

**Kajian Faktor - Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi
Pembangunan Jembatan pada Satker Pelaksanaan Jalan
Nasional Wilayah II Provinsi Sumatera Barat**

TESIS



MICKY FETRIANI
NPM : 1710018312021

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2021

**Kajian Faktor - Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi
Pembangunan Jembatan pada Satker Pelaksanaan Jalan
Nasional Wilayah II Provinsi Sumatera Barat**

TESIS



MICKY FETRIANI
NPM : 1710018312021

**Tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian
persyaratan memperoleh gelar Magister Teknik**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2021

**Kajian Faktor-Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi
Pembangunan Jembatan Pada Satker Pelaksanaan Jalan
Nasional Wilayah II Provinsi Sumatera Barat**

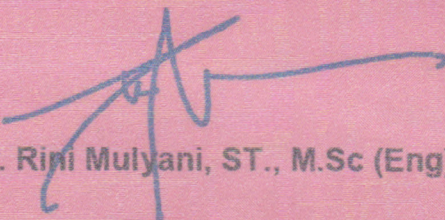
Oleh:

MICKY FETRIANI
NPM : 1710018312021

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 11 Agustus 2021

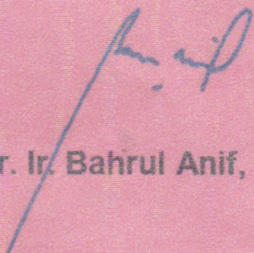
Menyetujui :

Pembimbing I



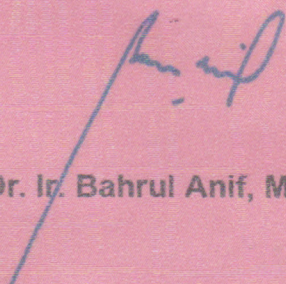
Dr. Rini Mulyani, ST., M.Sc (Eng)

Pembimbing II



Dr. Ir. Bahrul Anif, MT

Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. Bahrul Anif, M.T.

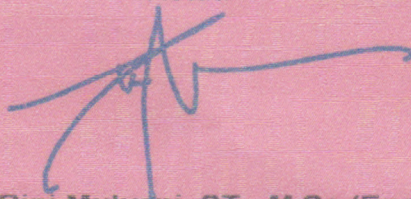
**Kajian Faktor-Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi
Pembangunan Jembatan Pada Satker Pelaksanaan Jalan
Nasional Wilayah II Provinsi Sumatera Barat**

Oleh:

MICKY FETRIANI
NPM : 1710018312021

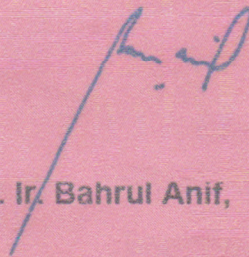
Tim Penguji :

Ketua



Dr. Rini Mulyani, ST., M.Sc (Eng)

Sekretaris



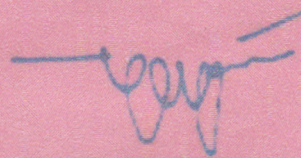
Dr. Ir. Bahrul Anif, MT

Anggota



Dr. Ir. Eva Rita, M.Eng

Anggota



Dr. Ir. Haryani, MTP.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelas Magister Teknik pada tanggal 11 Agustus 2021



Fakultas Teknik Sipil dan Terencanaan
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc.

PENYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MICKY FETRIANI**
NPM : **1710018312021**
Program Studi : **Magister Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

Kajian Faktor - Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi Pembangunan Jembatan pada Satker Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah II Provinsi Sumatera Barat

Yang dibuat untuk melengkapi sebagai persyaratan dalam penyusunan tesis pada Magister Teknik pada program Studi Magister Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi Pascasarjana Universitas Bung Hatta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang sudah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Teknik dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 11 Agustus 2021
Penulis



Micky Fetriani

ABSTRAK

Keterlambatan proyek konstruksi berarti tidak terselesaikannya pekerjaan tepat waktu sehingga bertambahnya waktu pelaksanaan penyelesaian proyek diluar yang telah direncanakan dalam dokumen kontrak. Pada tahun 2018, 2019 dan 2020 di Satker Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Sumatera Barat memiliki 12 paket pembangunan jembatan, dimana 3 paket dapat diselesaikan tepat waktu sedangkan sebanyak 9 paket mengalami keterlambatan dalam penyelesaiannya. Maka untuk mengetahui penyebab dan dari keterlambatan tersebut perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor dan serta mencari solusi-solusi yang strategis. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif, pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dikirim melalui *WhatsApp* (WA) dengan aplikasi *google form*. Untuk mendapatkan faktor-faktor keterlambatan dilakukan analisis dengan menggunakan program SPSS IBM versi 16. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa, keterlambatan disebabkan faktor tenaga kerja, faktor resiko, faktor *owner*, faktor peralatan, faktor lingkungan. Diantara faktor tersebut didapatkan faktor yang dominan menyebabkan terjadinya keterlambatan adalah faktor tenaga kerja. Solusi strategis diantaranya membuat program kerja atas rencana yang telah ditetapkan agar tenaga kerja, material, peralatan dan waktu sesuai dengan rencana, melakukan monitoring serta evaluasi terhadap rencana yang telah ditetapkan, serta memastikan semua berjalan sebagaimana direncanakan guna meminimalkan keterlambatan dan dampaknya dimasa mendatang.

Kata kunci : keterlambatan, jembatan, konstruksi

ABSTRACT

Delay in construction projects means that the work is not completed on time so that the project completion time increases beyond what has been planned in the contract documents. In 2018, 2019 and 2020 the West Sumatra Province National Road Implementation Working Unit had 12 bridge construction packages, of which 3 packages could be completed on time while 9 packages were delayed in completion. So to find out the causes and causes of the delay, research is needed to analyze the factors and find strategic solutions. This research was conducted using quantitative methods, data collection was carried out using a questionnaire sent via WhatsApp (WA) with the google form application. To get the delay factors, an analysis was carried out using the IBM SPSS version 16. The results revealed that delays were caused by labor factors, risk factors, owner factors, equipment factors, and environmental factors. Among these factors, the dominant factor causing delays is the labor factor. Strategic solutions include making a work program based on a predetermined plan so that labor, materials, equipment and time are in accordance with the plan, monitoring and evaluating the predetermined plan, and ensuring that everything goes as planned in order to minimize delays and their impact in the future.

Keywords: delay, bridge, construction

DAFTAR ISI

COVER DALAM

LEMBAR PENGESAHAN I

LEMBAR PENGESAHAN II

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Maksud dan Tujuan	6
1.4. Batasan Masalah	6
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJUAN PUSTAKA	8
2.1. Manajemen	8
2.1.1 Pengertian Manajemen	8
2.1.2 Fungsi Manajemen	9
2.2. Jembatan	13
2.2.1 Pengertian Jembatan	13
2.2.2 Bentuk dan Tipe Jembatan	14
2.2.3 Klasifikasi Jembatan	17
2.2.4 Bagian – Bagian Konstruksi Jembatan	20
2.3. Keterlambatan Proyek	25
2.3.1 Pengertian Keterlambatan Proyek	25

2.3.2	Klasifikasi Keterlambatan Proyek	27
2.4.	Faktor – Faktor Keterlambatan Proyek	29
2.4.1	Faktor Tenaga Kerja	29
2.4.2	Faktor Material	30
2.4.3	Faktor Peralatan	30
2.4.4	Faktor Lingkungan	31
2.4.5	Faktor Keuangan	32
2.4.6	Faktor Owner	32
2.4.7	Faktor Kontraktor	33
2.4.8	Faktor – Faktor Lainnya (Force Majuer)	33
2.5.	Penelitian Terdahulu	33
2.6.	Variabel Penelitian	38
BAB III	METODE PENELITIAN	48
3.1.	Jenis Penelitian	48
3.2.	Alur Penelitian	49
3.3.	Lokasi Penelitian	50
3.4.	Jenis Data	50
3.4.1	Data Primer	50
3.4.2	Data Sekunder	50
3.5.	Objek Penelitian	51
3.6.	Penentuan Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	51
3.6.1	Populasi	51
3.6.2	Teknik Pengambilan Sampel	52
3.7.	Teknik Pengumpulan Data	53
3.7.1	Validasi Pakar	53
3.7.2	Kuesioner	54
3.8.	Analisa Data	61
3.8.1	Analisa Data Tujuan Pertama	61
3.8.1.1	Uji KMO dan Batrlett's	62
3.8.1.2	Uji Validasi	62
3.8.1.3	Uji Reabilitas	63
3.8.2	Analisa Data Tujuan Kedua	64

4.3.3.1	Uji Measures of Sampling Adequacy (MSA)	65
4.3.3.2	Uji Communalities	66
4.3.3.3	Ekstraktion Faktor	66
4.3.3.4	Faktor Loading	67
3.8.3	Analisa Data Tujuan Ketiga	68
3.8.3.1	Plan	70
3.8.3.2	Do	70
3.8.3.3	Check	71
3.8.3.4	Action	72
BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN		73
4.1.	Validasi Pakar	73
4.2.	Gambaran Umum Responden	78
4.3.	Analisis Data	79
4.3.1.	Analisis Data Tujuan Pertama	80
4.3.1.1	Uji KMO dan Bartlett's	80
4.3.1.2	Uji Validitas	81
4.3.1.3	Uji Reabilitas	83
4.3.2.	Pembahasan Analisis Tujuan Pertama Penelitian	84
4.3.3.	Analisis Data Tujuan Kedua	85
4.3.3.1	Uji Measures of Sampling Adequacy (MSA)	86
4.3.3.2	Uji Communalities	88
4.3.3.3	Ekstraktion Faktor	89
4.3.3.4	Faktor Loading	92
4.3.4.	Pembahasan Analisis Tujuan Kedua Penelitian	96
4.3.5.	Analisis Data Tujuan Ketiga	98
4.3.5.1	Rencana Strategi PDCA	98
4.3.6.	Pembahasan Analisis Tujuan Ketiga Penelitian	108
4.3.6.1	Pembahasan Strategi Plan	108

4.3.6.2	Pembahasan Strategi Do	108
4.3.6.3	Pembahasan Strategi Chek	109
4.3.6.4	Pembahasan Strategi Action	109
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	110
5.1.	Kesimpulan	110
5.2.	Saran	112

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN