

## PENGARUH MANAJEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS DI KOTA SURABAYA)

Welady Pratika Hapsari<sup>1</sup>, Miftahul Huda<sup>2</sup>, Titien Setiyo Rini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, <sup>2</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Jl. Dukuh Kupang XX No.53 Surabaya, 60225, Jawa Timur, Indonesia

**Abstrak.** Dalam suatu proyek konstruksi faktor yang terpenting demi lancarnya suatu pekerjaan selain sumber daya manusia yaitu komunikasi antar pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi antara lain konsultan dengan kontraktor. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor komunikasi yang berpengaruh dalam pelaksanaan proyek konstruksi terhadap kinerja proyek konstruksi, menganalisa dan membuktikan faktor-faktor komunikasi yang berpengaruh dalam pelaksanaan proyek konstruksi, mengetahui pengaruh laporan kinerja, dan mengetahui pengaruh administrasi terhadap kinerja proyek konstruksi. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan kontraktor kualifikasi menengah di kota Surabaya, dari perhitungan sampel sebanyak 40 Responden yaitu pihak-pihak internal proyek. Teknik pengukuran data lapangan. Pengolahan data kuisioner menggunakan program komputer SPSS versi 21. Hasil Penelitian ini Kegiatan perencanaan komunikasi, Kegiatan distribusi informasi, Kegiatan laporan kinerja, Kegiatan administrasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi di kota Surabaya.

**Kata Kunci :** *Proyek Konstruksi, Komunikasi, dan kinerja*

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Proses konstruksi adalah subjek yang di pengaruhi oleh variabel yang banyak dan faktor-faktor tak terduga. Umumnya pihak-pihak yang terlibat dalam konstruksi adalah kontraktor, pemilik, arsitek, konsultan, buruh, asuransi, agen peminjam, suplier material dan lainnya, berubah dari satu pekerjaan ke pekerjaan lain. Industri konstruksi unik bila dibandingkan dengan industri lain. Komunikasi dalam proyek merupakan salah satu faktor yang perlu dapat perhatian (Ming, Purwito, 2013).

Dalam suatu proyek konstruksi faktor yang terpenting demi lancarnya suatu pekerjaan selain sumber daya manusia yaitu komunikasi antar pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi antara lain konsultan dengan kontraktor. Tanpa adanya komunikasi yang baik antara konsultan dengan kontraktor proyek tersebut tidak akan sesuai rencana (Ripkianto, Winanda, 2013)

Komunikasi adalah hal yang sangat penting dalam pengelolaan proyek. Ancaman terbesar yang mengakibatkan proyek tidak berhasil adalah kegagalan membangun *project stakeholder*. kemampuan project manager dalam

berkomunikasi secara efektif sangat menentukan keberhasilan proyek. Komunikasi dan informasi yang salah mengakibatkan kinerja yang kurang baik diantaranya : pembengkakan biaya proyek, buruknya mutu pekerjaan dan terjadinya keterlambatan waktu pekerjaan dari jadwal semestinya (Ripkianto, Winanda, 2013).

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Dari hasil riset terbaru salah satu kunci sukses untuk kesuksesan proyek adalah komunikasi yang efektif. Kurangnya komunikasi dengan baik secara signifikan memberikan pengaruh yang negatif pada kualitas koordinasi kerja. Komunikasi yang jelek merupakan sumber konflik yang sering terjadi antar pribadi. Untuk menyimpulkan bahwa salah satu kekuatan yang paling menghambat suksesnya kinerja kelompok adalah kurangnya komunikasi yang efektif.

Masalah komunikasi, konflik, dan kekacauan merupakan faktor yang dapat menghambat pelaksanaan proyek dan pengaturan tim proyek, pada proyek skala menengah dan besar, faktor komunikasi antar anggota proyek sangatlah penting, mengingat banyaknya individu yang tersebar di beberapa tempat bahkan area geografis

# PENGARUH MANAJEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS DI KOTA SURABAYA)

(Welady Pratika Hapsari, Miftahul Huda, Titien Setiyo Rini)

yang berbeda. Hasil penelitian identifikasi sumber resiko dan tindakan koreksi terjadinya *cost over run* dalam mekanikal/elektrikal pada bangunan gedung bertingkat sumber resiko yang paling signifikan adalah kurang baiknya peranan sistem komunikasi pada sewage treatment plant dan water treatment plant yang berdampak pada koordinasi buruk.

Pada penelitian proyek konstruksi di Jawa Timur, kurangnya komunikasi diantara pekerja akibat adanya keseragaman budaya dengan khas daerah masing-masing dapat menjadi kendala kerja yang dapat mempengaruhi kinerja pelaksanaan dan produktifitas yakni terjadi penurunan kinerja waktu 69,61%. Tidak ada suatu kelompok yang dapat bertahan tanpa adanya komunikasi, pemindahan makna antara anggotanya. Jeselskis dan Ashley (2011) menyebutkan bahwa komunikasi informal antar personal dalam proyek konstruksi sangat memengaruhi keberhasilan dari proyek tersebut.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian sebelumnya, kurangnya komunikasi merupakan penyebab dari menurunnya kinerja pada pelaksanaan proyek konstruksi. Komunikasi juga mempengaruhi keberhasilan dari suatu proyek konstruksi.

## 1.3 Rumusan Masalah

Faktor-faktor komunikasi apa saja dalam pelaksanaan proyek yang dapat menyebabkan terjadinya dampak terhadap kinerja pada pelaksanaan proyek ?

- 1) Apakah perencanaan komunikasi berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi?
- 2) Apakah distribusi informasi berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi?
- 3) Apakah laporan kinerja komunikasi berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi?
- 4) Apakah tahap akhir administrasi komunikasi berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi?

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah memberikan informasi dan masukan-masukan tentang hambatan, manfaat, peran dan tindakan koreksi pada komunikasi antar pelaku proyek dalam pelaksanaan proyek konstruksi khususnya perusahaan kontraktor yang berada di wilayah

Jawa Timur dan secara umumnya di wilayah Indonesia.

### 1.4.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

- 1) Untuk mengetahui faktor-faktor komunikasi yang berpengaruh dalam pelaksanaan proyek konstruksi terhadap kinerja proyek konstruksi.
- 2) Untuk menganalisa dan membuktikan faktor-faktor komunikasi yang berpengaruh dalam pelaksanaan proyek konstruksi terhadap kinerja proyek konstruksi.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh laporan kinerja komunikasi terhadap proyek konstruksi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian dapat memberikan manfaat dan kontribusi sebagai berikut

- 1) Memberikan masukan bagi kontraktor terhadap masalah-masalah yang mungkin terjadi akibat komunikasi antar dan dalam tim kerja proyek yang dapat menyebabkan kerugian proyek.
- 2) Memberikan masukan antisipasi masalah yang dilakukan akibat komunikasi yang buruk dalam proyek konstruksi sehingga dapat diantisipasi sedini mungkin.

Dapat mengurangi penyimpangan yang diakibatkan komunikasi yang tidak berjalan dengan baik selama berlangsungnya proyek.

### 1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

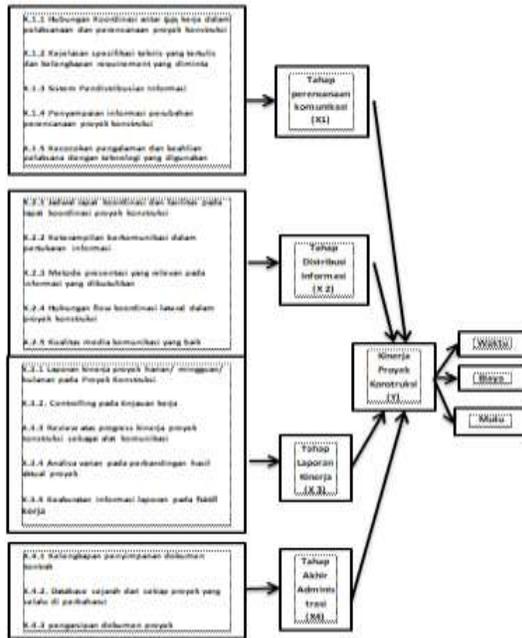
Penelitian ini dilakukan pada pelaku proyek dalam pelaksanaan proyek konstruksi

Adapun masalah penelitian dibatasi pada :

- 1) Pengaruh komunikasi yang diidentifikasi adalah komunikasi yang terjadi selama tahap pelaksanaan konstruksi.
- 2) Penelitian dibatasi pada kontraktor kualifikasi menengah bidang gedung bangunan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Berfikir



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

**2.4 Populasi, Sampel dan Responden Penelitian**

**2.4.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian adalah seluruh Anggota yang bekerja pada proyek konstruksi yang sedang dikerjakan di daerah Surabaya. Anggota Gapensi kualifikasi menengah bidang bangunan gedung di kota surabaya sebanyak 300 peserta.

**2.4.2 Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi, sampel dalam penelitian ini adalah project manager, site manager, supervisi, dan quantity surveyor atau pihak internal yang berkepentingan dalam proyek. Dalam penelitian ini menggunakan 40 sampel. Cara menentukan jumlah elemen/anggota sampel dari suatu populasi. Berikut perumusan dalam menentukan populasi :

Menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Dimana :

n = Jumlah elemen/anggota sampel

N = Jumlah elemen/ anggota Gapensi kualifikasi menengah di kota Surabaya sebagai populasi

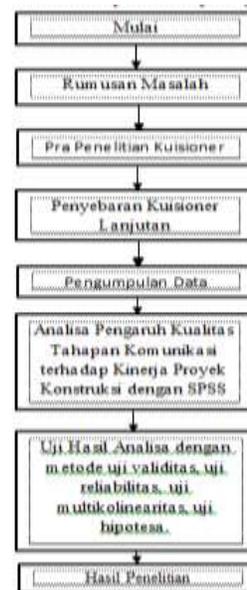
e = Error Level (tingkat kesalahan) : umumnya digunakan 1% atau 0,05% dan 15%

$$l = \frac{300}{1 + (300 \times 15\%^2)} = 38,57 \approx 40$$

**2.6 Metode Pengumpulan Data**

**2.6.1 Data Primer**

Sumber data atau sampel dalam penelitian ini diambil dari hasil survei dan wawancara dengan responden orang yang berkepentingan yang terlibat dalam dalam perencanaan dan pelaksanaan konstruksi. Tujuan pengisian kuisiонер oleh orang yang berkepentingan dalam proyek adalah responden berpengalaman bekerja dalam tim konstruksi sehingga dapat mengetahui pengaruh komunikasi dalam pelaksanaan proyek. Dalam hal ini responden diminta untuk mengisi kuisiонер berdasarkan pengalaman dalam berkomunikasi dalam pelaksanaan proyek konstruksi sebelumnya.



Gambar 2. Metode Analisis

**3. PENGUMPULAN DATA DAN ANALISA DATA**

Dalam pra penelitian ini peneliti membuat kuisiонер yang telah disebar sebanyak 15 kuisiонер dan kembali 10 kuisiонер untuk diketahui kelayakannya. Setelah semua data yang diperoleh melalui kuisiонер terkumpul, data tersebut masih bersifat kualitatif maka perlu dikuantitaifkan dengan memberi nilai / skor pada masing – masing variabel. Setelah hasil kuisiонер dikuantitaifkan, maka di uji dengan uji validitas dan reliabilitas untuk diketahui kelayakannya. Setelah itu di lanjut penyebaran kuisiонер berikutnya

# PENGARUH MANAJEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS DI KOTA SURABAYA)

(Welady Pratika Hapsari, Miftahul Huda, Titien Setiyo Rini)

## 3.1 Uji Multikolinearitas

Berikut hasil pengujian multikolinearitas dari persamaan regresi pada penelitian ini dengan melihat angka *Tolerance* atau dengan melihat nilai VIF (*variance inflation factor*).

**Tabel 1.** Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
X1	0.956	1.046
X2	0.948	1.055
X3	0.870	1.150
X4	0.877	1.140

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas didapat nilai *tolerance* dan nilai VIF setiap variabel independen. Multikolinieritas terjadi apabila nilai *tolerance* lebih kecil 0.10 dan nilai VIF lebih besar dari 10 berikut penjelasan hasil uji multikolinieritas :

- 1) Perencanaan Komunikasi (X.1) nilai *tolerance*  $0.956 > 0.10$  dan nilai VIF  $1.046 < 10$
- 2) Distribusi Informasi (X.2) nilai *tolerance*  $0.948 > 0.10$  dan nilai VIF  $1.055 < 10$
- 3) Laporan Kinerja (X.3) nilai *tolerance*  $0.870 > 0.10$  dan nilai VIF  $1.150 < 10$
- 4) Tahap Akhir Administrasi (X.4) nilai *tolerance*  $0.877 > 0.877$  dan nilai VIF  $1.140 < 10$

Sehingga dapat disimpulkan keseluruhan variabel pada penelitian ini bebas dari multikolinearitas.

## 3.2 Uji Hipotesa

### 1) Uji Signifikan Pengaruh Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menguji signifikan masing-masing variabel bebas secara parsial atau untuk mengetahui variabel bebas mana yang lebih berpengaruh diantara variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut hasil uji parsial (Uji t) dalam penelitian ini.

**Tabel 2.** Hasil Perhitungan Uji t (Parsial)

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	T	Sig.
(Constant)	4.250		3.899	0.005
X1	0.479	0.350	3.899	0.003
X2	0.399	0.347	2.874	0.038
X3	0.465	0.389	3.076	0.028
X4	0.714	0.615	2.089	0.000

Tabel yang digunakan memiliki signifikansi sebesar  $\alpha$  5% dengan cara uji dua arah maka dirumuskan sebagai berikut :

$$\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$$

$$df = n - k = 40 - 5 = 35$$

keterangan =

df = derajat kebebasan

n = jumlah responden

k = total variabel independen dan variabel dependen

Berdasarkan nilai signifikansi 2,5% dan nilai df = 35 maka nilai t tabel = 2,030

Berdasarkan hasil tersebut maka variabel X berpengaruh signifikan terhadap Variabel Y apabila hasil t hitung  $\geq$  t tabel atau diatas 2.030. T tabel yang digunakan memiliki signifikansi sebesar  $\alpha$  5% dengan cara uji dua arah maka :

- (1) Hasil t hitung untuk Variabel X.1 adalah 3.899. T hitung diatas t tabel yaitu sebesar 2.030. Berdasarkan hasil t hitung, dapat disimpulkan bahwa variabel Tahap Perencanaan Komunikasi (X.1) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi di Kota Surabaya (Y)
- (2) Hasil t hitung untuk Variabel X.2 adalah 2,874. T hitung diatas t tabel yaitu sebesar 2.030. Berdasarkan hasil t hitung, dapat disimpulkan bahwa variabel Tahap distribusi informasi (X.2) memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (Y).
- (3) Hasil t hitung untuk Variabel X.3 adalah 3,076. T hitung diatas t tabel yaitu sebesar

2.030. Berdasarkan hasil t hitung, dapat disimpulkan bahwa variabel Laporan Kinerja (X.3) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi di Kota Surabaya (Y).

- (4) Hasil t hitung untuk Variabel X.4 adalah 2,086. T hitung diatas t tabel yaitu sebesar 2.030. Berdasarkan hasil t hitung, dapat disimpulkan bahwa variabel Tahap Akhir Administrasi (X.3) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi di Kota Surabaya (Y).

Jadi variabel X.1 yang memiliki nilai t hitung > t tabel. Dapat disimpulkan bahwa variabel Tahap Perencanaan Komunikasi (X.1) memiliki pengaruh secara parsial yang signifikan terhadap variabel Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (Y).

## 2) Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan bahwa apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Berikut hasil uji simultan (uji F) dalam penelitian ini.

Hipotesis :

Ho :  $B_1 = B_2 = 0$

Ha: ada  $B_i$  yang tidak nol

Pengambilan keputusan:

Jika F hitung  $\leq$  T tabel atau probabilitas  $\geq$  0,05 maka Ho diterima

Jika F hitung > T tabel atau probabilitas < 0,05 maka Ho ditolak.

Analisa anova :

- (1) F tabel digunakan memiliki signifikansi 5% maka dirumuskan sebagai berikut :

$$df1 = k - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$df2 = n - k = 40 - 4 = 36$$

keterangan : df = derajat kebebasan

n = jumlah responden

k = total variabel independen dan variabel dependen

berdasarkan nilai signifikansi 5% dan nilai  $df1 = 4$  dan  $df2 = 36$  maka nilai f tabel = 2,63

- (2) Dari tabel uji anova atau F test di atas, didapat F hitung 5,62 > F table 2,63 maka Ho diterima

Berdasarkan nilai signifikan, terlihat pada kolom sig yaitu 0,004 (lebih kecil dari 0,05), berarti dapat disimpulkan bahwa variabel Tahap Perencanaan Komunikasi, Tahap Distribusi

Informasi, Tahap Laporan Kinerja dan Tahap Akhir Administrasi mempengaruhi variable kinerja

## 3) Uji Signifikan Determinasi (Uji $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berikut hasil uji determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini.

**Tabel 3.** Hasil Uji R

Model	Adjusted			Std. Error of the Estimate
	R	R Square	R Square	
1	.258 <sup>a</sup>	0,67	0,640	1.36532

Berdasarkan tabel 4.8 didapat nilai koefisien determinasi  $R^2$  (*adjusted R Square*) yaitu sebesar 0,67 artinya adalah 67% (pembulatan persen) , yang berarti bahwa kemampuan variable  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  dalam menjelaskan variable Y, adalah sebesar 67%, sedangkan sisa sebesar 33%, dijelaskan oleh variabel lain Tahap Perencanaan Komunikasi, Tahap Distribusi Informasi, Tahap

**Tabel 4.** Hasil Uji F

Model	Sum of Squares		Mean Square		F	Sig.
	Squares	Df	Square	F		
Regression	4.657	4	1.164	5.62	.004 <sup>b</sup>	
Residual	65.243	35	1.864	5		
Total	69.900	39				

Laporan Kinerja dan Tahap Akhir Administrasi.

## 4. PEMBAHASAN HASIL

### 4.1 Pembahasan Hasil Kuisisioner

#### 4.1.1 Pengaruh Perencanaan Komunikasi

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, menyatakan bahwa perencanaan komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (dari nilai uji T dan uji F),

#### 4.1.2 Pembahasan Hasil Pengaruh Distribusi Informasi

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, menyatakan bahwa distribusi informasi berpengaruh positif

# PENGARUH MANAJEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PROYEK KONSTRUKSI (STUDI KASUS DI KOTA SURABAYA)

(Welady Pratika Hapsari, Miftahul Huda, Titien Setiyo Rini)

dan signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (dari nilai uji T dan uji F),

#### 4.1.3 Pembahasan Hasil Pengaruh Laporan Kinerja Informasi

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, menyatakan bahwa Laporan Kinerja Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (dari nilai uji T dan uji F),

#### 4.1.4 Pembahasan Hasil Pengaruh Tahap Akhir Administrasi

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, menyatakan bahwa Tahap Akhir Administrasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di kota Surabaya (dari nilai uji T dan uji F),

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diambil adalah :

- 1) Perencanaan komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi di kota Surabaya.
- 2) Distribusi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi di kota Surabaya.
- 3) Laporan kinerja informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi di kota Surabaya.
- 4) Tahap akhir administrasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja proyek konstruksi di kota Surabaya.

(Berdasarkan hasil uji T dengan melihat  $\text{Sig.} < \alpha$ , atau  $0,000 < 0,05$  dan Uji F dengan nilai  $f$  Hitung lebih besar dari  $f$  Tabel, serta signifikansi  $0,000$  lebih kecil dari  $0,05$ ).

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Amin Widjaja. 2013. *Corporate Fraud and Internal Control*. Edisi Keempat. Hrvardindo. Jakarta

Asiyanto. 2010. *Manajemen Produksi Untuk Jasa Konstruksi*. Edisi satu. Pradnya Paramita, Jakarta.

Bakti, Erman Surya. 2012. *Peran Kontraktor Dalam Peningkatan Constructability Pada Tahap Perencanaan dan Perancangan untuk Menaikan Kinerja Proyek Konstruksi*. UI. Jakarta.

Depari, Edward dan Collin McAndrews. 2010. *Peranan Komunikasi Massa Dalam Pembangunan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Ervianto, Wulfram I. 2004. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta. Andi Yogyakarta.

Gde Sukaratha, DKK. 2008. *Analisis Kerja Mandor Dalam Menerapkan Manajemen Kualitas Pada Proyek Pembangunan Nusa Dua Golf Resort Kawasan BTDC-Nusa Dua Bali*. Universitas Udayana Bali.

Kurniawan, Rizki Usman. 2010. *Pengaruh Komunikasi dan Informasi pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Bangunan Terhadap Waktu Pelaksanaan*. Trenggalek.

Ming, wee dan Agus Purwito. 2013. *Pengaruh Tahapan Komunikasi Pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Terhadap Kinerja Proyek*. Jurnal Axial. Surabaya.

PMBOK. 2013

Rachman, Frista Vetrina. 2008. *Kualitas Manajemen Komunikasi Pada Tahap Distribusi Dalam Masa Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. UI. Jakarta.

Ripkianto dan Lila Ratna Winanda. 2013. *Analisis Pengaruh Komunikasi antara Konsultan dan Kontraktor Terhadap Keberhasilan Proyek Bangunan Gedung Di Kota Malang*. KoNTeKS 7. Surakarta.

Soeharto, Imam. 2016. *Manajemen Proyek*. Jilid 2. Erlangga. Semarang.

Sutarto, Agung. 2008. *Peranan SMK3 pada Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi, Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan. Vol. 10, No. 2*. UNNES. Semarang.

Suwanto, 2010. *Pengaruh Peningkatan Kualitas Dokumen Perancangan Dengan Melibatkan Pengetahuan dan Pengalaman Konstruksi Terhadap Kualitas Owner Estimate*. Yogyakarta.

Syah, M, 2014. *Manajemen Proyek, Kiat Sukses Mengelola Proyek*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Malang.

Syam, Syahril, 2008. *The Secret of Attractor Factor*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

- Wulandari, Ema Anggraini. 2012. *Analisis Hubungan Perencanaan Komunikasi Dan Distribusi Informasi Antara Kontraktor Dan Subkontraktor Dengan Kinerja Waktu*. UAJ. Yogyakarta
- Yansen, I Wayan, 2010. *Analisis Kualitas Manajer Proyek Terhadap Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. Jurnal Spektran. Bali, 2010

**PENGARUH MANAJEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KINERJA PROYEK  
KONSTRUKSI (STUDI KASUS DI KOTA SURABAYA)**

(Welady Pratika Hapsari, Miftahul Huda, Titien Setiyo Rini)

---

Halaman ini sengaja dikosongkan

Halaman ini sengaja dikosongkan