

**PROYEK AKHIR**

**“Analisis Penyebab Keterlambatan dalam Pengerjaan Proyek Pembangunan  
Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor*  
Pembangkitan Teluk Sirih”**

*Proyek Ini Diajukan Sebagai  
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik  
Pada Jurusan Teknik Sipil Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung  
FT UNP Padang*



**OLEH**

**SINDY APRILA NISMA  
NIM: 16062074**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG  
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

PROYEK AKHIR

**"ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN PROYEK PEMBANGUNAN  
NORMALISASI *TEMPORARY JETTY* dan *MOBILE CONVEYOR*  
PEMBANGKITAN TELUK SIRIH**

Nama : Sindy Aprila Nisma  
Nim/BP : 16062074/2016  
Program Studi : D-3 Teknik Sipil Bangunan Gedung  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Padang

Padang, 15 Agustus 2019  
Disetujui oleh:

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil Bangunan Gedung (D3)

  
**Faisal Ashar, Ph.D**  
NIP. 19750103 200312 1 001

Dosen Pembimbing

  
**Risma Apdeni, S.T., M.T**  
NIP. 19710407 199903 2 002

Ketua Jurusan Teknik Sipil

  
**Dr. Rijal Abdullah, M.T.**  
NIP. 19610328 198609 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

Analisis Penyebab Keterlambatan dalam Pengerjaan Proyek Proyek  
Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor*  
Pembangkitan Teluk Sirih

NAMA : SINDY APRILA NSIMA  
TM/NIM : 2016/16062074  
PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG (D3)  
JURUSAN : TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS : TEKNIK

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan  
lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung,  
Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. ]

### Dewan Penguji:

Ketua : Risma Apdeni, S.T., M.T : .....  
Anggota : Drs. Revian Body, MSA : .....  
Anggota : Ari Syaiful Rahman Arifin, S.T., M.T : .....

Ditetapkan di : Padang, Agustus 2019

## HALAMAN PERSEMBAHAN



“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”  
(Al-Baqarah: 153)

“Ketahuilah olehmu, sesungguhnya pertolongan ALLAH itu dekat”  
(QS. Al-Baqarah: 214).

“Maka sesungguhnya beserta kesukaran ada kemudahan  
Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan),  
Maka kerjakanlah (urusan yang lain) dengan sungguh-sungguh,  
dan hanya kepada Tuhanmu hendaknya kamu berharap”.  
(Al Insyiraah : 5-8)

“katakanlah, Sekiranya lautan menjadi tinta untuk (menulis) kalimat-kalimat Tuhan-Ku maka habislah lautan itu sebelum selesai (ditulis) kalimat-kalimat Tuhan-Ku, Meskipun kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula)”.  
(Al-Kahfi: 109)

Alhamdulillahirobbil'alamiin, puji syukur tak hentinya aku ucapkan pada ALLAH SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya padaku, serta salawat dan salam semoga selalu terucap kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi teladan bagi umat.

Karya tulis ini teristimewa aku persembahkan kepada Mama & Papa tecinta, karena berkat do'a beliau aku bisa menjalani semua rintangan dan tantangan setiap tugas dan persoalan yang aku lalui. Ma Pa pengorbananmu tidak akan pernah cukup dibalas dengan apapun, terimakasih banyak untuk segala hal yang telah mama dan papa upayakan untuk indy, terimakasih telah menjadi orang tua terbaikkkk untuk indy, semua kata terimakasih indy ngak cukup ditulis disini intinya indy sangat bersyukur mempunyai orang tua seperti mama & papa.

Untuk abang Hendra terimakasih atas dukungan yang abang kasih selama ini. Abang yang sangat perhatian yang tiba-tiba nelfon cuman untuk ngingetin makan dan istirahat hehe. Maaf indy yang kadang ngak nurut sama abang tapi dibalik itu semua indy sangat sayang dan bangga punya abg. For Naura adikku tersayang, rajin-rajin belajar lakukanlah yang terbaik untuk masa depan Naura, ngak banyak kata yang bisa nang sampaikan intinya nang sangat sayang sama naura. Tidak ada kata-kata yang bisa menggambarkan betapa bersyukurya aku mempunyai kalian semua, ILY my Family.

For Alan Zahdian orang tersabar menghadapi moodyan aku selama mengerjakan TA, yang selalu ngasih support dan perhatian meskipun sering dimarahin ngajelas efek ngerjain TA wkwk. Maaf untuk semua perlakuan yang tidak mengenakan itu yaa lan hehe, semoga Allah membalas semua kebaikan Alan, dilancarkan semua urusannya dan cepattt wisuda.

Terimakasih untuk ibu Risma Apdeni selaku dosen pembimbing proyek akhir yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama mengerjakan proyek akhir ini, terimakasih banyakkk yaa ibu atas kebaikan dan perhatian ibu. Terimakasih juga kepada semua dosen dan staff jurusan Teknik Sipil atas bantuan dan bimbingannya , hingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan di kampus Universitas Negeri Padang.

### **Kepada Keluarga Besar Teknik Sipil**

Semoga kita selaluberada di bawah lindungan ALLAH SWT ,menjalankan apa yang diperintahkan dan meninggalkan segalalarangan-Nya. Terkhusus untuk kawan-kawan D3 Teknik Sipil Bangunan Gedung , yang telah membantu pengambilan data. Semoga kita meraih kesuksesan yang berujung kebahagiaan.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN  
PERGURUAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171  
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax: 7055644  
E-mail: info@unp.ac.id



### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SINDY APRILA NISMA  
NIM/TM : 16062074 / 2016  
Program Studi : D3 TEKNIK SIPIL BANGUNAN  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul: "ANALISIS PENYEBAB KETERLAMBATAN DALAM Pengerjaan Proyek Pembangunan Normalisasi Temporary Jetty dan Mobile Conveyor Pembangkitan Teluk Sirih."

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Rijal Abdullah.M.T)  
NIP. 19610328 198609 1 001

Saya yang menyatakan,



Sindy Aprila Nisma

## **BIODATA**

### **1. DATADIRI**

Nama Lengkap : Sindy Aprila Nisma  
Tempat/Tanggal Lahir : Inderapura / 07April 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Anak Ke : 2 (dua)  
Jumlah Saudara : 2 (dua)  
Alamat Tetap : Koto Pandan, Desa Inderapura, Kecamatan  
Air Pura, Kabupaten Pesisir Selatan.



### **2. DATA PENDIDIKAN**

TK : TK Dharma Wanita Inderapura (2003-2004)  
SD : SDN 20 Koto Pandan (2004-2010)  
SLTP : SMPN 1 Pancung Soal (2010- 2013)  
SLTA : SMAN2 Air Pura (2013-2016)  
Perguruan Tinggi : Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang

### **3. PROYEK AKHIR**

Judul : Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek  
Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty*  
dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk  
Sirih  
Tanggal Sidang : 15 Agustus 2019

Padang, Agustus 2019

Sindy Aprila Nisma  
2016/16062074

## RINGKASAN

### **“Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk Sirih”**

Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk Sirih yang dilaksanakan oleh PT Midigio mengalami keterlambatan waktu penyelesaian pekerjaan yang cukup lama. Waktu keterlambatan pekerjaan bahkan sudah melebihi panjang masa kontrak. Keterlambatan penyelesaian proyek dapat merugikan PT PLN (Persero) sebagai pemilik proyek. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian pekerjaan dan kontribusi dari masing-masing faktor.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, studi literatur dan wawancara dengan konsultan pengawas. Data yang dikumpulkan berupa faktor-faktor penyebab keterlambatan dan jumlah hari keterlambatan untuk setiap faktor. Data kemudian dianalisis untuk mendapatkan kontribusi setiap faktor.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada 3 faktor penyebab keterlambatan yaitu 1) keterlambatan yang diakibatkan karena belum adanya izin KLH dengan total hari penundaan pekerjaan 204 hari atau 40,48% dari total waktu keterlambatan, 2) keterlambatan yang diakibatkan karena belum adanya izin pembangunan TUKS dengan total hari penundaan pekerjaan 236 hari atau 46,82% dari total waktu keterlambatan, dan 3) keterlambatan yang diakibatkan oleh perubahan metode pemancangan *Sheet Pile* dengan jumlah penambahan waktu pekerjaan selama 64 hari atau 12,70% dari total waktu keterlambatan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Azza Wa Jalla yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “**Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk Sirih**”. Selanjutnya shalawat dan salam tak lupa pula penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad Sallahu'alaihiwasallam yang telah membawa kita kepada alam yang berpengetahuan seperti sekarang ini.

Penulisan Proyek Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang. Dalam pengerjaan Proyek Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk, dan saran yang membantu penyelesaiannya. Untuk itu penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada kedua orang tua beserta keluarga yang telah memberikan *support* dan do'a, baik secara moril maupun materil sehingga penulisan proyek akhir ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Risma Apdeni, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan membimbing dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
2. Bapak Drs. Revian Body, MSA dan Bapak Ari Syaiful Rahman Arifin, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji dalam sidang proyek akhir ini.
3. Ibu Laras Oktavia Andreas, S.Pd, M.Pd.T. selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama menjalani studi di Jurusan Teknik Sipil.
4. Bapak atau Ibu dosen serta semua staf pengajar dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
5. Rekan-rekan angkatan 2016, senior dan junior Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan *support* untuk dapat menyelesaikan proyek akhir ini.

Hanya doa yang dapat diucapkan kepada Allah SWT, semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan yang sesuai dari-Nya. Sebagai manusia

yang tidak luput dari kekhilafan dan kekurangan, penulis menyadari bahwa Proyek Akhir ini masih memiliki kekurangan-kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca, serta dapat berperan dalam meningkatkan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Padang, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSEMBAHAN

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

BIODATA

RINGKASAN ..... i

KATA PENGANTAR ..... ii

DAFTAR ISI ..... iv

DAFTAR GAMBAR ..... vi

DAFTAR TABEL ..... vii

DAFTAR LAMPIRAN ..... viii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah ..... 1

B. Identifikasi Masalah ..... 3

C. Batasan Masalah ..... 4

D. Rumusan Masalah ..... 4

E. Tujuan Penelitian ..... 4

F. Manfaat Penelitian ..... 4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Proyek ..... 5

B. Manajemen Proyek ..... 6

1. Perencanaan (*planning*) ..... 6

2. Pengorganisasian (*organizing*) ..... 7

3. Pelaksanaan (*actuating*) ..... 8

4. Pengawasan (*controlling*) ..... 8

C. Keterlambatan Proyek ..... 9

1. Jenis-jenis Keterlambatan Proyek ..... 9

2. Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Proyek ..... 10

3. Dampak Keterlambatan Proyek Konstruksi.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Lokasi Penelitian.....	17
C. Metode Pengumpulan Data .....	17
D. Jenis dan Sumber Data .....	18
E. Teknik Analisis .....	19
F. Proses Pelaksanaan Proyek Akhir .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Data .....	21
1. Data Proyek.....	21
2. Data Hasil Wawancara.....	22
3. Data Hasil Studi Literatur.....	26
B. Analisis dan Hasil Analisis Data.....	29
C. Pembahasan.....	31
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Proyek.....	2
Gambar 2. Lokasi Penelitian.....	17
Gambar 3. Diagram Alir Pelaksanaan Proyek Akhir.....	20
Gambar 4. Diagram Garis Keterlambatan.....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rekapitulasi Analisis Faktor Keterlambatan.....	30
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing.....	38
Lampiran 2. Lembar Konsultasi dengan Dosen Pembimbing .....	39
Lampiran 3. Hasil Wawancara.....	42
Lampiran 4. Amandemen Kontrak Pertama.....	44
Lampiran 5. Amandemen Kontrak ke Dua .....	48
Lampiran 6. Amandemen Kontrak ke Tiga.....	52
Lampiran 7. Surat Persetujuan Kegiatan TUKS Oleh KSOP .....	56
Lampiran 8. Format Laporan Harian .....	58
Lampiran 9. <i>Schedule</i> pekerjaan pemancangan <i>sheet pile</i> .....	59
Lampiran 10. Kurva S proyek.....	60
Lampiran 11. Gambar Pelaksanaan di Lapangan.....	61

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Setiap pekerjaan fisik konstruksi tidak terlepas dari masalah atau kendala yang dapat mengganggu pekerjaan, baik yang telah diperhitungkan maupun di luar perhitungan. Hal ini dapat berdampak pada waktu pengerjaan proyek sehingga terjadi keterlambatan dalam penyelesaian proyek, yang biasanya juga disertai dengan meningkatnya biaya pelaksanaan. Untuk menanggulangi permasalahan tersebut diperlukan manajemen proyek yang tepat agar perencanaan dan pelaksanaan proyek berjalan sebagaimana mestinya dan proyek dapat selesai pada waktu yang telah ditentukan.

Banyak faktor yang dapat menyebabkan timbulnya masalah pada proyek konstruksi, baik dari segi internal maupun eksternal. Dari segi internal permasalahan yang sering terjadi antara lain tidak tersedianya alat berat yang diperlukan untuk proses pekerjaan dan tidak tersedianya material di lapangan. Biasanya hal ini terjadi karena kurang tepatnya perencanaan *schedule* penyediaan alat dan material, atau karena kurang telitinya pengawas lapangan dalam memeriksa setiap aktivitas yang ada di lapangan. Keadaan seperti ini dapat menimbulkan penambahan waktu pekerjaan yang menyebabkan keterlambatan dalam penyelesaian proyek.

Faktor eksternal juga dapat menjadi hambatan dalam penyelesaian suatu proyek. Perubahan pada metode pekerjaan yang terjadi akibat kondisi lapangan yang tidak memungkinkan, misalnya, dapat menyebabkan pekerjaan terpaksa dihentikan dalam waktu tertentu. Selain itu permasalahan perizinan juga acap kali menjadi hambatan dalam menyelesaikan proyek, karena proyek tidak bisa dilanjutkan apabila izin dari pihak-pihak terkait belum dikeluarkan.

Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih yang berlokasi di Jl. Lintas Sumatera Padang-Painan KM. 25 Teluk Kabung Tengah, Bungus Teluk Kabung, Kota Padang Sumatera Barat, yang dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Peta Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih  
Sumber: Google Maps

Proyek ini dilaksanakan oleh PT Midigio dengan jenis kontrak *EPC (Engineering Procurement Construction) Turnkey Basis Fixed Lumpsum Price* yaitu jenis kontrak dengan harga tetap (*fixed price*) disepakati untuk melaksanakan pekerjaan fisik konstruksi proyek, setelah masa pekerjaan fisik konstruksi selesai, asset bangunan bangunan yang sudah berfungsi diserahkan terimakan kepada klien. Biaya pekerjaan proyek ini sebesar Rp. 38.125.000.000 (tiga puluh delapan milyar seratus dua puluh lima juta rupiah), namun pada proses pengerjaannya proyek ini mengalami keterlambatan waktu penyelesaian pekerjaan yang cukup lama. Waktu keterlambatan pekerjaan bahkan sudah melebihi waktu masa kontrak. Proyek ini dimulai pada 27 Februari 2017 dan direncanakan selesai pada 27 Februari 2018 (365 hari), namun pada kenyataannya hingga bulan Juli 2019 proyek tersebut belum selesai 100%.

Tujuan dari Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* ini adalah menyediakan alternatif dermaga (*jetty*) apabila terjadi kerusakan pada *jetty* permanen yang sudah beroperasi semenjak tahun 2015. Keberadaan *temporary jetty* ini penting untuk memastikan produktivitas PLTU Teluk Sirih dapat terjaga. Oleh sebab itu, keterlambatan penyelesaian proyek tentu saja akan merugikan pihak pemilik proyek, dalam hal ini PT

PLN (Persero) Pembangkitan Sumatera Bagian Selatan Sektor Pembangkitan Teluk Sirih.

Dalam suatu perjanjian kontrak konstruksi, selalu ada klausul mengenai keterlambatan pekerjaan. Lazimnya, keterlambatan yang disebabkan oleh kelalaian dari pihak kontraktor akan membawa konsekuensi tertentu terhadap kontraktor, mulai dari pengenaan denda hingga penghentian kontrak. Namun faktanya, pekerjaan Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* ini masih terus berlanjut dengan kontraktor yang sama. Hal ini menimbulkan dugaan bahwa faktor eksternal di luar kendali kontraktorlah yang menjadi penyebab keterlambatan ini. Untuk itu perlu dilakukan analisis terhadap penyebab keterlambatan tersebut.

Analisis terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek penting dilakukan sebagai upaya evaluasi. Hasil analisis diharapkan menjadi acuan bagi pihak kontraktor ataupun *owner* (pemilik), agar keterlambatan dalam proses penyelesaian proyek selanjutnya dapat diminimalkan dan menjadi patokan bagi seluruh pihak yang bertanggung jawab dalam proyek agar lebih baik lagi dalam mengerjakan proyek di masa yang akan datang. Berdasarkan latar belakang tersebut, proyek akhir ini disusun dengan judul “**Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk Sirih**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Sebagaimana yang telah dikemukakan dalam latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan pada Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangkitan Teluk Sirih dengan masa keterlambatan yang cukup lama.
2. Tidak terjadi pemutusan kontrak terhadap kontraktor meskipun masa keterlambatan penyelesaian pekerjaan sudah lebih lama dibandingkan dengan panjang masa kontrak

3. Keterlambatan penyelesaian pekerjaan dapat merugikan pihak pemilik proyek.

### **C. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, masalah dalam proyek akhir ini akan dibatasi pada faktor-faktor penyebab keterlambatan Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam proyek akhir ini, yaitu:

1. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih?
2. Berapakah kontribusi dari masing-masing faktor yang menjadi penyebab terjadinya keterlambatan penyelesaian pekerjaan tersebut?

### **E. Tujuan**

Proyek akhir ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih.
2. Mengetahui kontribusi dari masing-masing faktor penyebab keterlambatan penyelesaian Proyek Pembangunan Normalisasi *Temporary Jetty* dan *Mobile Conveyor* Pembangunan Teluk Sirih.

### **F. Manfaat**

Hasil dari penulisan proyek akhir ini diharapkan dapat dijadikan sebagai:

1. Masukan kepada pihak-pihak yang bertanggung jawab dalam proyek, agar lebih memperhatikan faktor-faktor yang dapat menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dan mengambil tindakan untuk mencegah keterlambatan tersebut terjadi
2. Sumber pengetahuan bagi penulis dan pembaca tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan keterlambatan dalam penyelesaian proyek.