

# KOMUNIKASI ANTARA *OWNER* DENGAN KONTRAKTOR SERTA PERMASALAHANYA PADA PROYEK KONSTRUKSI DI SURABAYA

Dennis William<sup>1</sup>, Thomas Tirtoatmodjo<sup>2</sup> dan Andi<sup>3</sup>

**ABSTRAK :** Industri konstruksi merupakan sebuah industri yang kompleks dan penuh tantangan karena melibatkan banyak pihak dari berbagai latar belakang. Oleh karena itu, adanya komunikasi yang efektif merupakan kunci kesuksesan sebuah proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui frekuensi masalah, penyebab serta dampak yang ditimbulkan oleh komunikasi yang buruk antara *owner* dengan kontraktor menurut beberapa kontraktor dan konsultan di Surabaya. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuisioner pada beberapa proyek di Surabaya, dan kemudian dari hasil yang diperoleh dilakukan analisa *mean*, analisa t-test, analisa faktor serta analisa anova. Hasil penelitian menunjukkan masalah komunikasi yang paling sering terjadi menurut *staff* kontraktor dan konsultan adalah penyampaian informasi yang tidak lengkap. Kemudian terjadinya komunikasi yang buruk paling sering diakibatkan oleh faktor kompleksitas proyek, dan dampak yang paling sering terjadi akibat komunikasi yang buruk adalah terjadinya *rework*. Dengan analisa T-test diketahui bahwa terdapat perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dengan konsultan terkait dampak dari komunikasi yang buruk antara *owner* dengan kontraktor yaitu pada dampak *time overrun* dan *client* tidak puas. Kemudian melalui analisa anova diketahui bahwa ada perbedaan jawaban yang signifikan terkait faktor penyebab komunikasi yang buruk apabila responden dikategorikan berdasarkan lama kerja di dunia konstruksi yaitu pada faktor kompleksitas proyek dan gangguan eksternal.

**KATA KUNCI:** komunikasi, proyek konstruksi, *owner*, kontraktor, konsultan, masalah, penyebab, dampak

## 1. PENDAHULUAN

Industri konstruksi merupakan sebuah industri yang kompleks dan penuh tantangan karena melibatkan banyak pihak dari berbagai latar belakang. Oleh karena itu, adanya komunikasi yang efektif merupakan kunci kesuksesan sebuah proyek konstruksi. Komunikasi dapat diartikan sebagai proses pengiriman informasi dan pemahaman bersama dari satu orang ke orang lain (Keyton, 2011 dalam Lunenburg, 2010). Sebuah proses komunikasi, dikatakan berhasil apabila apa yang disampaikan oleh pengirim pesan dapat dipahami oleh penerima pesan dan penerima pesan dapat memberi umpan balik atau *feedback* yang relevan (Lunenburg, 2010). Masalah komunikasi, merupakan masalah yang sering dijumpai dalam sebuah proyek konstruksi (DETR, 1998 dalam Berenger & Justus, 2016) dan merupakan bentuk dari komunikasi yang buruk atau yang sering disebut dengan *poor communication*.

Komunikasi dapat dikatakan buruk atau tidak berjalan dengan efektif apabila tidak memenuhi kriteria *5C's of Communication* yang meliputi *clarity*, *completeness*, *conciseness*, *concreteness*, dan *correctness* (Fulmer, 1988 dalam Cahyono, 2005). Komunikasi yang buruk juga dapat terjadi dalam skala besar, maupun dalam skala yang kecil. Skala besar yang dimaksud adalah antar organisasi dalam sebuah proyek konstruksi seperti hubungan antara kontraktor dengan konsultan, pemilik proyek dengan *supplier* material, kontraktor dengan sub-kontraktor, dan sebagainya. Sedangkan skala kecil, dimaksudkan antar individu dalam organisasi yang sama dalam proyek konstruksi tersebut (Gamil & Rahman, 2017). Baik dalam skala besar maupun kecil komunikasi yang buruk dapat menimbulkan

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya, m21416126@john.petra.ac.id

<sup>2</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya, m21416167@john.petra.ac.id

<sup>3</sup> Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya, andi@petra.ac.id

masalah yang tentunya tidak kita inginkan. Oleh karena itu dibutuhkan komunikasi yang efektif dalam sebuah proyek konstruksi.

Menurut Thamhain & Wilemon (1986) dalam Thomas, Tucker, & Kelly (1998), komunikasi yang efektif merupakan faktor ketiga yang mempengaruhi kesuksesan proyek. Komunikasi yang efektif itu sendiri, merupakan sebuah proses komunikasi dua arah yang membutuhkan usaha dan keterampilan antara pengirim pesan dan penerima pesan (Lunenburg, 2010). Tentunya banyak tantangan dalam menghasilkan sebuah komunikasi yang efektif. Semakin besar skala proyek, maka tingkat kompleksitas komunikasi akan semakin tinggi karena pihak yang terlibat didalamnya pun semakin banyak dan kompleks, sedangkan informasi yang tepat dan relevan harus tersampaikan kepada pihak-pihak yang bersangkutan dalam proyek tersebut.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Definisi Komunikasi

Komunikasi dapat diartikan sebagai proses pengiriman informasi dan pemahaman bersama dari satu orang ke orang lain (Keyton, 2011 dalam Lunenburg, 2010). Kata komunikasi sendiri berasal dari bahasa latin yaitu *communis* yang berarti ‘sama’, sehingga secara sederhana, komunikasi hanya bisa terjadi apabila ada kesamaan antara orang yang mengirim pesan dan orang yang menerima pesan tersebut (Lunenburg, 2010). Fungsi dari komunikasi ini sendiri, adalah mentransfer informasi dari sumber atau *sender* kepada penerima atau *receiver* (Newstrom & Davis, 1997 dalam Cahyono, 2005), sehingga sebuah proses komunikasi, dikatakan berhasil apabila apa yang disampaikan oleh pengirim pesan dapat dipahami oleh penerima pesan dan penerima pesan dapat memberi umpan balik atau *feedback* yang relevan (Lunenburg, 2010). Komunikasi dapat dikatakan buruk apabila tidak memenuhi *5C's of Communication* sebagai acuan. *5C's of Communication* meliputi *clarity, completeness, conciseness, concreteness, dan correctness* (Fulmer, 1988 dalam Cahyono, 2005)

### 2.2 Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk

Komunikasi yang buruk, dapat disebabkan oleh berbagai hal. Rangkuman faktor penyebab komunikasi yang buruk yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 1**.

**Tabel 1. Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk**

Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk	G	O	H
Adanya keterlambatan penyampaian suatu informasi (contoh : Saat ada perubahan desain tidak segera disampaikan )	•		
Kurangnya manajemen waktu untuk berkomunikasi satu sama lain (contoh : jadwal rapat bentrok dengan jadwal lain)	•		
Kurangnya perencanaan dan koordinasi antar pihak yang terlibat	•		
Kurangnya intensitas komunikasi	•		
Adanya perbedaan latar belakang pendidikan			•
Adanya perbedaan latar belakang pengalaman			•
Adanya perbedaan bahasa yang digunakan			•
Adanya <i>Feedback</i> atau umpan balik yang buruk, ketika memberikan respon (dapat berupa sikap maupun jawaban yang kurang menyenangkan)			•
Kemampuan komunikasi yang buruk dalam menyampaikan suatu informasi	•	•	•
Adanya sistem komunikasi yang tidak efektif (dapat berupa alur penyampaian informasi yang tidak jelas)	•		•
Kurangnya penerapan teknologi dalam berkomunikasi, (contoh : Penggunaan HT ( <i>Handy Talkie</i> ), <i>Whats app</i> , dll)	•		•
Sering terjadi perubahan pada desain rencana (gambar dan spesifikasi)	•		
Kompleksitas suatu proyek sehingga semakin banyak pihak yang terlibat (komunikasi menjadi berlapis)	•		•

**Tabel 1. Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk (Lanjutan)**

Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk	G	O	H
Struktur organisasi yang lemah / kurang jelas	•		
Adanya suara bising yang mengganggu	•	•	
Berkomunikasi di area yang berbeda (tidak langsung bertatap muka)		•	

Sumber : G = Gamil & Rahman, 2017; O = Olanrewaju, Tan, & Kwan. 2017;  
H =Hussain, Othman, & Gabr, 2018

### 2.3 Dampak Komunikasi yang Buruk

Komunikasi yang buruk dapat berdampak besar terhadap kesuksesan suatu proyek. Rangkuman dampak yang ditimbulkan oleh komunikasi yang buruk yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 2.**

**Tabel 2. Dampak yang Ditimbulkan Komunikasi yang Buruk**

Dampak yang Ditimbulkan Komunikasi yang Buruk	G	H
<i>Time overrun</i> (keterlambatan proyek)	•	•
<i>Cost overrun</i> (biaya proyek yang membengkak)	•	•
Terjadinya <i>rework</i> (pengerjaan ulang suatu pekerjaan)	•	•
Adanya penurunan produktivitas pekerja	•	•
Banyaknya material yang terbuang / <i>waste</i>	•	•
<i>Client</i> tidak puas		•
Adanya kegagalan struktur (contoh : kolom atau balok patah, roboh)	•	•
Adanya cacat / <i>defect</i> (contoh : pemasangan balok miring, plesteran tidak sesuai spek, dll)	•	•
Terjadinya kecelakaan kerja	•	•
Terjadinya perselisihan antar pihak	•	•

Sumber : G = Gamil & Rahman, 2017; H =Hussain, Othman, & Gabr, 2018

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara membagikan kuisioner kepada responden *staff* kontraktor dan *staff* konsultan untuk mengetahui frekuensi masalah, penyebab, dan dampak yang ditimbulkan komunikasi yang buruk antara *owner* dengan kontraktor. Kemudian data yang diperoleh akan diuji dan dianalisa dengan menggunakan beberapa metode.

### 3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum dilakukan analisa, terdapat dua syarat penting yang harus dipenuhi sebuah kuisioner, yaitu kuisioner yang digunakan harus *valid* dan *reliable* (Santoso, 2000 ; Sigit, 2001 dalam Ratno, 2013). Uji Validitas dan Reliabilitas ini akan diolah menggunakan program *microsoft excel*.

### 3.2 Analisa Mean

Dengan analisa mean maka kita dapat mengetahui rata-rata dari masing-masing faktor masalah, penyebab dan dampak komunikasi yang buruk. Hasil rata-rata tersebut kemudian diurutkan sehingga dapat diketahui faktor manakah yang paling sering terjadi berdasarkan pengalaman *staff* kontraktor dan *staff* konsultan. Besarnya nilai mean dapat dihitung menggunakan rumus berikut ini.

$$Me = \frac{\sum_{i=1}^n Xi}{n}$$

Dimana Me merupakan nilai rata – rata (*mean*), n merupakan jumlah responden, serta Xi merupakan data ke-i.

### 3.3 Analisa T-Test

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dengan *staff* konsultan terhadap faktor masalah, penyebab, dan dampak komunikasi yang buruk. Analisa ini membandingkan nilai mean jawaban *staff* kontraktor dan *staff* konsultan dengan menggunakan program microsoft excel. Hasil analisa dikatakan signifikan apabila P Value  $\leq 0.05$  ( $\alpha = 5\%$ ).

### 3.4 Analisa Anova

Analisa ini merupakan analisa lanjutan yang dilakukan apabila hasil analisa t-test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jawaban antara *staff* kontraktor dengan *staff* konsultan. Analisa ini membagi responden berdasarkan data umum dan membandingkan jawaban dari masing-masing kelompok responden untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan jawaban yang signifikan dengan menggunakan program SPSS. Hasil analisa dikatakan signifikan apabila P Value  $\leq 0.05$  ( $\alpha = 5\%$ ).

### 3.5 Analisa Faktor

Analisa ini merupakan analisa lanjutan yang dilakukan apabila hasil analisa t-test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jawaban antara *staff* kontraktor dengan *staff* konsultan. Analisa faktor merupakan analisa statistik yang bertujuan untuk mereduksi atau meringkas faktor – faktor yang mempengaruhi suatu variabel menjadi beberapa set indikator tanpa kehilangan informasi yang berarti. Kemudian beberapa sub set variabel ini, akan diberi nama sesuai indikator yang mengelompok. Adanya pengelompokan ini, didasarkan pada kedekatan korelasi antar faktor dan banyaknya set indikator atau kategori yang terbagi, didasarkan pada besarnya nilai *eigen value* yang nilainya lebih dari 1 (Artaya, 2015). Analisa faktor ini diolah menggunakan program SPSS.

## 4. HASIL DAN DISKUSI

### 4.1 Data Responden

Dari keseluruhan kuisisioner yang telah disebarakan ke beberapa proyek konstruksi di Surabaya, yaitu proyek One Galaxy Mixed Use, Grand Dharmahusada Lagoon, Petra Pondok Chandra, serta proyek apartemen Amega, terdapat 81 kuisisioner yang dapat diolah dengan rincian sebanyak 44 kuisisioner dari *staff* konsultan dan sebanyak 37 dari *staff* kontraktor.

### 4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas, baik pada bagian masalah, faktor penyebab, maupun dampak yang ditimbulkan komunikasi yang buruk menunjukkan hasil yang *valid* dan *reliable* sehingga dapat dilakukan analisa lanjutan pada setiap bagian kuisisioner.

### 4.3 Masalah Komunikasi Yang Buruk

Hasil Analisa Mean dan T-Test jawaban *staff* kontraktor dan konsultan terkait masalah komunikasi dapat dilihat pada **Tabel 3**. Hasil analisa T-Test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dan konsultan terhadap semua masalah komunikasi, sehingga dapat dilakukan analisa lanjutan yaitu analisa anova dengan membagi responden berdasarkan data umum. Hasil analisa anova jawaban responden terkait masalah komunikasi dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 3. Hasil Analisa Mean dan T-Test Jawaban Staff Kontraktor dan Konsultan Terkait Masalah Komunikasi**

Masalah Komunikasi	Kontraktor	Konsultan	P Value	Hasil
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak jelas, sulit dipahami, sulit dimengerti, ambigu dan menimbulkan interpretasi yang berbeda-beda	2.676	2.682	0.867	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak lengkap	2.730	2.750	0.897	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak ringkas dan padat (tidak <i>to the point</i> )	2.757	2.614	0.553	Terima H0

**Tabel 3. Hasil Analisa Mean dan T-Test Jawaban Staff Kontraktor dan Konsultan Terkait Masalah Komunikasi (Lanjutan)**

Masalah Komunikasi	Kontraktor	Konsultan	P Value	Hasil
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak nyata, tidak konkrit atau tidak didukung oleh fakta yang kuat	2.297	2.341	0.987	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak akurat, tidak tepat, tidak benar	2.189	2.295	0.558	Terima H0

Keterangan:

H0: Tidak adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dengan konsultan

H1: Adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dengan konsultan

**Tabel 4. Hasil Analisa Anova Jawaban Responden Terkait Masalah Komunikasi**

Masalah Komunikasi	Usia		Pendidikan		Lama Kerja	
	P Value	Hasil	P Value	Hasil	P Value	Hasil
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak jelas, sulit dipahami, sulit dimengerti, ambigu dan menimbulkan interpretasi yang berbeda-beda	0.654	Terima H0	0.092	Terima H0	0.767	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak lengkap	0.247	Terima H0	0.106	Terima H0	0.655	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak ringkas dan padat (tidak <i>to the point</i> )	0.560	Terima H0	0.609	Terima H0	0.929	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak nyata, tidak konkrit atau tidak didukung oleh fakta yang kuat	0.303	Terima H0	0.926	Terima H0	0.140	Terima H0
Informasi yang disampaikan <i>owner</i> atau kontraktor tidak akurat, tidak tepat, tidak benar	0.812	Terima H0	0.548	Terima H0	0.664	Terima H0

Keterangan:

H0: Tidak adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kategori usia / pendidikan / lama bekerja

H1: Adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kategori usia / pendidikan / lama bekerja

Dari **Tabel 3.** dapat diketahui bahwa masalah komunikasi yang paling sering terjadi menurut *staff* kontraktor adalah adanya penyampaian informasi yang tidak ringkas dan padat, sedangkan menurut *staff* konsultan masalah komunikasi yang sering terjadi adalah adanya penyampaian informasi yang tidak lengkap. Lalu berdasarkan data pada **Tabel 4.** dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan jawaban yang signifikan apabila responden dikelompokkan berdasarkan data umum.

#### 4.4 Penyebab Komunikasi yang Buruk

Hasil Analisa Mean dan T-Test jawaban *staff* kontraktor dan konsultan terkait faktor penyebab komunikasi yang buruk dapat dilihat pada **Tabel 5.** Hasil analisa T-Test menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dan konsultan terhadap semua faktor penyebab komunikasi yang buruk, sehingga dapat dilakukan analisa lanjutan yaitu analisa faktor dan analisa anova. Hasil analisa faktor menunjukkan 16 faktor penyebab komunikasi yang buruk dapat diringkas menjadi 5 kelompok tanpa kehilangan informasi yang berarti. Nilai mean masing – masing kelompok faktor berdasarkan jawaban keseluruhan responden dapat dilihat pada **Tabel 6.** Sedangkan hasil analisa anova masing – masing kelompok faktor berdasarkan jawaban keseluruhan responden yang telah dikelompokkan berdasarkan data umum dapat dilihat pada **Tabel 7.**

**Tabel 5. Hasil Analisa Mean dan T-Test Jawaban Staff Kontraktor dan Konsultan Terkait Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk**

Faktor Penyebab	Kontraktor	Konsultan	P Value	Hasil
Adanya keterlambatan penyampaian suatu informasi (contoh : Saat ada perubahan desain tidak segera disampaikan )	2.919	2.659	0.155	Terima H0
Kurangnya manajemen waktu untuk berkomunikasi satu sama lain (contoh : jadwal rapat bentrok dengan jadwal lain)	2.351	2.273	0.464	Terima H0
Kurangnya perencanaan dan koordinasi antar pihak yang terlibat	2.514	2.682	0.461	Terima H0
Kurangnya intensitas komunikasi	2.459	2.614	0.357	Terima H0
Adanya perbedaan latar belakang pendidikan	2.595	2.227	0.098	Terima H0
Adanya perbedaan latar belakang pengalaman	2.676	2.727	0.899	Terima H0
Adanya perbedaan bahasa yang digunakan	2.135	1.977	0.542	Terima H0
Adanya <i>Feedback</i> atau umpan balik yang buruk, ketika memberikan respon (dapat berupa sikap maupun jawaban yang kurang menyenangkan)	2.486	2.705	0.242	Terima H0
Kemampuan komunikasi yang buruk dalam menyampaikan suatu informasi	2.162	2.545	0.059	Terima H0
Adanya sistem komunikasi yang tidak efektif (dapat berupa alur penyampaian informasi yang tidak jelas)	2.432	2.545	0.903	Terima H0
Kurangnya penerapan teknologi dalam berkomunikasi, (contoh : Penggunaan HT ( <i>Handy Talkie</i> ), <i>Whats app</i> , dll)	2.135	2.250	0.610	Terima H0
Sering terjadi perubahan pada desain rencana (gambar dan spesifikasi)	3.162	3.273	0.763	Terima H0
Kompleksitas suatu proyek sehingga semakin banyak pihak yang terlibat (komunikasi menjadi berlapis)	3.297	3.250	0.693	Terima H0
Struktur organisasi yang lemah / kurang jelas	2.243	2.591	0.124	Terima H0
Adanya suara bising yang mengganggu	2.676	2.841	0.570	Terima H0
Berkomunikasi di area yang berbeda (tidak langsung bertatap muka)	3.000	2.818	0.340	Terima H0

Keterangan:

H0: Tidak adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kontraktor dengan konsultan

H1: Adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kontraktor dengan konsultan

**Tabel 6. Mean Gabungan Hasil Analisa Faktor**

Faktor	Mean	Ranking
Sistem dan Alur Komunikasi	2,358	5
Manajemen Waktu dan Latar Belakang	2,463	4
Kemampuan Komunikasi dan Koordinasi yang Buruk	2,620	3
Kompleksitas Proyek	3,247	1
Gangguan Eksternal	2,765	2

**Tabel 7. Hasil Analisa Anova Jawaban Responden Terkait Faktor Penyebab Komunikasi yang Buruk**

Masalah Komunikasi	Usia		Pendidikan		Lama Kerja	
	P Value	Hasil	P Value	Hasil	P Value	Hasil
Sistem dan Alur Komunikasi	0,329	Terima H0	0,867	Terima H0	0,567	Terima H0
Manajemen Waktu dan Latar Belakang	0,482	Terima H0	0,844	Terima H0	0,475	Terima H0
Kemampuan Komunikasi dan Koordinasi yang Buruk	0,419	Terima H0	0,840	Terima H0	0,493	Terima H0
Kompleksitas Proyek	0,531	Terima H0	0,260	Terima H0	0,026	Tolak H0
Gangguan Eksternal	0,104	Terima H0	0,234	Terima H0	0,021	Tolak H0

Keterangan:

H0: Tidak adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kategori usia / pendidikan / lama bekerja

H1: Adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kategori usia / pendidikan / lama bekerja

Dari **Tabel 6.** dapat diketahui bahwa kelompok faktor yang paling sering menyebabkan komunikasi yang buruk adalah kelompok kompleksitas proyek. Lalu berdasarkan data pada **Tabel 7.** dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan apabila responden dikelompokkan berdasarkan lama kerja di dunia konstruksi, yaitu pada kelompok kompleksitas proyek dan gangguan eksternal.

#### 4.3 Dampak Komunikasi Yang Buruk

Hasil Analisa Mean dan T-Test jawaban *staff* kontraktor dan konsultan terkait dampak komunikasi yang buruk dapat dilihat pada **Tabel 8.** Hasil analisa T-Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dan konsultan terhadap dampak *time overrun* (keterlambatan proyek) dan *client* tidak puas sehingga tidak dilakukan analisa lanjutan.

**Tabel 8. Hasil Analisa Mean dan T-Test Jawaban Staff Kontraktor dan Konsultan Terkait Dampak Komunikasi yang Buruk**

Dampak	Kontraktor	Konsultan	P Value	Hasil
<i>Time overrun</i> (keterlambatan proyek)	2.78	3.25	0.039	Tolak H0
<i>Cost overrun</i> (biaya proyek yang membengkak)	3.11	3.32	0.295	Terima H0
Terjadinya <i>rework</i> (pengerjaan ulang suatu pekerjaan)	3.41	3.41	0.984	Terima H0
Adanya penurunan produktivitas pekerja	3.00	3.09	0.646	Terima H0
Banyaknya material yang terbuang / <i>waste</i>	2.97	3.23	0.190	Terima H0
<i>Client</i> tidak puas	2.57	3.02	0.022	Tolak H0
Adanya kegagalan struktur (contoh : kolom atau balok patah, roboh)	1.86	2.02	0.417	Terima H0
Adanya cacat / <i>defect</i> (contoh : pemasangan balok miring, plesteran tidak sesuai spek, dll)	2.59	2.70	0.546	Terima H0
Terjadinya kecelakaan kerja	1.95	2.16	0.160	Terima H0
Terjadinya perselisihan antar pihak	2.49	2.68	0.351	Terima H0

Keterangan:

H0: Tidak adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kontraktor dengan konsultan

H1: Adanya perbedaan jawaban yang signifikan antara kontraktor dengan konsultan

Dari **Tabel 8.** dapat diketahui bahwa menurut *staff* kontraktor dan konsultan komunikasi yang buruk paling sering mengakibatkan terjadinya *rework* atau pengerjaan ulang suatu pekerjaan.

## 5. KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa masalah komunikasi yang paling sering terjadi menurut *staff* kontraktor dan konsultan adalah penyampaian informasi yang tidak lengkap, lalu penyampaian informasi yang tidak jelas dan penyampaian informasi yang tidak ringkas. Kemudian terjadinya komunikasi yang buruk paling sering diakibatkan oleh faktor kompleksitas proyek, dan dampak yang paling sering terjadi akibat komunikasi yang buruk adalah terjadinya *rework*, *cost overrun* (pembengkakan biaya proyek) dan terjadinya *material waste*. Dengan analisa T-test diketahui bahwa terdapat perbedaan jawaban yang signifikan antara *staff* kontraktor dengan konsultan terkait dampak dari komunikasi yang buruk antara *owner* dengan kontraktor yaitu pada dampak *time overrun* dan *client* tidak puas. Sedangkan melalui analisa anova, diketahui bahwa ada perbedaan jawaban yang signifikan terkait faktor penyebab komunikasi yang buruk apabila responden dikategorikan berdasarkan lama kerja di dunia konstruksi yaitu pada faktor kompleksitas proyek dan gangguan eksternal.

## 6. REFERENSI

- Artaya, I. P. (2015). Analisis Faktor Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Produk Usaha Kecil Di Kota Sidoarjo Dalam Menghadapi Persaingan Pasar Bebas ASEAN. *E-Journal Manajemen Kinerja*. 1(2), 84 – 85.
- Berenger, Y, R., Justus., N, A. (Desember, 2016). *The Issues of Communication in the Construction Industry : A Case of South Africa*. Paper disajikan pada JIC 2016 “21<sup>st</sup> Century Human Habitat : Issues, Sustainability, and Development.
- Cahyono, H. (2005). *Model Matematis Hubungan Kinerja Konsultan dan Komunikasi dalam Proyek Konstruksi*. Program Pasca Sarjana Teknik Sipil Universitas Kristen Petra.
- Gamil, Y., & Rahman, I.A. (Desember, 2017). Identification of Causes and Effects of Poor Communication in Construction Industry: A Theoretical Review. *Emerging Science Journal*. 1(4), 239-247.
- Hussain, A. M. A., Othman, A. A. E., Gabr, H. S., Aziz, T. A. (Desember, 2018). *Causes and Impacts of Poor Communication in the Construction Industry*. Paper disajikan pada 2<sup>nd</sup> International Conference “Sustainable Construction and Project Management – Sustainable Infrastructure and Transportation for Future Cities” , Aswan, Egypt.
- Lunenburg, F, C. (2010). Communication : The Process, Barriers, and Improving Effectiveness. *Schooling*. 1(1), 1 – 6.
- Olanrewaju, A., Tan, S. Y., Kwan, L. F. (Juni, 2017). *Roles of Communication on Performance of the Construction Sector*. Paper disajikan pada Creative Construction Conference 2017, Primosten, Croatia.
- Ratno, D. (2013). *Pengaruh Faktor – Faktor dalam Komunikasi antara Kontraktor, Konsultan dan Pihak Pemilik terhadap Keberhasilan Sebuah Proyek di Kota Malang*. Program Studi Teknik Sipil S-1 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang
- Thomas, S. R., Tucker, R. L., Kelly, W. R. (Januari/Februari, 1998). Critical Communications Variables. *Journal of Construction Engineering and Management*. 124(1), 58-66.