

# **TUGAS AKHIR**

## **ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN PEKERJAAN PADA PEMBANGUNAN TROTOAR DAN BANGUNAN PELENGKAP JALAN WILAYAH GROGOL, JAKARTA BARAT**

Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program S-1



**Muhamad Zulhilmi 41117120046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2019**

	<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	<b>Q</b>
---	--	----------

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : **Analisis Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Pada Pembangunan Trotoar dan Bangunan Pelengkap Jalan Wilayah Grogol, Jakarta Barat**

Disusun oleh :

**N a m a** : Muhamad Zulhilmi  
**N I M** : 41117120046  
**Jurusan/Program Studi** : Teknik Sipil

Telah diujikan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana tanggal : 27 Agustus 2019

Jakarta, Oktober 2019

Mengetahui,

**Pembimbing Tugas Akhir**



**Retna Kristiana, ST, MT**

UNIVERSITAS

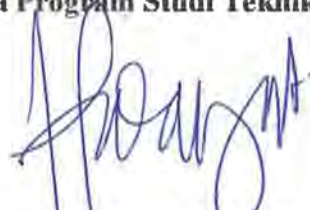
**Ketua Penguji**

MERCU BUANA



**Dr. Ir. Mawardi Amin, MT**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**



**Acep Hidayat, S.T., M.T.**

**LEMBAR PERNYATAAN  
SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Zulhilmi  
Nomor Induk Mahasiswa : 41117120046  
Program Studi/Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 8 Agustus 2019

Yang memberikan pernyataan



**Muhamad Zulhilmi**

## ABSTRAK

Judul : Analisis Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Pada Pembangunan Trotoar Dan Bangunan Pelengkap Jalan Wilayah Grogol, Jakarta Barat, Nama : Muhamad Zulhilmi, Nim :41117120046 , Dosen : Retna Kristiana, ST ,MT , 2019

Pembangunan trotoar merupakan bentuk kegiatan konstruksi yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan sumber daya tertentu, untuk mencapai hasil dan tujuan tertentu. Dalam pelaksanaan pembangunan sering terjadi keterlambatan yang disebabkan oleh pihak-pihak yang terlibat. Keterlambatan pembangunan dapat didefinisikan sebagai terlewatnya batas waktu penyelesaian proyek dari waktu yang telah ditentukan dalam kontrak, atau dari waktu yang disetujui oleh pihak terkait dalam penyelesaian suatu proyek. Keterlambatan proyek akan menyebabkan pembengkakan biaya serta hilangnya peluang untuk mengerjakan proyek yang lain. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui penyebab keterlambatan pembangunan trotoar yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada instansi yang berperan penting dalam proyek-proyek pembangunan trotoar. Diketahui hasil dari penelitian tersebut bahwa pekerjaan kansteen merupakan pekerjaan penyebab keterlambatan yang paling dominan dalam pembangunan trotoar wilayah Grogol. Evaluasi yang dapat dilakukan adalah memaksimalkan perencanaan awal, agar ketika pembangunan berlangsung tidak terjadi perubahan volume yang signifikan, serta harus ditingkatkan pengawasan terhadap pembangunan, baik dari pihak kontraktor, konsultan pengawas, ataupun pihak owner.

Kata kunci : proyek, trotoar, keterlambatan, waktu



## **ABSTRACT**

*Title: Analysis of the Causes of Delay in the Construction of Sidewalks and Complementary Buildings Jalan Wilayah Grogol, West Jakarta, Name: Muhamad Zuhilmi, Nim: 41117120046, Lecturer: Retna Kristiana, ST, MT, 2019*

*Sidewalk construction is a form of construction activity that takes place in a limited period of time, with certain resources, to achieve certain outcomes and goals. In the implementation of development, there are often delays caused by the parties involved. Delay in development can be defined as the deadline for completion of the project from the time specified in the contract, or from the time agreed by the related parties in the completion of a project. Project delays will cause cost overruns and loss of opportunities to work on other projects. Therefore, this study was conducted with the aim of finding out the causes of delays in sidewalk construction which were carried out by distributing questionnaires to agencies that played an important role in sidewalk development projects. It is known from the results of the study that the work of Kansteen is the most dominant cause of delay in the sidewalk construction of the Grogol region. The validation that can be done is to maximize initial planning, so that when construction takes place there is no significant change in volume, and supervision must be increased over the construction, both from the contractor, supervisory consultant, or the owner.*

*Keywords: projects, sidewalks, delays, time*



---

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan tugas akhir ini memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karna itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Retna Kristiana, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran.
2. Bapak Acep Hidayat, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah memberikan kelancaran pelayanan dan urusan Akademik.
3. Bapak / Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungan.
5. Teman teman Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Penulis memohon maaf jika terdapat kekurangan ataupun kesalahan yang dilakukan saat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat memberikan manfaat untuk semua pihak.

Jakarta, Oktober 2019

Penulis



# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I Pendahuluan .....</b>	<b>I-1</b>
1.1 latar belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3 Perumusan Masalah .....	1-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	1-3
1.5 Pembatasan Masalah.....	1-3
1.6 Manfaat Penelitian .....	1-4
1.7 Sistematika Penulisan .....	1-4
<b>BAB II Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Definisi Proyek .....	II-1
2.2 Sarana Dan Prasarana .....	II-1
2.2.1 Trotoar .....	II-1
2.3 Keterlamabatan Proyek.....	II-4
2.4 Manajemen Proyek .....	II-5
2.5 Fungsi Manajemen.....	II-6
2.6 Populasi dan sampel .....	II-9
2.6.1 Populasi . .....	II-9
2.6.2 Sampel .....	II-9
2.7 Program SPSS .....	II-9
2.8 Penelitian Terdahulu .....	II-19
2.9 Kerangka Berpikir .....	II-24

<b>BAB III Metodologi Penelitian .....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian .....	III-2
3.3 Jenis Data .....	III-2
3.4 Prosedur penelitian .....	III-2
3.5 Diagram <i>Fishbone</i> .....	III-4
3.6 Sampel dan Populasi .....	III-4
3.7 Membuat Kuesioner .....	III-5
3.8 Program SPSS .....	III-9
<b>BAB IV Analisis dan Pembahasan .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Pendahuluan .....	IV-1
4.2 Wawancara .....	IV-1
4.3 Diagram Fishbone.....	IV-2
4.4 Kuesioner Responden .....	IV-3
4.5 Validitas dan Reabilitas Variabel .....	IV-4
4.5.1. Uji Validitas .....	IV-4
4.5.2. Uji Reliabilitas .....	IV-7
4.6 Uji Normalitas .....	IV-7
4.7 Uji Multikolinieritas .....	IV-8
4.8 Uji Heteroskedastisitas .....	IV-12
4.9 Uji Komparatif .....	IV-13
4.9.1 Uji Kruskal Wallis & Mann Whitney .....	IV-13
4.10 Analisa Deskriptif .....	IV-20
4.11 Analisis Regresi Linier Berganda .....	IV-22
<b>BAB V Penutup.....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>Pustaka-1</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>Lampiran-1</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Paket Trotoar Jakarta Barat .....	I-1
Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu .....	II-19
Tabel 2.2 <i>Research Gap</i> .....	II-22
Tabel 3.1 Item Pekerjaan .....	III-7
Tabel 4.1 Data Responden .....	IV-3
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas .....	IV-4
Tabel 4.3 Variabel Tidak Valid .....	IV-6
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas (Tahap 2) .....	IV-6
Tabel 4.5 Hasil Reliabilitas .....	IV-7
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas .....	IV-7
Tabel 4.7 Hasil Nilai R Square .....	IV-8
Tabel 4.8 Hasil Korelasi antar Variabel .....	IV-9
Tabel 4.9 Hasil <i>Condition Index</i> .....	IV-10
Tabel 4.10 Hasil Nilai Tolerance dan VIF .....	IV-11
Tabel 4.11 Hasil Signifikan .....	IV-12
Tabel 4.12 Kelompok Pendidikan Responden .....	IV-13
Tabel 4.13 Hasil Uji Kruskal Wallis (Pendidikan) .....	IV-16
Tabel 4.14 Kelompok Instansi Responden .....	IV-11
Tabel 4.15 Hasil Uji Kruskal Wallis (instansi) .....	IV-18
Tabel 4.16 Hasil Uji Mann Whitney .....	IV-19
Tabel 4.17 Hasil Uji Analisis Deskriptif .....	IV-21
Tabel 4.18 Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda .....	IV-23
Tabel 4.20 Hasil Uji T .....	IV-28
Tabel 4.21 Hasil Uji F .....	IV-31
Tabel 4.22 Penyebab Keterlambatan Pembangunan Trotoar Paling Dominan .....	IV-32
Tabel 4.23 Hasil Validasi Pakar .....	IV-33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Untuk Mencapai Tujuan.....	II-6
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir .....	II-24
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	III-1
Gambar 3.2 Tahapan Input Data SPSS .....	III-10
Gambar 3.3 Flow Chart Uji Validitas .....	III-11
Gambar 3.4 Flow Chart Uji Reliabilitas .....	III-12
Gambar 3.5 Flow Chart Uji Reliabilitas .....	III-13
Gambar 3.6 Flow Chart Uji Heteroskedastisitas .....	III-14
Gambar 3.7 Flow Chart Uji Multikolinieritas .....	III-15
Gambar 3.8 Flow Chart Uji Analisis Deskriptif .....	III-16
Gambar 3.9 Flow Chart Uji Mann Whitney .....	III-17
Gambar 3.10 Flow Chart Uji Kruskal Wallis .....	III-18
Gambar 4.1 Diagram Fishbone .....	IV-2

