

## **TUGAS AKHIR**

### **PENGARUH BAHAN SILICA FUME TERHADAP NILAI KUAT TEKAN BETON MUTU TINGGI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik,  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Universitas Bung Hatta*

*Oleh*

**AMALIA ARININGRUM PS.**

**NPM:1310015211026**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2019**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Penulis banyak bersyukur kepada Allah SWT, dimana atas limpahan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “**Analisa Penyebab Keterlambatan Pembangunan Pada Pekerjaan Proyek Pelaksanaan Jalan Akses Wisata Mandeh-1.**”

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan akademis dalam rangka menempuh ujian sarjana dan untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta Padang.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Kepada orang tua tercinta, Ayah **Khairul** dan Ibu **Marliati**. Untuk kasih sayang, motivasi, serta do`a yang tak pernah putus dan dorongan materil tidak mungkin terbalaskan. Tidak ada cita-cita yang paling besar selain membahagiakan kalian. Sekali lagi terima kasih atas curahan kasih sayang yang abadi.
2. Kepada adik-adikku **Rosi Meilanti** dan **Rizchy Khairandi** yang selalu mengacau saya ketika membuat laporan ini tetapi kadang-kadang baik.
3. Bapak **Dr. Ir. I Nengah Tela, M.Sc.** selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
4. Ibuk **Dr. Rini Mulyani, S.T. M.Sc (Eng)**. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
5. Ibuk **Dr. Ir. Eva Rita, M.Eng** selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan motivasi, bimbingan kritikan, saran serta kebijaksanaannya sehinggal penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
6. Bapak **Ir. Taufik, MT** selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan motivasi, bimbingan kritikan, saran serta

kebijaksanaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

7. Bapak Indra Dr. Ir. Wardi, M. Si selaku penguji I dan ibuk Dr. Rini Mulyani,ST,M.Sc (Eng) selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran serta banyak pengajaran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Karyawan dan Pelaksana **PT. Lubuk Minturun Konstruksi Persada** pada proyek pembangunan Jalan Akses Wisata Mandeh -1.
9. Rekan-rekan Angkatan Sipil 2013,yang sudah penulis anggap sebagai keluarga.
10. Kawan seperjuangan "**Den Tampa**" chika, armia yang telah mendapatkan gelar ST terlebih dahulu, amel, nyanya kawan seperjuangan serta rekan ketika sedang kerja praktek yang kadang-kadang menyusahkan tapi kalian tetap sahabat terbaik, dan dila jangan terlalu sering jalan-jalan kejar bimbingan lagi ya dil.
11. Terima kasih kepada My Best **Robika Alkadri. Spd** dan **Silva Faradina.Skom.**
12. Terima kasih kepada abang **Ryan**, abang **Beni** dan bapak **Roni** dari pihak Kontraktor yang telah memberikan data dan semangat serta saran.

Hanya do'a yang dapat penulis ucapkan kepada Allah SWT, semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan yang setimpal dari-Nya.

Penulis menyadari bahwa pada laporan ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan baik dari segi isinya maupun dari segi bahasanya. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Padang, Februari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATAPENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>

### **BAB I     PENDAHULUAN**

Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan Penelitian .....	2
Batasan Masalah .....	3
Sistematika Penulisan .....	3

### **BAB II    TINJAUAN PUSTAKA**

Pendahuluan.....	6
Manajemen Proyek Konstruksi.....	8
Tujuan Manajamen proyek .....	11
Sasaran Manajemen Proyek.....	11
Permasalahan Umum Konstruksi .....	12
Sistem Manajemen Waktu .....	13
Aspek-aspek Manajemen Waktu .....	13
Menentukan Penjadwalan Proyek.....	13
Keterlambatan Proyek .....	14
Jenis-jenis keterlambatan.....	14
Kerugian Keterlambatan .....	15
Dampak Keterlambatan .....	16
Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan .....	17
Perpanjangan Waktu Pelaksanaan .....	18
Faktor Keterlambatan .....	19
Mengatasi Keterlambatan .....	25
Penelitian Terdahulu .....	29

### **BAB III METODOLOGI**

Pendahuluan.....	34
Pendekatan Penelitian.....	34
Data-data yang digunakan .....	37
Sampel .....	37
Jenis Data.....	38
Responden.....	38
Instrumen Penelitian .....	38
Bagan Alir Penelitian (Flow chart).....	40
Pengumpulan Data.....	41
A. Tujuan 1 .....	41
b. Instrumen yang dipakai.....	43
- Pembuatan kuesioner.....	43
- Responden .....	43
c. Pengolahan data .....	44
1. Uji Validitas.....	44
2. Uji Reabilitas .....	45
B. Tujuan 2 .....	45
1. Uji KMO.....	45
2. Uji MSA.....	45
3. Total Variance Explained .....	45
4. Penamaan Faktor Baru.....	45

### **BAB IV HASIL PENELITIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Pendahuluan.....	46
Profil Responden .....	46
Analisa Data.....	47
Tujuan Pertama.....	47
a. Uji Validitas .....	47
b. Uji Reliabilitas .....	47
- Metode Kerja.....	49
- Metode Eksternal.....	50
- Metode Tenaga Kerja.....	50

- Metode Internal .....	51
Tujuan Analisa ke 2 .....	51
1. Uji KMO .....	51
2. Tabel MSA .....	52
3. Total Variance Explained.....	55
4. Penamaan Faktor Baru .....	56

## **BAB V PENUTUP**

Kesimpulan .....	58
Saran .....	60

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kuesioner Peneliti Terdahulu .....	29
Tabel 2.2	Faktor dan variabel .....	33
Tabel 3.1	Pertanyaan kuesioner .....	44
Tabel 3.2	Skala Likert .....	43
Tabel 4.1	Penyebaran Kuesioner .....	47
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas .....	47
Tabel 4.3	Hasil Uji Reabilitas faktor metode kerja .....	49
Tabel 4.4	Hasil Uji Reabilitas faktor eksternal .....	50
Tabel 4.5	Hasil Uji Reabilitas faktor tenaga kerja .....	50
Tabel 4.6	Hasil Uji Reabilitas faktor internal .....	51
Tabel 4.7	Hasil Uji KMO dan Barlets .....	52
Tabel 4.8	Tabel MSA .....	53
Tabel 4.9	Hasil Uji Comunalities .....	54
Tabel 4.10	Total Variance Explained .....	55
Tabel 4.11	Hasil Component Matrix .....	56
Tabel 4.12	Pengelompokan Faktor Baru .....	57