

**ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MANDOR TERHADAP  
WAKTU PENYELESAIAN PROYEK**

**TUGAS AKHIR**



**NUR AZIZAH**

**1152004018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2019**

**ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MANDOR TERHADAP  
WAKTU PENYELESAIAN PROYEK**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**



**NUR AZIZAH**

**1152004018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2019**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Nur Azizah**

**NIM : 1152004018**

**Tanda Tangan : **

**Tanggal : Februari 2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Nur Azizah  
NIM : 1152004018  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Komunikasi Mandor  
Terhadap Waktu Penyelesaian Proyek

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Dr. Ir. B. P. Kusumo Bintoro, MBA.



(.....)

Pembimbing 2 : Dr. Mohammad Ihsan, ST., MT., M.Sc.



(.....)

Penguji 1 : Dr. Ir. Ade Asmi, ST., M.Sc., IPM



(.....)

Penguji 2 : Jouvan Chandra P. P, ST., M.Eng.



(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Februari 2019

## **UNGKAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur penulis ucapakan atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi guru terbaik serta menjadi suri tauladan bagi umat Islam diseluruh dunia.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D., selaku Rektor sekaligus dosen pengajar, yang telah memberikan pengajaran dan dukungan selama di Universitas Bakrie.
2. Bapak Dr. Ir. Ade Asmi, ST., M.Sc., IPM., selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil sekaligus dosen penguji dan dosen pengajar yang telah banyak memberikan pengajaran, dorongan dan kesempatan bagi penulis selama di Universitas Bakrie.
3. Bapak Dr. Ir. Bambang Purwoko Kusumo Bintoro, MBA., selaku dosen pembimbing dan dosen pengajar yang banyak memberikan motivasi, bimbingan, arahan, pemahaman, saran, pandangan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Dr. Mohammad Ihsan, ST., MT., M.Sc., selaku dosen pembimbing dan dosen pengajar yang telah banyak memberikan motivasi, bimbingan, arahan, pemahaman, saran, pandangan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Jouvan Chandra Pratama Putra, ST., M.Eng., selaku dosen penguji sekaligus dosen pengajar yang telah mengarahkan dan memberikan pemahaman serta pengajaran terhadap penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Ibu Safrilah, ST., M.Sc., selaku dosen pengajar yang dengan sabar telah memberikan ilmu-ilmu mengenai gambar, kalkulus dan transportasi, serta arahan dan bantuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Bakrie.
7. Ibu Fatin Adriati, ST., MT., selaku dosen pengajar yang dengan sabar telah memberikan ilmu-ilmu mengenai pondasi dan tanah, serta arahan dan bantuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Bakrie.
8. PT. XYZ sebagai perusahaan yang bersedia untuk dimintai data untuk keperluan penelitian penulisan tugas akhir ini.
9. Bapak Sarwani dan tim yang telah bersedia direpotkan oleh penulis untuk keperluan penelitian penulisan tugas akhir ini.
10. Bapak Wahyu yang telah membimbing serta memberikan saran kepada penulis dalam mengolah data penelitian tugas akhir ini.
11. Kedua Orang Tua serta kakak dan adik-adik tercinta atas setiap dukungannya baik berupa dukungan moril maupun materil serta do'a yang senantiasa dipanjatkan agar penulis diberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Ais, Caur, Copi, Firla, Nda dan Tie serta rekan-rekan Teknik Sipil Universitas Bakrie yang telah memberikan bantuan, arahan serta do'a untuk penulis.
13. Keluarga Basmala Universitas Bakrie yang telah mendo'akan dan memberikan banyak dukungan untuk penulis.
14. Rekan-rekan Relawan Nusantara Jakarta Timur yang telah banyak memberikan motivasi, dukungan serta do'a untuk penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan mendukung selama proses penulisan tugas akhir maupun perkuliahan. Semoga tugas akhir saya dapat bermanfaat untuk orang lain.

Jakarta, Februari 2019

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Azizah  
NIM : 1152004018  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MANDOR TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN PROYEK

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Februari 2019

Yang menyatakan



(Nur Azizah)

## **ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MANDOR TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN PROYEK**

Nur Azizah

---

---

### **ABSTRAK**

Waktu penyelesaian proyek merupakan salah satu bagian penting dalam dunia konstruksi, kegagalan mengelola waktu penyelesaian proyek dapat mengakibatkan pembengkakan biaya proyek. Salah satu penyebab mundurnya waktu penyelesaian proyek dikarenakan kurangnya produktivitas kerja para pekerjanya. Komunikasi merupakan kunci pembuka dalam meningkatkan semangat kerja para pekerja agar lebih produktif. Adanya komunikasi dalam sebuah pekerjaan digunakan untuk menciptakan kesamaan pemahaman antara pimpinan (mandor) dengan bawahan (pekerja). Melalui komunikasi yang baik, pekerjaan akan selesai tepat waktu dan tujuan proyek dapat segera tercapai. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh komunikasi antara mandor dengan pekerjanya terhadap waktu penyelesaian proyek, serta bertujuan untuk mengidentifikasi jenis komunikasi seperti apa yang dapat mempengaruhi waktu penyelesaian proyek. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode analisis regresi linier berganda, dan berdasarkan hasil pengujian statistik terhadap hipotesis penelitian diperoleh hasil yang positif, bahwa komunikasi antara mandor dengan pekerja mempengaruhi waktu penyelesaian proyek.

Kata kunci: Komunikasi, Mandor, Waktu Penyelesaian Proyek, Metode Analisis Regresi Linier Berganda

***ANALYSIS OF THE COMMUNICATION CAPABILITIES OF THE  
FOREMAN TO THE TIME OF COMPLETION OF PROJECTS***

Nur Azizah

---

***ABSTRACT***

*The completion time of a project is one of the important part in the construction world, a failure to manage the completion time of a project may lead to the swelling of the project's cost. One biggest causes of the late time completion is because of the lack of the worker's productivity. Communication is the key to improving the spirit of the workers to become more productive. The presence of communication in a job is beneficial to create a common perspective and understanding between the leader (foreman) and the subordinate (workers). Through a good communication, the work may finished on time and project goals will immediately achieved. This aim of this study is to find out whether the communication between the foreman and the workers influence the completion time, moreover, the purpose of this study is also to identify the type of communication which can influence the completion time of a project. In this research, the method that was used is the multiple linear regression analysis, and based on the results of the statistical hypothesis test, this research obtained a positive results, communication between the foreman with workers affects the completion time of a project.*

*Keywords:* communication, the foreman, the time of completion of the project, the method of Multiple Linear regression analysis

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>UNGKAPAN TERIMA KASIH</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Mandor.....	5
2.1.1 Pengertian Mandor.....	5
2.1.2 Karakteristik Mandor .....	5
2.1.3 Tugas dan Tanggungjawab Mandor.....	6
2.1.4 Kinerja Mandor.....	6
2.1.5 Kepemimpinan Mandor.....	7
2.2 Komunikasi .....	7
2.2.1 Pengertian Komunikasi .....	7
2.2.2 Jenis Komunikasi .....	8
2.2.2.1 Komunikasi Verbal.....	8
2.2.2.2 Komunikasi Nonverbal.....	8
2.2.3 Unsur-unsur Komunikasi .....	9
2.2.4 Fungsi Komunikasi .....	11

2.2.5 Pengelompokkan Komunikasi .....	12
2.2.6 Hambatan-hambatan Komunikasi.....	14
2.3 Peneliti Terdahulu .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Kerangka Penelitian.....	22
3.2 Hipotesis .....	22
3.3 Variabel penelitian .....	23
3.4 Operasionalisasi Variabel .....	23
3.5 Populasi dan Sampel.....	28
3.6 Obyek Penelitian .....	28
3.7 Jenis Penelitian.....	28
3.8 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.8.1 Data Primer.....	29
3.8.2 Data Sekunder.....	29
3.9 Analisis Data .....	30
3.9.1 Uji Instrumen Penelitian.....	30
3.9.1.1 Uji Validitas .....	30
3.9.1.2 Uji Reliabilitas .....	30
3.9.2 Uji Asumsi Klasik .....	30
3.9.2.1 Uji Normalitas .....	31
3.9.2.2 Uji Multikolinearitas .....	31
3.9.2.3 Uji Heteroskedastisitas .....	32
3.9.2.4 Analisis Regresi Linier Berganda .....	32
3.9.3 Uji Hipotesis .....	32
3.9.3.1 Uji t.....	33
3.9.3.2 Uji F.....	33
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS .....</b>	<b>34</b>
4.1 Pendahuluan.....	34
4.2 Kuesioner Penelitian.....	34
4.3 Analisis Deskriptif.....	35
4.3.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Usia Responden.....	35
4.3.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengalaman Bekerja Responden ....	36
4.3.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden ....	37
4.4 Uji Instrumen Penelitian .....	38

4.4.1 Uji Validitas.....	38
4.4.2 Uji Reliabilitas.....	45
4.5 Uji Asumsi Klasik.....	46
4.5.1 Uji Normalitas.....	46
4.5.2 Uji Multikolinearitas .....	47
4.5.3 Uji Heteroskedastisitas .....	48
4.5.4 Analisis Regresi Linier Berganda .....	50
4.6 Uji Hipotesis .....	52
4.6.1 Uji t.....	52
4.6.2 Uji F .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Bagan Alur Penelitian .....	22
Gambar 4. 1. Diagram Usia Responden.....	36
Gambar 4. 2. Diagram Lama Bekerja Responden .....	37
Gambar 4. 3. Diagram Pendidikan Terakhir Responden .....	38
Gambar 4. 4. Diagram <i>Scatterplot</i> .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Umpan Balik Komunikasi.....	11
Tabel 2.2 Peneliti Terdahulu .....	17
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Kemampuan Komunikasi Mandor.....	24
Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel Waktu Penyelesaian Proyek .....	27
Tabel 3.3 Formulir SKKNI .....	27
Tabel 4.1 Distribusi Usia Responden .....	35
Tabel 4.2 Distribusi Pengalaman Lama Bekerja Responden .....	36
Tabel 4.3 Distribusi Pendidikan Terakhir Responden .....	37
Tabel 4.4 Nilai R Tabel.....	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Validasi Variabel X1 .....	40
Tabel 4.6 Hasil Uji Validasi Variabel X2 .....	41
Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Variabel X3 .....	42
Tabel 4.8 Hasil Uji Validasi Variabel X4 .....	43
Tabel 4.9 Hasil Uji Validasi Variabel X5 .....	43
Tabel 4.10 Hasil Uji Validasi Variabel X6 .....	44
Tabel 4.11 Tingkat Reliabilitas .....	45
Tabel 4.12 <i>Reliability Statistics</i> .....	45
Tabel 4.13 <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i> .....	46
Tabel 4.14 <i>Coefficients<sup>a</sup></i> Uji Multikolinearitas .....	47
Tabel 4.15 <i>Coefficients<sup>a</sup></i> Uji Heteroskedastisitas .....	48
Tabel 4.16 Uji Regresi Linier Berganda .....	51
Tabel 4.17 t – tabel .....	53
Tabel 4.18 Hasil t - hitung.....	54
Tabel 4.19 F - tabel.....	56
Tabel 4.20 Hasil F - hitung.....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Dokumentasi Saat Penyebaran Kuesioner Penelitian .....	61
Lampiran 2	Surat Permohonan Menjadi Responden Penelitian .....	64
Lampiran 3	Petunjuk Pengisian Kuesioner .....	65
Lampiran 4	<i>Form</i> Kuesioner Penelitian .....	66
Lampiran 5	Kuesioner Penelitian Yang Telah Diisi Oleh Responden .....	69