuan Beradaptasi (X11)	0,67	Reliabel
Inovasi dan Kreativitas (X12)	0,622	Reliabel
Reward (Penghargaan) (X13)	0,859	Reliabel
Pelatihan / Studi Lanjut (X14)	0,790	Reliabel
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y)	0,898	Reliabel

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Hasil uji reliabilitas di atas menunjukkan bahwa semua variabel – variabel penelitian memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6. Dengan demikian jawaban dari para responden terhadap semua variabel penelitian tersebut reliabel, sehingga item – item

pernyataan tersebut reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

Statistik Deskriptif

Tabel.18 Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Rank
Kepemimpinan (X1)	42.106	11

Tabel.18 Hasil Statistik Deskriptif (lanjutan)

Variabel	Mean	Rank
Iklm Organisasi (X2)	43.896	8
Budaya Organisasi (X3)	45.928	2
Iklm Komunikasi (X4)	39.074	13
Kepercayaan (X5)	42.568	10
Motivasi (X6)	44.480	5
Pengalaman Kerja (X7)	44.296	6
Komitmen (X8)	39.902	12
Kompetensi (X9)	46.256	1
Loyalitas (X10)	45.138	3
Kemampuan Beradaptasi (X11)	36.800	14
Inovasi dan Kreativitas (X12)	43.800	9
Reward (Penghargaan) (X13)	44.040	7
Pelatihan / Studi Lanjut (X14)	44.840	4

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan uraian tabel di atas, dapat dilihat bahwa variabel yang memiliki nilai *mean rank* tertinggi adalah variabel kompetensi (X9) sebesar 4,63 dan variabel dengan nilai *mean rank* terendah adalah variabel kemampuan beradaptasi (X11) sebesar 3,68.

Uji Korelasi Variabel

Pengujian ini bertujuan untuk menguji korelasi antar variabel independen satu dengan lainnya. Hasil pengujian korelasi variabel X dan Y penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel.19 Hasil Pengujian Korelasi Variabel X dan Y

Pearson Correlations	Kinerja Tim Proyek (Y)
Kepemimpinan (X1)	0,139
Iklm Organisasi (X2)	-0,109

Tabel.19 Hasil Pengujian Korelasi Variabel X dan Y (lanjutan)

Pearson Correlations	Kinerja Tim Proyek (Y)
----------------------	------------------------

Budaya Organisasi (X3)	0,141
Iklm Komunikasi (X4)	0,632
Kepercayaan (X5)	0,606
Motivasi (X6)	-0,092
Pengalaman Kerja (X7)	-0,131
Komitmen (X8)	0,626
Kompetensi (X9)	0,058
Loyalitas (X10)	0,675
Kemampuan Beradaptasi (X11)	0,671
Inovasi dan Kreativitas (X12)	0,138
Reward (Penghargaan) (X13)	0,211
Pelatihan / Studi Lanjut (X14)	0,040

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan uraian tabel di atas, terdapat 4 variabel independen yang memiliki korelasi kuat terhadap variabel dependen lainnya. Adapun beberapa variabel independen yang memiliki korelasi kuat antara lain yaitu : variabel iklim komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), dan kemampuan beradaptasi (X11).

Tabel.20 Hasil Pengujian Korelasi Antar Variabel X

Pearson Correlations		
Kepemimpinan (X1)	0,802	Budaya Organisasi (X3)
	0,621	Kepercayaan (X5)
Iklim Organisasi (X2)	0,813	Motivasi (X6)
Budaya Organisasi (X3)	0,802	Kepemimpinan (X1)
Iklim Komunikasi (X4)		
Kepercayaan (X5)		
Motivasi (X6)	0,813	Iklim Organisasi (X2)

Tabel.20 Hasil Pengujian Korelasi Antar Variabel X (lanjutan)

Pearson Correlations		
Pengalaman Kerja (X7)	0,806	Pelatihan / Studi Lanjut (X14)
Komitmen (X8)		
Kompetensi (X9)	0,854	Reward (Penghargaan) (X13)
	0,809	Pelatihan / Studi Lanjut (X14)
Loyalitas (X10)		
Kemampuan Beradaptasi (X11)		
Inovasi dan Kreativitas (X12)	0,809	Pelatihan / Studi Lanjut (X14)
Reward (Penghargaan) (X13)	0,854	Kompetensi (X9)

Pelatihan / Studi Lanjut (X14)	0,806	Pengalaman Kerja (X7)
	0,809	Kompetensi (X9)
	0,809	Inovasi dan Kreativitas (X12)

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan uraian tabel di atas, terdapat 9 variabel independen yang memiliki korelasi kuat terhadap variabel independen lainnya. Adapun beberapa variabel independen yang memiliki korelasi kuat antara lain yaitu : variabel kepemimpinan (X1), iklim organisasi (X2), budaya organisasi (X3), motivasi (X6), pengalaman kerja (X7), kompetensi (X9), inovasi dan kreativitas (X12), reward (penghargaan) (X13) dan pelatihan / studi lanjut (X14). Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terjadi korelasi antara variabel independen satu sama lainnya. Apabila di dalam model tersebut terdapat korelasi kuat antar variabel independennya, maka variabel tersebut harus dieliminasi. Jadi variabel independen yang tidak memiliki korelasi kuat adalah variabel iklim komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), dan kemampuan beradaptasi (X11).

Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk menguji kelayakan atas model regresi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji linearitas.

Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan uji *Kolmogorof-Smirnov* dengan berdasarkan probabilitas *Asymptotic Significance*. Berikut adalah hasil pengujian uji normalitas dengan *Kolmogorof-Smirnov* :

Tabel.21 Hasil Pengujian Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Unstandardized	Residual
N		50
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.48536449
Most Extreme Differences	Absolute	.060
	Positive	.060
	Negative	-.041
Kolmogorov-Smirnov Z		.427
Asymp. Sig. (2-tailed)		.993

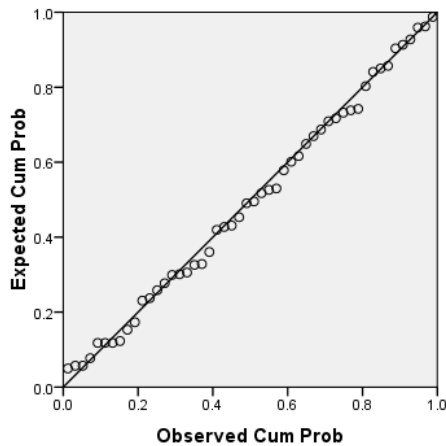
a. Test distribution is Normal.

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan uraian tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai Asymp Sig 2 untuk nilai residual sebesar 0,993. Karena nilai residual 0,993 > 0,05 maka residual berdistribusi normal.

Berikut adalah hasil pengujian uji normalitas dengan metode grafik :

Dependent Variable: Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y)

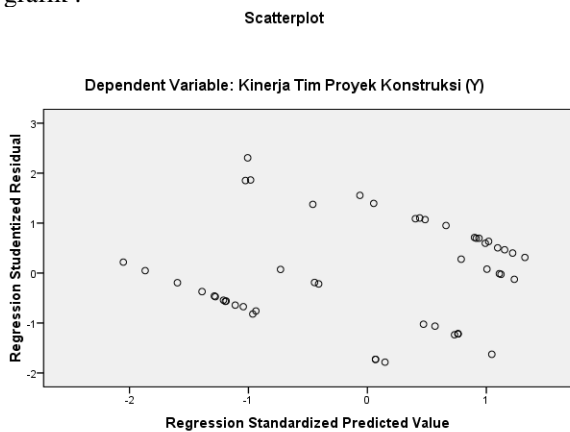


Gambar 2. Uji Normalitas Metode Grafik

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa titik – titik menyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka model regresi tersebut normal.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, hal ini disebut homoskedastisitas, namun jika variansnya berbeda disebut heteroskedastisitas. Berikut adalah hasil pengujian uji heteroskedastisitas dengan metode grafik :



Gambar 3. Uji Heteroskedastisitas Metode Grafik

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa titik –titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Jadi dapat disimpulkan tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Pengujian multikolinearitas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. Berikut adalah hasil pengujian uji multikolinearitas :

Tabel.22 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
X4	0,384	2,601	Non Multikolinearitas

Tabel.22 Hasil Uji Multikolinearitas (lanjutan)

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
X5	0,274	3,655	Non Multikolinearitas
X8	0,358	2,791	Non Multikolinearitas
X10	0,862	1,160	Non Multikolinearitas
X11	0,697	1,434	Non Multikolinearitas

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas seluruh nilai Tolerance pada variabel independen > 0,1 dan VIF < 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model regresi.

Uji Linearitas

Uji Linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Korelasi yang baik seharusnya terdapat hubungan linear antara variabel independen dengan variabel dependen. Berikut adalah hasil pengujian uji linearitas :

Tabel.23 Hasil Pengujian Uji Linearitas Variabel Iklim Komunikasi (X4)

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y) * Iklim Komunikasi (X4)	Between Groups (Combined)	11.539	9	1.282	5.672	.000
	Linearity	8.214	1	8.214	36.340	.000
	Deviation from Linearity	3.324	8	.416	1.838	.098
Within Groups		9.041	40	.226		
Total		20.580	49			

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Nilai Deviation From Linearity Sig 0,098 > 0,05 dan Nilai Deviation From Linearity Fhitung 1,838 < Ftable 2,18 maka terdapat hubungan linearitas.

Tabel.24 Hasil Pengujian Uji Linearitas Variabel Kepercayaan (X5)

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y) * Kepercayaan (X5)	Between Groups (Combined)	10.811	9	1.201	5.329	.007
	Linearity	5.570	1	5.570	35.973	.034
	Deviation from Linearity	5.241	8	.655	1.373	.175
Within Groups		9.769	40	.194		
Total		20.580	49			

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Nilai Deviation From Linearity 0,175 > 0,05 dan Nilai Deviation From Linearity Fhitung 1,373 < Ftabel 2,18 maka terdapat hubungan linearitas.

Tabel.25 Hasil Pengujian Uji Linearitas Variabel Komitmen (X8)

ANOVA Table						
			Sum of Squares	df	Mean Square	F
		(Combined)	10.482	9	1.165	5.442
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y) * Komitmen (X8)	Between Groups	Linearity	5.694	1	5.694	32.087
		Deviation from Linearity	7.788	8	.599	1.786
	Within Groups		10.098	40	.252	
	Total		20.580	49		

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Nilai Deviation From Linearity 0,157 > 0,05 dan Nilai Deviation From Linearity Fhitung 1,786 < Ftabel 2,18 maka terdapat hubungan linearitas.

Tabel.26 Hasil Pengujian Uji Linearitas Variabel Loyalitas (X10)

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
		(Combined)	6.478	8	.810	2.354	.035
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y) * Loyalitas (X10)	Between Groups	Linearity	.629	1	.629	1.829	.184
		Deviation from Linearity	5.849	7	.836	2.129	.065
	Within Groups		14.102	41	.344		
	Total		20.580	49			

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Nilai Deviation From Linearity 0,065 > 0,05 dan Nilai Deviation From Linearity Fhitung 2,129 < Ftabel 2,24 maka terdapat hubungan linearitas.

Tabel.27 Hasil Pengujian Uji Linearitas Variabel Kemampuan Beradaptasi (X11)

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
		(Combined)	8.579	8	1.072	3.664	.028
Kinerja Tim Proyek Konstruksi (Y) * Kemampuan Beradaptasi (X11)	Between Groups	Linearity	2.830	1	2.830	9.669	.145
		Deviation from Linearity	5.749	7	.821	1.806	.088
	Within Groups		12.001	41	.293		
	Total		20.580	49			

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Nilai Deviation From Linearity 0,088 > 0,05 dan Nilai Deviation From Linearity Fhitung 1,806 < Ftabel 2,24 maka terdapat hubungan linearitas.

Analisis Regresi Linear Berganda

Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel iklim komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), dan kemampuan beradaptasi (X11) terhadap kinerja tim proyek

konstruksi (Y) dengan model regresi linear berganda. Adapun hasil pengujian regresi linear berganda sebagai berikut :

Tabel.28 Hasil Pengujian Regresi Linear Berganda

Variabel	B (Koef. Regresi)	Sig (α)
Iklim Komunikasi (X4)	0,441	0,042
Kepercayaan (X5)	0,376	0,251
Komitmen (X8)	0,051	0,821
Loyalitas (X10)	0,058	0,770
Kemampuan Beradaptasi (X11)	0,076	0,731

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan hasil pengujian regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 1,136 + 0,441.X4 + 0,376.X5 + 0,051.X8 + 0,058.X10 + 0,076.X11$$

Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Pada penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan (*Confidence level* 95%) atau tingkat signifikan (α) 0,05. Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji f :

Tabel.29 Hasil Pengujian Hipotesis Uji F

ANOVA(b)						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.037	5	1.807	6.889	.000a
	Residual	11.543	44	.262		
	Total	20.580	49			

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Dari hasil tabel uji F di atas diperoleh nilai F hitung > F tabel (6,889 > 1,98) dengan signifikansi 0,000 < 0,05 artinya secara simultan variabel iklim komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), kemampuan beradaptasi (X11), berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi (Y) atau hipotesis diterima.

Adapun hasil koefisien determinasi pada penelitian ini adalah:

Tabel.30 Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.663a	.439	.375	.51220

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh nilai koefisien determinasi atau R Square sebesar 0,439. Besarnya angka koefisien determinasi (R Square) adalah 0,439 atau sama dengan 43,9%. Angka tersebut mengandung arti bahwa variabel iklim

komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), kemampuan beradaptasi (X11), secara simultan (bersama – sama) berpengaruh terhadap variabel kinerja tim proyek konstruksi (Y) sebesar 43,9%. Sedangkan sisanya (100% - 43,9% = 56,1%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Penentuan Variabel Independen Yang Paling Dominan

Untuk menentukan variabel independen (X) yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel dependen (Y), dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien regresi dan nilai probabilitas signifikansi antara variabel yang satu dengan yang lainnya. Berikut nilai koefisien regresi dan signifikansi variabel penelitian ini :

Tabel.31 Nilai Koefisien Regresi dan Signifikansi

Variabel	B (Koef. Regresi)	Sig (α)
Iklm Komunikasi (X4)	0,441	0,042
Kepercayaan (X5)	0,376	0,251
Komitmen (X8)	0,051	0,821
Loyalitas (X10)	0,058	0,770
Kemampuan Beradaptasi (X11)	0,076	0,731

Sumber : Hasil Olahan (2019)

Berdasarkan tabel di atas variabel independen (X) yang paling dominan berpengaruh adalah variabel Iklm Komunikasi (X4) dengan nilai koefisien regresi 0,441 dan nilai signifikansi $0,042 < 0,05$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Variabel yang berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi pada perusahaan kontraktor adalah iklim komunikasi (X4), kepercayaan (X5), komitmen (X8), loyalitas (X10), dan kemampuan beradaptasi (X11).
2. Hasil analisis menyatakan secara simultan seluruh variabel independen (X) berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi (Y) sebesar 43,9%, sedangkan sisanya 56,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.
3. Hasil analisis menyatakan variabel independen yang paling dominan adalah variabel iklim komunikasi (X4) dengan nilai koefisien regresi 0,441 dan nilai signifikansi $0,042 < 0,05$. Artinya, jika variabel iklim komunikasi meningkat sebesar 1 satuan, maka kinerja tim proyek konstruksi juga akan meningkat sebesar 0,441.

Saran

Riset ini terbatas pada uji variabel yang berpengaruh terhadap kinerja tim proyek konstruksi pada perusahaan kontraktor di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Untuk riset lanjutan diperlukan menguji hubungan dan pengaruh pada variabel yang lebih luas dan wilayah penelitiannya tersebar di setiap provinsi yang ada di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Astari, Renetta, and Oei Fuk Jin. 2018. "Pengaruh Perubahan Rencana Konstruksi Terhadap Sistem Operasional Hotel." 2(1): 59–66.

Badan Pusat Statistik. (2018). *Konstruksi Dalam Angka Tahun 2018*, Jakarta: Badan Pusat Statistik RI.

Damanik, Anelpran Dervin, Melly Lukman, and Josefina Ernestine Latupeirissa. "Analisis Faktor Komunikasi Terhadap Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Kabupaten Raja Ampat." 2.

Damayanti, Danti, M Indrayadi, and Riyanny Pratiwi. 2018. "Menengah Di Kota Pontianak Untuk Mendapatkan Proyek Konstruksi Tahun 2016-2018." *Deepublish*: 1–7.

Harris, Soepardi, Bambang Perkasa Alam, and Arief Nugroho Wibowo. 2011. "Konstruksi Bangunan." *Bangunan (UNDIP-PSD III DESAIN ARSITEKTUR)*: 15.

Ilman. 2017. "Fungsi Organisasi Dalam Manajemen Proyek." *Fungsi Organisasi dalam Manajemen Proyek* 5(1): 9.