

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PADA KETERLAMBATAN PROYEK PELABUHAN DI INDONESIA



VICTOR
NPM: 2014410125

PEMBIMBING : Andreas Franskie Van Roy, S.T., M.T., Ph.D.

KO-PEMBIMBING : Adrian Firdaus, S.T., M.Sc.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
JUNI 2018

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PADA KETERLAMBATAN PROYEK PELABUHAN DI INDONESIA



VICTOR
NPM: 2014410125

PEMBIMBING : Andreas Franskie Van Roy, S.T., M.T., Ph.D.

KO-PEMBIMBING : Adrian Firdaus, S.T., M.Sc.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
JUNI 2018

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PADA KETERLAMBATAN PROYEK PELABUHAN DI INDONESIA



VICTOR
NPM: 2014410125

BANDUNG, 25 JUNI 2018

KO-PEMBIMBING:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Adrian Firdaus".

Adrian Firdaus, S.T., M.Sc.

PEMBIMBING:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Andreas Franskie Van Roy".

Andreas Franskie Van Roy, PhD.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
JUNI 2018

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama lengkap : Victor
NPM : 2014410125

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: Analisis Faktor Pada Keterlambatan Proyek Pelabuhan di Indonesia adalah karya ilmiah yang bebas plagiat. Jika di kemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bandung, Juni 2018



Victor

2014410125

ANALISIS FAKTOR PADA KETERLAMBATAN PROYEK PELABUHAN DI INDONESIA

**Victor
NPM: 2014410125**

Pembimbing: Andreas Franskie Van Roy, S.T., M.T., Ph.D.

Ko-Pembimbing : Adrian Firdaus, S.T., M.Sc.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
JUNI 2018**

ABSTRAK

Konsep Tol Laut merupakan sebuah konsep yang digagas oleh Presiden Joko Widodo yang bertujuan untuk menekan disparitas harga barang dengan cara pemerataan pembangunan infrastruktur di Indonesia. Untuk mendukung konsep ini, dilakukan percepatan pembangunan pelabuhan-pelabuhan pendukung di seluruh wilayah Indonesia terutama bagian Timur. Di sisi lain, percepatan pembangunan pelabuhan-pelabuhan ini memiliki tantangan permasalahan umum proyek konstruksi di Indonesia, yaitu keterlambatan. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor utama penyebab keterlambatan dan rekomendasi mitigasi terhadap proyek pembangunan pelabuhan di Indonesia. Pada penelitian ini, data yang diteliti didapatkan melalui penyebaran kuesioner kepada kontraktor, konsultan/konsultan pengawas dan *owner* yang bergerak di proyek pelabuhan di Indonesia. Kuesioner berisi faktor-faktor penyebab keterlambatan berdasarkan studi literatur pada penelitian sebelumnya. Kemudian data dianalisis dengan metode analisis faktor untuk mendapatkan kelompok faktor-faktor utama penyebab keterlambatan. Hasil analisis faktor yang bersifat statistik kemudian disempurnakan dengan analisis kesesuaian untuk didapatkan hasil yang kualitatif. Dari hasil analisis didapatkan 11 faktor utama penyebab keterlambatan, yaitu permasalahan tenaga kerja kontraktor; permasalahan koordinasi dan pengawasan di lapangan; permasalahan mobilisasi dan peralatan; permasalahan kondisi fisik lokasi proyek; permasalahan manajemen subkontraktor; permasalahan pengalaman kontraktor; permasalahan manajemen kerja seluruh *stakeholder*; permasalahan kualitas desain; permasalahan eksternal; permasalahan sosial dan budaya; dan permasalahan pembiayaan *owner*. Dalam upaya mitigasi kesebelas faktor keterlambatan diperlukan pemberian dari seluruh *stakeholder* dalam mencegah/meminimalkan terjadinya kesebelas permasalahan tersebut pada proyek pelabuhan yang akan datang.

Kata Kunci: Analisis Faktor, Faktor Keterlambatan, Proyek Pelabuhan

FACTOR ANALYSIS ON PORT CONSTRUCTION PROJECTS DELAY IN INDONESIA

**Victor
NPM: 2014410125**

Advisor : Andreas Franskie Van Roy, S.T., M.T., Ph.D.

Co-Advisor : Adrian Firdaus, S.T., M.Sc.

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
(Accredited by SK BAN-PT No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
JUNE 2018**

ABSTRACT

The *Tol Laut* concept is a concept held by Indonesia's president Joko Widodo aimed at to solve the problem of price disparity by means of equity infrastructure development in Indonesia. To support this concept, accelerated development of seaports across the country is needed especially the eastern region of Indonesia. On the other hand, the accelerated development is challenged by Indonesian construction common problem which is construction delay. This research is a further investigation that aims to know the main factors cause delay alongside with the recommendations of mitigation. In this study, the data obtained through the distribution of questionnaires specifically to the port contractor, consultant, and client/owner in Indonesia. The questionnaire contains the factors that cause the delay based on the study of literature in previous studies. The questionnaire result is then analysed by factor analysis to get the main factors that cause delay. The statistic result of factor analysis later refined from the suitability analysis to get qualitative result. There are 11 main factors cause delay from the analysis result which is the problems of contractor's workforce; the problems of coordination and oversight in field, mobilization and equipment problems; physical condition of project location problems; sub-contractors management problems; contractor experience problems; all stakeholders working management problems; design quality problems; external problems; social and cultural problems; owner financing problems. To mitigate the eleventh delay factors improvement from all stakeholders is needed for preventing/minimize the occur of those eleventh problems on upcoming port projects .

Keywords: Factor Analysis, Delay Factor, Port Project.

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberkati dan menyertai sehingga atas kasih dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul Analisis Faktor Pada Keterlambatan Proyek Pelabuhan Di Indonesia. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Sipil pada Universitas Katolik Parahyangan.

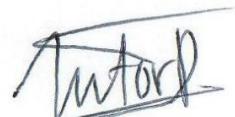
Penulis menyadari bahwa keberhasilan penulisan skripsi ini tak terlepas dari bantuan, saran, kritikan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis dengan ketulusan hati ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Bapak Andreas Franskie Van Roy, Ph.D. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan meluangkan waktunya di tengah kesibukan untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Adrian Firdaus, S.T., M.Sc. selaku dosen ko-pembimbing skripsi ini yang telah banyak membantu, mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan baik.
3. Seluruh dosen Teknik Sipil Unpar khususnya para dosen di Komunitas Bidang Ilmu Manajemen Rekayasa Konstruksi yang telah banyak memberi masukan dan arahan selama proses penyusunan skripsi.
4. Orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Evelyne Susantio, S.E. yang tidak pernah lelah memberikan bantuan, motivasi dan dukungan selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman “Aesthetic” yang telah memberi dukungan, bantuan, dan hiburan kepada penulis sejak masa perkuliahan dimulai.
7. Anak-anak bimbingan Pak Roy pada periode yang sama dengan penulis yang telah bersama-sama berjuang menyelesaikan skripsi dari awal hingga akhir.
8. Seluruh teman-teman Teknik Sipil Unpar angkatan 2014 yang telah berjuang bersama penulis sejak masuk pertama kali di Unpar sampai sekarang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang. Akhir kata kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Amin,

Bandung, Juni 2018



Victor

2014410125

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1-1
1.2 Inti Permasalahan	1-5
1.3 Tujuan Penelitian	1-5
1.4 Pembatasan Masalah	1-5
1.5 Metode Penelitian	1-6
1.6 Sistematika Penulisan	1-6
BAB 2 DASAR TEORI	2-1
2.1 Keterlambatan Proyek Konstruksi	2-1
2.1.1 Pengertian Keterlambatan Proyek Konstruksi	2-1
2.1.2 Jenis-Jenis Keterlambatan Proyek Konstruksi	2-2
2.1.3 Penyebab Keterlambatan Konstruksi	2-3
2.1.4 Dampak Keterlambatan Proyek Konstruksi	2-4
2.2 Pelabuhan	2-5
2.2.1 Jenis-Jenis Pelabuhan	2-5
2.2.2 Fungsi dan Fitur Pelabuhan	2-10
2.2.3 Definisi Operasional Pelabuhan	2-11
2.2.4 Syarat Fasilitas Pelabuhan	2-13
2.3 Analisis Faktor (<i>Factor Analysis</i>)	2-13
2.3.1 <i>Principal Component Analysis</i> (PCA)	2-14
2.3.2 <i>Exploratory Factor Analysis</i> (EFA)	2-14

2.3.3 Matriks Korelasi.....	2-15
2.3.4 Uji Kecukupan Sampel	2-16
2.3.5 Eigen Value.....	2-16
2.3.6 <i>Scree Plot</i>	2-17
2.3.7 <i>Component Matrix</i>	2-18
2.3.8 Perhitungan Nilai Komunalitas.....	2-20
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	3-1
3.1 Kerangka Berpikir Umum dan Diagram Alir Penelitian.....	3-1
3.2 Studi Literatur.....	3-4
3.3 Inventarisasi Faktor	3-4
3.4 Re-Klasifikasi Faktor	3-4
3.5 Pengumpulan Data	3-5
3.6 Matriks Korelasi	3-8
3.7 Uji Kecukupan Sampel dan Pengujian Matriks Korelasi	3-9
3.8 Perhitungan, Pengurutan, dan Ekstraksi <i>Eigen Value</i>	3-9
3.9 Scree Plot.....	3-10
3.10 Component Matrix	3-10
3.11 Pengelompokkan Variabel.....	3-11
3.12 Perhitungan Nilai Komunalitas	3-11
3.13 Analisis Kesesuaian (Kualitatif).....	3-12
3.14 Analisis Mitigasi.....	3-12
BAB 4 ANALISIS DATA.....	4-1
4.1 Deskripsi Data	4-1
4.1.1 Data Responden	4-1
4.1.2 Hasil Kuesioner.....	4-2
4.2 Re-Klasifikasi Faktor	4-6
4.3 Perhitungan atau Pembuatan Matriks Korelasi	4-10
4.4 Hasil Uji Kecukupan Sampel dan Pengujian Matriks Korelasi	4-12
4.5 Perhitungan <i>Eigen Value</i>	4-12
4.6 Pembuatan <i>Scree Plot</i>	4-16
4.7 <i>Component Matrix</i>	4-18
4.8 Pengelompokkan Variabel.....	4-25
4.9 Perhitungan Nilai Komunalitas	4-29

4.10 Analisis Kesesuaian	4-32
4.11 Analisis Mitigasi	4-35
4.11.1 Analisis Mitigasi Kelompok Faktor Kontraktor	4-36
4.11.2 Analisis Mitigasi Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas	
4-39	
4.11.3 Analisis Mitigasi Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-41
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1 Kesimpulan	5-1
5.2 Saran	5-2
DAFTAR PUSTAKA	xix
LAMPIRAN 1 MATRIKS KORELASI KELOMPOK KONTRAKTOR	1
LAMPIRAN 2 MATRIKS KORELASI KELOMPOK <i>OWNER</i>	1

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

- EFA* : *Exploratory Factor Analysis*
PCA : *Principal Component Analysis*
CFA : *Confirmatory Factor Analysis*
SPSS : *Statistical Package for the Social Sciences*
MSA : *Measure Sampling of Adequacy*
KMO : *Kaiser Meiyer Olkin*
BIM : *Building Information Modeling*
 λ : *Eigen Value*
 N : Jumlah Variabel
 A : Matriks A (Matriks yang diuji)
 I : Matriks Identitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.1 Lokasi Pelabuhan Pendukung Tol Laut	1-2
Gambar 1.1.2 Daftar 5 Pelabuhan Utama.....	1-3
Gambar 1.1.3 Daftar 19 Pelabuhan <i>Feeder</i>	1-3
Gambar 2.3.1 Contoh Scree Plot	2-18
Gambar 3.1.1 Diagram Alir Penelitian.....	3-3
Gambar 4.1.1 Grafik Jumlah Responden.....	4-1
Gambar 4.1.2 Grafik Pengalaman Kerja Responden.....	4-2
Gambar 4.1.3 <i>Pie Chart</i>	4-2
Gambar 4.6.1 Kurva <i>Scree Plot</i> untuk Kelompok Faktor Kontraktor.....	4-17
Gambar 4.6.2 Kurva <i>Scree Plot</i> untuk Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas.....	4-17
Gambar 4.6.3 Kurva <i>Scree Plot</i> untuk Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-18

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1 Data Hasil Kuesioner oleh Responden.....	4-3
Tabel 4.2.1 Faktor Keterlambatan Kelompok Kontraktor	4-7
Tabel 4.2.2 Faktor Keterlambatan Kelompok Konsultan/Konsultan Pengawas..	4-8
Tabel 4.2.3 Faktor Keterlambatan Kelompok <i>Owner</i>	4-9
Tabel 4.3.1 Matriks Korelasi Antar Variabel Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas.....	4-11
Tabel 4.4.1 Hasil Uji Kecukupan Sampel	4-12
Tabel 4.5.1 Total Variansi <i>Eigen Value</i> Kelompok Kontraktor.....	4-13
Tabel 4.5.2 Total Variansi <i>Eigen Value</i> Kelompok Konsultan.....	4-14
Tabel 4.5.3 Total Variansi <i>Eigen Value</i> Kelompok <i>Owner</i>	4-15
Tabel 4.7.1 Matriks Komponen Kelompok Faktor Kontraktor	4-19
Tabel 4.7.2 Matriks Komponen Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas	4-20
Tabel 4.7.3 Matriks Komponen Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-21
Tabel 4.7.4 Matriks Komponen Kelompok Faktor Kontraktor Yang Telah Dirotasi	4-22
Tabel 4.7.5 Matriks Komponen Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas Yang Telah Dirotasi	4-23
Tabel 4.7.6 Matriks Komponen Kelompok Faktor <i>Owner</i> Yang Telah Dirotasi ..	4-24
Tabel 4.8.1 Hasil Pengelompokan Variabel Kelompok Faktor Kontraktor.....	4-26
Tabel 4.8.2 Hasil Pengelompokan Variabel Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas.....	4-27
Tabel 4.8.3 Hasil Pengelompokan Variabel Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-28
Tabel 4.9.1 Nilai Komunalitas Kelompok Faktor Kontraktor	4-29
Tabel 4.9.2 Nilai Komunalitas Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas	4-30
Tabel 4.9.3 Nilai Komunalitas Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-31
Tabel 4.10.1 Hasil Analisis Kesesuaian Kelompok Faktor Kontraktor	4-32

Tabel 4.10.2 Hasil Analisis Kesesuaian Kelompok Faktor Konsultan/Konsultan Pengawas	4-34
Tabel 4.10.3 Hasil Analisis Kesesuaian Kelompok Faktor <i>Owner</i>	4-34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks Korelasi Kelompok Kontraktor	1
Lampiran 2 Matriks Korelasi Kelompok <i>Owner</i>	1

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Indonesia disebut-sebut sebagai Negara kepulauan karena negara ini terdiri dari banyak sekali pulau-pulau yang membentang dari Sabang di ujung barat hingga ke pulau Merauke di ujung timur (Kusumah, 2017). Jumlah total pulau di Indonesia baik yang dihuni maupun tidak berkisar 16.056 pulau yang terdaftar pada Perserikatan Bangsa - Bangsa (PBB). Dengan jumlah total pulau tersebut, Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia (Bempah, 2017). Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar memiliki berbagai masalah, salah satunya adalah disparitas harga barang. Keterbatasan infrastruktur transportasi laut mengakibatkan perbandingan harga barang yang jauh antara Indonesia bagian barat dan timur (detikfinance, 2014).

Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden Jusuf Kalla (Jokowi-JK) sejak awal kabinet berjalan secara serius ingin menekan disparitas harga di beberapa wilayah, terutama di Indonesia timur seperti Papua. Salah satu cara untuk menekan disparitas harga di Indonesia adalah dengan membangun infrastruktur (Ashadi, 2017). Terbangunnya infrastruktur yang merata di Indonesia merupakan salah satu impian dari Presiden Joko Widodo. Untuk mewujudkan hal tersebut, ada banyak program yang digagas dan ditawarkan oleh beliau. Program-program tersebut diantaranya adalah program tol laut, tol udara, rumah kita, dan muncul program jembatan udara serta kapal ternak (Ashadi, 2017). Menurut beliau, bila tol laut berjalan nantinya maka akan ada konektivitas antara pulau-pulau sehingga dianggap akan menurunkan biaya trasportasi serta biaya logistik akan turun bahkan produk-produk yang tadinya mahal akan jauh lebih murah (Fatir, 2015).

Program tol laut yang digagas Presiden Joko Widodo adalah membangun jalur kapal khusus untuk wiliyah yang disebutnya tiga T, yaitu terluar, terpencil, dan terdepan (Ashadi, 2017). Tol laut adalah jalur pelayaran bebas hambatan yang menghubungkan pelabuhan-pelabuhan di seluruh Nusantara, jalur yang terentang

sepanjang 5.000 kilometer atau seperdelapan lingkar bumi (Widodo, 2017). Untuk merealisasikan konsep tol laut, akan dibangun pelabuhan-pelabuhan yang mendukung konsep tersebut. Menurut Bappenas (2015) ada 24 pelabuhan pendukung konsep tol laut yang terdiri dari 5 pelabuhan utama atau *hub* (pengumpul) dan 19 pelabuhan *feeder* (pengumpan) sebagai pendukung pelabuhan utama. Rencana lokasi pelabuhan-pelabuhan pendukung konsep tol laut dapat dilihat pada Gambar 1.1.1, daftar pelabuhan utama dapat dilihat pada Gambar 1.1.2, dan daftar pelabuhan *feeder* dapat dilihat pada Gambar 1.1.3.



Gambar 1.1.1 Lokasi Pelabuhan Pendukung Tol Laut

(Sumber : Bappenas 2015)

IDENTIFIKASI 24 PELABUHAN PENDUKUNG TOL LAUT

24 Pelabuhan Strategis Pendukung Tol Laut | 5 Pelabuhan Hub | 19 Pelabuhan Feeder
| Indikasi Kebutuhan Pembiayaan

1. Pelabuhan Belawan / Kuala Tanjung
2. Tanjung Priok / Kali Baru
3. Tanjung Perak
4. Makassar
5. Bitung

Gambar 1.1.2 Daftar 5 Pelabuhan Utama

(Sumber : Bappenas 2015)

IDENTIFIKASI 24 PELABUHAN PENDUKUNG TOL LAUT

24 Pelabuhan Strategis Pendukung Tol Laut | 5 Pelabuhan Hub | 19 Pelabuhan Feeder
| Indikasi Kebutuhan Pembiayaan

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Malahayati | 11. Kariangau Balikpapan |
| 2. Batu Ampar Batam | 12. Palaran Samarinda |
| 3. Teluk Bayur | 13. Pantoloan |
| 4. Jambi | 14. Kendari |
| 5. Palembang | 15. Tenau Kupang |
| 6. Panjang | 16. Ternate |
| 7. Tanjung Emas Semarang | 17. Ambon |
| 8. Pontianak | 18. Sorong |
| 9. Sampit | 19. Jayapura |
| 10. Banjarmasin | |

Gambar 1.1.3 Daftar 19 Pelabuhan *Feeder*

(Sumber : Bappenas 2015)

Presiden Joko Widodo merencanakan dan memulai percepatan pembangunan pelabuhan pada tahun 2015 baik yang diperluas, baik yang baru, maupun yang diperbaiki sehingga sudah dapat beroperasi pada tahun 2020 (Prihartono, 2015). Agar pembangunan pelabuhan pendukung tol laut dapat selesai sesuai yang sudah ditargetkan, para pekerja proyek harus menghindari masalah-masalah yang dapat menyebabkan keterlambatan. Keterlambatan proyek dapat menyebabkan berbagai macam kerugian. Bagi kontraktor, keterlambatan selain dapat menyebabkan pembekakan biaya proyek akibat bertambahnya waktu pelaksanaan proyek, dapat pula mengakibatkan menurunnya kredibilitas kontraktor untuk waktu yang akan datang. Bagi pemilik, keterlambatan penggunaan atau pengoperasian hasil proyek konstruksi dan seringkali berpotensi menyebabkan timbulnya perselisihan dan klaim antara pemilik dan kontraktor (Soeharto, 1995).

Analisis tentang penyebab keterlambatan proyek pelabuhan di Indonesia telah dilakukan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Adam Varian (2017). Penelitian yang diteliti Adam tersebut berjudul “Analisis Faktor - Faktor Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Pelabuhan di Indonesia”. Pada penelitian tersebut digunakan metode *Relative Importance Index* (RII) dan menghasilkan peringkat dari faktor-faktor keterlambatan yang dikutip dari beberapa sumber. Faktor yang ditinjau berjumlah 69 dan sudah dikelompokan menjadi 8 kelompok yaitu faktor yang berasal dari kontraktor, konsultan, *owner*, material, peralatan, sumber daya manusia, pihak luar/ eksternal, dan proyek.

Dengan banyaknya masalah-masalah atau hambatan yang menyebabkan keterlambatan, para pekerja proyek sebaiknya mengetahui prioritas dari masalah-masalah tersebut. Dengan demikian dapat dipikirkan upaya mitigasinya sehingga meminimalisasikan terlambatnya proyek. Penentuan prioritas bertujuan untuk menemukan faktor dari penyebab-penyebab keterlambatan proyek yang paling utama. Penentuan prioritas ini merupakan hal yang penting karena dapat membantu memfokuskan penanganan mitigasi. Dalam kaitannya untuk dapat mendapatkan faktor-faktor utama tersebut maka pada penelitian kali ini akan digunakan metode *Factor Analysis* yang didasarkan atas faktor-faktor hasil penelitian yang telah didapatkan oleh Adam Varian (2017).

1.2 Inti Permasalahan

Keterlambatan adalah masalah yang sering muncul pada proyek konstruksi. Demikian pada proyek konstruksi di Indonesia. Salah satunya pada proyek konstruksi pelabuhan. Penelitian ini bermaksud untuk menelaah tentang faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek pelabuhan. Faktor-faktor tersebut terkait dengan sejumlah upaya mitigasi untuk meminimalisir kejadian risiko keterlambatan. Agar upaya mitigasi dilakukan secara tepat sasaran maka diperlukan pencarian terhadap faktor-faktor utama. Untuk permasalahan tersebut metode *Factor Analysis* digunakan pada penelitian ini.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dan membahas tentang faktor-faktor utama penyebab keterlambatan proyek konstruksi pelabuhan di Indonesia. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk rekomendasi upaya pencegahan terhadap proyek konstruksi pelabuhan di Indonesia.

1.4 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal agar tujuan yang dituju dapat tercapai dengan baik. Batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- i. Penelitian ini hanya membahas faktor-faktor utama yang menjadi penyebab keterlambatan dalam proyek pembangunan pelabuhan di Indonesia.
- ii. Data didapatkan melalui kuesioner.
- iii. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Factor Analysis*.
- iv. Faktor-faktor yang akan dianalisis merupakan hasil dari penelitian Adam Varian (2017)

1.5 Metode Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi beberapa manfaat yaitu :

- i. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pelaku kontruksi pelabuhan di Indonesia, khususnya pelabuhan-pelabuhan pendukung tol laut untuk mengurangi kemungkinan terjadinya keterlambatan proyek.
- ii. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi bidang manajemen konstruksi dan konstruksi di Indonesia terutama tentang penyebab terjadinya keterlambatan proyek konstruksi pelabuhan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : Pendahuluan

Bagian ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : Tinjauan Pustaka/Dasar Teori

Bagian ini berisi pembahasan mengenai teori-teori yang digunakan sebagai panduan atau pedoman dalam melaksanakan penelitian ini.

BAB 3 : Metodologi Penelitian

Bagian ini berisi penjelasan tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian ini.

BAB 4 : Analisis Data

Bagian ini berisi pembahasan mengenai data-data yang diperoleh.

BAB 5 : Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari penelitian ini dan saran untuk penelitian-penelitian kedepannya yang membahas tentang topik ini.

