



TESIS - RC185401

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI KEBERHASILAN PELAKSANAAN  
KONTRAK PRESERVASI JALAN SKEMA LONG  
SEGMENT (STUDI KASUS BEBERAPA RUAS JALAN  
NASIONAL DI PROVINSI JAWA TIMUR)**

**RAVINDA WAHYU KIRANASARI  
NRP. 03111850077009**

Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Ria Asih Soemitro, M. Eng  
Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M. Eng  
Ir. Herry Budiarto, M. Sc

Departemen Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2020

“Halaman ini sengaja di kosongkan”



TESIS - RC185401

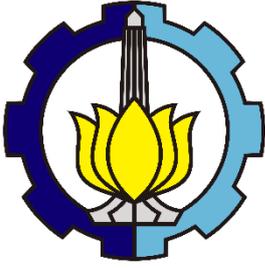
**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI KEBERHASILAN PELAKSANAAN  
KONTRAK PRESERVASI JALAN SKEMA LONG  
SEGMENT (STUDI KASUS BEBERAPA RUAS JALAN  
NASIONAL DI PROVINSI JAWA TIMUR)**

**RAVINDA WAHYU KIRANASARI  
NRP. 03111850077009**

Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Ria Asih Soemitro, M. Eng  
Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M. Eng  
Ir. Herry Budianto, M. Sc

Departemen Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2020

“Halaman ini sengaja di kosongkan”



THESIS - RC185401

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE SUCCESS  
OF THE LONG SEGMENT SCHEME OF ROAD  
PRESERVATION CONTRACT  
(A CASE STUDY OF SEVERAL NATIONAL ROADS IN  
EAST JAVA PROVINCE)**

**RAVINDA WAHYU KIRANASARI  
NRP. 03111850077009**

**Supervisors**

**Dr. Ir. Ria Asih Soemitro, M. Eng  
Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M. Eng  
Ir. Herry Budianto, M. Sc**

**Departemen of Civil Engineering  
Faculty of Civil, Planning, and Geo Engineering  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2020**

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **PERNYATAAN KEASLIAN TESIS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

**Tesis** yang berjudul: “Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Studi Kasus Beberapa Ruas Jalan Nasional Di Provinsi Jawa Timur)” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya /tulisan untuk memperoleh gelar akademik maupun karya ilmiah/tulisan yang pernah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dijadikan kutipan dari bagian karya ilmiah/tulisan orang lain dengan menyebutkan sumbernya, baik dalam naskah disertasi maupun daftar pustaka.

Apabila ternyata ditemukan dan terbukti terdapat unsur-unsur plagiasi di dalam naskah **tesis** ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan akademik ITS dan/atau perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, Juli 2020



**Ravinda Wahyu Kiranasari**

**NRP: 03111850077009**

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

# LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

**Magister Teknik (MT)**

di

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh:

**Ravinda Wahyu Kiranasari**

**Nrp: 03111850077009**

Tanggal Ujian: 29 Juni 2020

Periode Wisuda: September 2020

Disetujui oleh:

**Pembimbing:**

1. Dr.Ir. Ria A.A. Soemitro, M. Eng.

NIP: 195601191986012001

2. Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M.Eng.

NIP: -

3. Ir. Herry Budiarto, M.Sc.

NIP: -

**Penguji:**

1. Tri Joko Wahyu Adi, S.T, M.T, Ph. D.

NIP: 197404202002121003

2. Moh. Arif Rohman, S.T, M.Sc., Ph.D.

NIP: 197712082005011002

Kepala Departemen Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan



Dr. tech. Umboro Lasminto, ST. MSc

NIP. 197212021998021001

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Studi Kasus Beberapa Ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur)**

Nama Mahasiswa : Ravinda Wahyu Kiranasari  
NRP : 03111850077009  
Pembimbing 1 : Dr.Ir. Ria A.A. Soemitro, M. Eng  
Pembimbing 2 : Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M Eng  
Pembimbing 3 : Ir. Herry Budianto, MSc

### **ABSTRAK**

Pada kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* terdapat pelaksanaan yang mengalami sanksi pemotongan pembayaran karena tidak memenuhi Indikator Kinerja Jalan, mutu konstruksi yang belum sesuai, serta keterlambatan pelaksanaan. Dengan adanya ketidakberhasilan pelaksanaan, maka diperlukan analisis faktor untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak. Tujuan dari penelitian ini adalah menilai keberhasilan pelaksanaan kontrak, mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan, dan melihat pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak dengan indikator biaya, mutu dan waktu.

Metode yang digunakan untuk menilai tingkat kepentingan faktor adalah kuesioner pendahuluan oleh pakar. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kontrak eksisting serta tingkat implementasi faktor digunakan kuesioner utama oleh pelaksana kontrak. Metode Analisis Faktor Eksploratori digunakan untuk mendapatkan faktor keberhasilan. Untuk mengetahui pengaruh faktor terhadap keberhasilan kontrak eksisting digunakan metode Regresi Linier Berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 kontrak studi kasus terdapat 6 pelaksanaan kontrak yang berhasil dan 2 pelaksanaan kontrak yang tidak berhasil. Selanjutnya dari 40 variabel penelitian yang dinilai tingkat kepentingannya oleh pakar diperoleh 15 variabel sangat penting, 24 variabel penting, dan 1 variabel cukup, sehingga seluruh variabel digunakan untuk analisis selanjutnya. Kemudian terhadap 40 variabel tersebut dilakukan uji validitas dan reliabilitas, dengan hasil 15 variabel dinyatakan valid dan reliabel ditunjukkan dengan nilai Sig. < 0,005 dan cronbach alpha > 0,6. Terhadap 15 variabel yang dinyatakan valid tersebut dilakukan Analisis Faktor Eksploratori dengan mencari keterkaitan antar variabel untuk mendapatkan 5 faktor baru yang dapat mewakili variabel pembentuknya. Lima faktor ini diuji tingkat pengaruhnya dengan menggunakan Regresi Linier Berganda, menghasilkan 4 faktor yang signifikan dan 1 faktor tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan. Keempat faktor tersebut adalah Kemampuan Kontraktor terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Ketersediaan Material – Dana – Peralatan Utama, dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu. Satu faktor yang tidak signifikan dalam mempengaruhi keberhasilan adalah Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap Standar Mutu Indikator Kinerja Jalan.

Kata kunci : analisis faktor, faktor keberhasilan, pemeliharaan jalan, long segment

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

**Analysis of Factors Affecting the Success of the Long Segment  
Scheme of Road Preservation Contract  
(A Case Study of Several National Roads in East Java Province)**

By : Ravinda Wahyu Kiranasari  
Student Identity Number : 03111850077009  
Supervisor 1 : Dr.Ir. Ria A.A. Soemitro, M. Eng  
Supervisor 2 : Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M Eng  
Supervisor 3 : Ir. Herry Budianto, MSc

**ABSTRACT**

Some of the implementation of the Long Segment Scheme of Road Preservation Contract are subject to payment cutting sanction because it does not meet the requirement of Road Performance Indicators, inadequate quality of construction, and the delay in implementation. Given some of its unsuccessful implementation, a factor analysis is needed to find out what factors influence the successful implementation of the contracts. The purpose of this study is to assess the success of contract implementation, identify factors that influence success, and to know the effect of factors on the success of contract implementation with the indicators of cost, quality and time of implementation.

The method used to assess the importance of factors is a preliminary questionnaire by experts. To find out the success rate of the existing contracts and the level of factor implementation the main questionnaire was used by the contract executor. The Exploratory Factor Analysis Method is applied to acquire the success factors. Multiple Linear Regression method is applied to determine the effect of factors on the success of the existing contract.

The results showed that out of the 8 case study contracts there were 6 successful contracts and 2 unsuccessful contracts. Furthermore, out of 40 variables assessed for its level of importance by experts there are 15 very important variables, 24 important variables and 1 sufficient variable were obtained, so that all variables were used for further analysis. Then the 40 variables were tested for validity and reliability, with the results of 15 variables declared valid and reliable indicated by the Sig. <0.005 and cronbach alpha> 0.6. Using the 15 valid variables, an Exploratory Factor Analysis was carried out by looking for interrelationships between variables to generate 5 new factors that could represent the forming variables. These five factors were tested for their influence by using Multiple Linear Regression, resulting in 4 factors that significantly influence success. These four factors are the Contractor's Ability to Technical Specifications for Road Performance Indicators, PPK's Ability to Control Technical Specifications of Road Performance Indicators, Availability of Material - Funds - Major Equipment, and PPK's Ability to Control Costs, Quality and Time. One insignificant factor in influencing success is the Supervisory Consultant's Compliance with the Quality Standards for Road Performance Indicators.

Keywords: factor analysis, success factor, road maintenance, long segment

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Studi Kasus Beberapa Ruas Jalan Nasional Di Provinsi Jawa Timur)”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Teknik, Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Ria Asih Soemitro, M. Eng, Bapak Dr. Ir. Hitapriya Suprayitno, M. Eng, dan Bapak Ir. Herry Budiando, M. Sc, selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Tesis ini.
2. Bapak Tri Joko Wahyu Adi, S.T, M.T, Ph. D. dan Bapak Moh. Arif Rohman, S.T, M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji atas masukan dan koreksinya untuk perbaikan Tesis ini.
3. Orang tuaku Bapak Basuki, Ibu Wahyu, Bapak Gatot, dan Ibu Yupit yang kuhormati dan kusayangi yang selalu mendoakan dan mendukungku. Terima kasih dan semoga Allah membalas segala kebaikan selama ini.
4. Suami tersayang Dono Ilhamjati serta anak – anakku Dovino, Divhia, dan Divhiola yang selalu mendukung, mendoakan, dan selalu menjadi penyemangat.
5. Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang telah memberikan beasiswa dan dukungan administrasi untuk mengikuti pendidikan magister.
6. Seluruh dosen dan pengelola Program Pascasarjana Teknik Sipil FTSPK ITS yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan administrasi selama ini.

7. Keluarga besar Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya.
8. Teman – teman MMAI 2018 yang sudah seperti keluarga, terima kasih canda tawa selama 2 tahun ini. Mas Reyhan, Mas Nico, Mba Arry, Mba Rista, Mba Dyah, terima kasih kebersamaan saat bimbingan dan segala bantuan serta dukungannya.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Tesis.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan Tesis ini, akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat.

Surabaya, Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS .....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR RUMUS .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Batasan Masalah .....	5
1.6 Peraturan Terkait .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	7
2.1 Manajemen Proyek .....	7
2.2 Jalan .....	9
2.1.1. Pengertian Jalan .....	9
2.1.2. Kondisi dan Tingkat Pelayanan Jalan .....	9
2.3 Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i> .....	10
2.3.1 Pengendalian Biaya Pelaksanaan .....	14
2.3.2 Pengendalian Waktu .....	15
2.3.3 Pengendalian Mutu .....	17
2.4 Keberhasilan Kontrak Konstruksi .....	18
2.5 Analisis Faktor .....	20

2.6	Regresi Linier Berganda .....	22
2.7	Hipotesis .....	25
2.8	Penelitian Terdahulu .....	25
2.9	Posisi Penelitian .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>37</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	37
3.2	Lokasi Penelitian.....	37
3.3	Tahapan dan Diagram Penelitian .....	38
3.4	Tahap Persiapan .....	42
3.5	Pengumpulan Data .....	47
3.6	Tahap Analisis Faktor .....	56
3.6.1	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	56
3.6.2	Analisis Faktor.....	56
3.6.3	Tahap Analisis Pengaruh Faktor.....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>63</b>
4.1.	Obyek Penelitian.....	63
4.1.1	Gambaran Umum .....	63
4.1.2	Sebaran Obyek Penelitian.....	63
4.1.3	Karakteristik Responden.....	69
4.2.	Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Eksisting .....	72
4.2.1	Ukuran Keberhasilan .....	72
4.2.2	Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak.....	74
4.3.	Identifikasi Faktor Keberhasilan yang Mempengaruhi Keberhasilan ....	79
4.3.1	Identifikasi Faktor .....	79
4.3.2	Penilaian Kepentingan Faktor .....	81
4.3.3	Penilaian Implementasi Faktor pada Kontrak .....	83

4.3.4	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	83
4.3.5	Analisis Interkorelasi Antar Faktor .....	86
4.3.6	Ekstraksi Faktor .....	87
4.3.7	Rotasi Matrik Faktor .....	88
4.4.	Pengaruh Faktor Terhadap Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak .....	92
4.4.1	Model Konsep dan Hipotesis Pengaruh Faktor Keberhasilan.....	92
4.4.2	Nilai Faktor pada Pelaksanaan Kontrak.....	94
4.4.3	Analisis Regresi .....	95
4.4.4	Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Biaya Pelaksanaan (Y1) .....	96
4.4.5	Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Mutu Pelaksanaan (Y2) .....	100
4.4.6	Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Waktu Pelaksanaan (Y3) .....	104
4.4.7	Pengaruh Faktor Utama Terhadap Total Keberhasilan Biaya, Mutu, dan Waktu .....	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		115
5.1.	Kesimpulan.....	115
5.2.	Saran .....	117
DAFTAR PUSTAKA .....		119
LAMPIRAN.....		125

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Alokasi Anggaran Program Penyelenggaraan Jalan dan Kemantapan Jalan pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat .....	2
Tabel 2.1. Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i> .....	11
Tabel 2.2. Indikator Kinerja Jalan yang Disyaratkan.....	12
Tabel 2.3. Indikator Keberhasilan Pelaksanaan Preservasi Jalan Skema Long Segment.....	20
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu .....	25
Tabel 2.5. Variabel Penelitian .....	31
Tabel 2.6. Posisi Penelitian .....	33
Tabel 3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	43
Tabel 3.2. Kebutuhan Data Penelitian.....	47
Tabel 3.3. Populasi Wilayah Penelitian .....	49
Tabel 3.4. Sampel Wilayah Penelitian .....	50
Tabel 3.5. Responden Penelitian .....	51
Tabel 3.6. Contoh Kuesioner Pendahuluan.....	52
Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Utama.....	53
Tabel 4.1. Indikator Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak.....	73
Tabel 4.2. Penentuan Penilaian dan Rentang Nilai Keberhasilan Biaya/Mutu/Waktu Pelaksanaan Kontrak .....	74
Tabel 4.3. Penentuan Penilaian dan Rentang Nilai Keberhasilan Total (Biaya, Mutu, dan Waktu) Pelaksanaan Kontrak .....	74
Tabel 4.4. Perhitungan Keberhasilan Kontrak .....	75
Tabel 4.5. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Biaya.....	76
Tabel 4.6. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Mutu.....	77
Tabel 4.7. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Waktu.....	78
Tabel 4.8. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak .....	79
Tabel 4.9. Kriteria Penilaian dan Rentang Nilai Tingkat Kepentingan Faktor .....	81
Tabel 4.10. Hasil Penilaian Tingkat Kepentingan Faktor .....	81
Tabel 4.11. Hasil Uji Validitas Penilaian Faktor .....	84

Tabel 4.12. Variabel Penelitian yang Dinyatakan Valid .....	85
Tabel 4.13. Hasil Uji Reliabilitas Penilaian Faktor .....	85
Tabel 4.14. Uji Kelayakan Analisis Faktor .....	86
Tabel 4.15. Nilai Eigen untuk Setiap Faktor yang Terbentuk .....	87
Tabel 4.16. Hasil Rotasi Komponen Matrik .....	88
Tabel 4.17. Hasil Analisis Faktor .....	89
Tabel 4.18. <i>Component Score Coefficient Matrix</i> .....	94
Tabel 4.19. Rentang Ketepatan Hubungan .....	96
Tabel 4.20. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Biaya .....	97
Tabel 4.21. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1,X2,X3,X4 Terhadap Keberhasilan Biaya (Y1) .....	98
Tabel 4.22. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Mutu .....	101
Tabel 4.23. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Keberhasilan Mutu (Y2) .....	102
Tabel 4.24. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Waktu Pelaksanaan Kontrak .....	105
Tabel 4.25. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Keberhasilan Waktu (Y3) .....	106
Tabel 4.26. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Secara Keseluruhan (Biaya, Mutu, dan Waktu) .....	109
Tabel 4.27. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Total Keberhasilan Biaya, Mutu, dan Waktu (Y) .....	110
Tabel 4.28. Ringkasan Regresi .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ketentuan waktu lingkup pekerjaan pelebaran menuju standar dan rekonstruksi/rehabilitasi Jalan.....	16
Gambar 2.2. Ketentuan waktu lingkup pekerjaan rutin jalan.....	16
Gambar 2.3. Sasaran Proyek dan Tiga Kendala.....	18
Gambar 3.1. Peta Jaringan Jalan Nasional Prov. Jawa Timur .....	38
Gambar 3.2. Kerangka Pikir Penelitian.....	39
Gambar 3.3. Alur Penelitian.....	41
Gambar 4.1. Jaringan Jalan Nasional Jawa Timur .....	64
Gambar 4.2. Pembagian Satuan Kerja di Wilayah Provinsi Jawa Timur .....	64
Gambar 4.3. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur. .....	65
Gambar 4.4. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur. .....	66
Gambar 4.5. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur. .....	67
Gambar 4.6. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur.....	68
Gambar 4.7. Pendidikan Terakhir Responden Kuesioner Pendahuluan .....	69
Gambar 4.8. Pengalaman Manajerial di Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i> ..	70
Gambar 4.9. Pendidikan Terakhir Responden Kuesioner Utama .....	71
Gambar 4.10. Pengalaman di Preservasi Jalan Skema Long Segment .....	71
Gambar 4.11. Model Konsep Pengaruh Faktor terhadap Keberhasilan.....	93

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## DAFTAR RUMUS

2-1. Pemotongan Pembayaran.....	15
2-2. Model Regresi Linier Berganda.....	23
3-1. Rumus Bartlett Test of Sphericity .....	58
3-2. Persamaan Nilai Faktor.....	60

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan infrastruktur penting dalam berbagai bidang, hal ini disebutkan dalam Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan dimana dikatakan bahwa jalan merupakan prasarana transportasi yang memegang peranan penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik dan pertahanan keamanan. Selain itu dalam Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan menyebutkan bahwa penyelenggaraan jalan nasional memainkan peranan penting dalam distribusi barang dan orang. Dalam mendukung peran penting tersebut diharapkan jalan selalu dalam kondisi mantap. Kemantapan jalan merupakan hal penting dalam memperlancar pergerakan kendaraan.

Prinsip dasar manajemen aset infrastruktur merupakan tugas, pengetahuan dan sains untuk mengelola infrastruktur selama umur siklus hidupnya agar infrastruktur dapat berfungsi secara efektif, efisien, dan berkelanjutan (Suprayitno & Soemitro, 2018). Untuk menjalankan prinsip dasar manajemen aset tersebut, Direktur Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat menerapkan program Preservasi Jalan.

Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai penyelenggara perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyelenggaraan jalan memberlakukan skema pemeliharaan jalan sesuai Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 yaitu Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yaitu penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segment yang menerus (bisa lebih dari satu ruas) yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan dalam kondisi mantap dan standar setiap saat sepanjang segmen. Preservasi Jalan Skema *Long Segment* merupakan bentuk pemeliharaan jalan berbasis kinerja, yaitu penyedia diharuskan memenuhi suatu Indikator Kinerja sebagai standar mutu jalan. Sistem Preservasi Jalan dengan Skema *Long Segment* merupakan upaya dalam peningkatan performa jalan, dimana pemeliharaan jalan berbasis kinerja agar setiap saat memenuhi tingkat

layanan Jalan. Pemenuhan Indikator Kinerja yang disyaratkan sesuai dengan Spesifikasi Umum 2018 Bina Marga Divisi 10 Seksi 10.1 yaitu Pemenuhan Tingkat Layanan Jalan diberlakukan terhadap seluruh hasil pekerjaan yang termasuk dalam lingkup penanganan yang meliputi pekerjaan perkerasan jalan, bahu jalan, drainase jalan, perlengkapan jalan, dan bangunan pelengkap jalan dan dipenuhi sesuai dengan waktu tanggap yang telah ditentukan. Penerapan Indikator Kinerja sebagai indikator pengukuran tingkat kepuasan pengguna jalan. Apabila penyedia tidak dapat memenuhi Indikator Kinerja Jalan dikenai sanksi finansial berupa pemotongan pembayaran. Skema Preservasi ini mendorong penyedia jasa (kontraktor) untuk menghasilkan mutu konstruksi yang sesuai dengan spesifikasi umum mengenai pemenuhan tingkat layanan jalan sesuai dengan waktu tanggap yang ditentukan. Sebelum diterapkan kebijakan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* belum ada suatu indikator kinerja utama untuk menilai keberhasilan preservasi jalan dari aspek teknis maupun non teknis, sehingga sulit untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna jalan dan tingkat keberhasilan penyelenggara jalan (Budilukito & Mulyanto, 2016). Dengan diperlakukannya kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* diharapkan kondisi jalan selalu dalam keadaan mantap dan standar setiap saat.

Tabel 1.1. Alokasi Anggaran Program Penyelenggaraan Jalan dan Kemantapan Jalan pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

ALOKASI ANGGARAN TAHUN (Rp x 1000)				KEMANTAPAN JALAN TAHUN (%)			
2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
41.194.940.846	45.396.543.888	46.351.969.681	43.225.257.638	89.38	90.65	91.90	92.81

Sumber : Laporan Kinerja PUPR Tahun Anggaran 2016, 2017, 2018 dan 2019

Kondisi kemantapan jalan nasional Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat pada Tabel 1.1 terlihat bahwa Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat belum dapat memenuhi tujuan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan mantap dan standar sepanjang segment. Alokasi dana yang meningkat setiap tahunnya belum tentu menjadikan suatu proyek pemeliharaan jalan dapat berhasil dalam pemenuhan target kemantapan jalan nasional. Kemantapan jalan nasional yang belum sesuai dengan target menandakan bahwa pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* belum sesuai dengan tujuannya. Dalam pelaksanaannya masih terdapat kondisi belum memenuhi Indikator Kinerja Jalan sehingga terdapat sanksi pemotongan pembayaran, masih terdapat mutu konstruksi yang belum sesuai dengan spesifikasi teknis pemenuhan tingkat layanan jalan, dan masih terdapat keterlambatan pelaksanaan pekerjaan sampai melebihi tahun anggaran.

Upaya Direktorat Jenderal Bina Marga memberlakukan Pemeliharaan Jalan Skema *Long Segment* bertujuan untuk meningkatkan kinerja pelaku pemeliharaan jalan agar mencapai target kemantapan jalan. Wilayah kerja PPK dengan kemantapan jalan yang sangat kurang, dapat diberi perhatian lebih untuk kendala - kendala yang dihadapi. Fleksibilitas optimasi program dan dana pada Preservasi Jalan Skema *Long Segment* bertujuan agar dapat menyesuaikan lokasi kegiatan efektif sesuai dengan kondisi lapangan dan *holding* untuk segmen yang rusak akan tetapi belum dapat ditangani sesuai kebutuhan.

Pelaksanaan pekerjaan konstruksi dihadapkan pada kondisi internal maupun eksternal yang tidak dapat diprediksi, sehingga pelaksanaan proyek konstruksi dihadapkan dengan berbagai tantangan. Pada pelaksanaan proyek jalan nasional sering mengalami berbagai kendala seperti keterlambatan, kualitas mutu yang tidak sesuai dengan standar pedoman pemenuhan Indikator Kinerja Jalan, ketidaksesuaian sumber daya yang direncanakan dengan pelaksanaan, dan juga faktor-faktor eksternal seperti cuaca yang tidak menentu yang menjadikan proyek tersebut tidak sukses. Pelaku pelaksanaan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* harus siap menghadapi situasi yang tidak dapat diprediksi dan dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik agar pelaksanaan dapat sesuai dengan rencana.

Ditinjau dari permasalahan, maka diperlukan analisis faktor - faktor yang mempengaruhi keberhasilan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Studi Kasus beberapa Ruas Jalan Nasional Provinsi Jawa Timur). Faktor - faktor keberhasilan tersebut jika dipenuhi dalam pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* akan berpengaruh dalam meningkatkan keberhasilan pelaksanaan proyek tersebut dan diharapkan dapat memenuhi Indikator Kinerja Jalan sehingga tidak adanya sanksi pemotongan pembayaran, mutu konstruksi yang sesuai dengan spesifikasi teknis, dan penyelesaian pekerjaan tepat waktu sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang, maka dapat dikemukakan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh faktor – faktor keberhasilan pelaksanaan terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*” dapat dirumuskan melalui pertanyaan berikut ini :

1. Bagaimana tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak di ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur ditinjau dari indikator biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan?
2. Apa saja faktor - faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak di ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur?
3. Bagaimana pengaruh faktor keberhasilan pelaksanaan terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang tercakup dalam penelitian ini adalah:

1. Penilaian tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak di ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur ditinjau dari indikator biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.
2. Mengidentifikasi apa saja faktor - faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak di ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.
3. Bagaimana pengaruh faktor keberhasilan pelaksanaan terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi penyelenggara jalan, terutama Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya dalam pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment agar berhasil dalam pelaksanaannya.
2. Sebagai sumbangan bagi pengembangan penelitian – penelitian selanjutnya tentang Preservasi Jalan Skema Long Segment.

### **1.5 Batasan Masalah**

Untuk dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya pembatasan dengan ketentuan – ketentuan sebagai berikut:

1. Obyek studi dibatasi pada delapan (8) Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.
2. Analisis dilakukan pada tahap Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* tahun tunggal.
3. Analisis dilakukan terhadap indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.
4. Analisis dilakukan pada faktor - faktor yang ada pada pihak PPK, pihak Kontraktor, dan pihak Konsultan Pengawas.

## **1.6 Peraturan Terkait**

Peraturan yang terkait tentang Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, sebagai berikut:

1. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara
2. Undang – undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan
3. Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
4. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan.
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan.
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 07/PRT/M/2019 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia.
8. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 02/SE/Db/2018 tentang Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan.
9. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 tentang Standar Dokumen Pemilihan Pengadaan Jasa Konstruksi Tahun Anggaran 2019 di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Manajemen Proyek**

Manajemen adalah suatu ilmu tentang tata cara pengelolaan, perencanaan, pengorganisasian suatu kegiatan untuk mencapai sasaran yang efektif dan efisien. Dalam manajemen, diperlukan juga metode dan seni kepemimpinan untuk mengelola sumber daya yang ada. Hasil akhir dari proses manajemen dapat berbeda satu sama lain karena perbedaan penerapan prinsip manajemen oleh suatu individu atau organisasi. Manajemen proyek merupakan kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan dan mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu. Manajemen proyek mempergunakan personel perusahaan untuk ditempatkan pada tugas tertentu dalam proyek (Santoso, 2003).

Manajemen proyek menurut Husein (2008) adalah penerapan ilmu pengetahuan, keahlian dan keterampilan, cara teknis yang terbaik dan dengan sumber daya yang terbatas, untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan agar mendapatkan hasil yang optimal dalam hal kinerja biaya, mutu dan waktu, serta keselamatan kerja. Ervianto (2009) mendefinisikan manajemen proyek sebagai perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya dan tepat mutu.

Ervianto (2009) menjelaskan bahwa manajemen konstruksi adalah bagaimana agar sumber daya yang terlibat dalam proyek konstruksi dapat diaplikasikan oleh Manajer proyek secara tepat. Proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek yang menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. Karakteristik proyek konstruksi dapat dipandang dalam tiga dimensi yaitu unik, melibatkan sejumlah sumber daya, dan membutuhkan organisasi.

Menurut Sarno (2012), manajemen proyek proses merencanakan, pengorganisasian, pengarahan dan pengontrol sumber daya perusahaan dengan sasaran untuk mencapai *goal objective* yang spesifik. Sedangkan menurut Kerzner (2013) manajemen proyek adalah merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.

Soeharto (1995) menjelaskan di dalam bukunya bahwa manajemen proyek diharuskan memenuhi fungsi dasarnya. Fungsi dasar manajemen proyek dikelompokkan menjadi 4 (empat), yaitu:

1. Pengelolaan Lingkup Proyek

Lingkup proyek adalah total kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan produk yang diinginkan. Dalam lingkup proyek, batasan-batasan yang memuat kuantitas, kualitas, dan spesifikasi merupakan hal yang perlu diperhatikan agar dalam pelaksanaannya tidak menimbulkan implementasi-implementasi yang salah antara pihak-pihak yang berkepentingan.

2. Pengelolaan waktu dan Jadwal

Dalam pelaksanaan proyek, waktu dan jadwal merupakan sasaran utama dari kegiatan tersebut. Keterlambatan akan mengakibatkan kerugian-kerugian misalnya penambahan biaya. Pengelolaan waktu meliputi perencanaan, penyusunan, dan pengendalian jadwal.

3. Pengelolaan Biaya

Pengelolaan biaya meliputi segala aspek yang berkaitan antara dana dan kegiatan proyek. Agar pengelolaan dapat efektif, maka disusun berbagai metode dan teknik seperti penyusunan anggaran biaya, konsep nilai hasil dan sebagainya.

4. Mengelola Kualitas dan Mutu

Agar kegiatan proyek tersebut dapat memenuhi syarat yang telah direncanakan, maka diperlukan proses yang panjang mulai dari mengkaji syarat-syarat pelaksanaan, menjabarkan persyaratan tersebut menjadi spesifikasi, dan menuangkannya menjadi gambar kerja.

## **2.2 Jalan**

### **2.1.1. Pengertian Jalan**

Berdasarkan Undang – undang nomor 38 Tahun 2004 Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

### **2.1.2. Kondisi dan Tingkat Pelayanan Jalan**

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 13/PRT/M/2011, kondisi jalan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Jalan dengan kondisi baik

Jalan dengan kondisi baik adalah jalan dengan permukaan perkerasan benar – benar rata, tidak ada gelombang dan tidak ada kerusakan permukaan.

2. Jalan dengan kondisi sedang

Jalan dengan kondisi sedang adalah jalan dengan kerataan permukaan perkerasan sedang, mulai ada gelombang tetapi tidak ada kerusakan permukaan.

3. Jalan dengan kondisi rusak ringan

Jalan dengan kondisi rusak ringan adalah jalan dengan permukaan perkerasan sudah mulai bergelombang, mulai ada kerusakan permukaan dan penambalan kurang dari 20% dari luas jalan yang ditinjau).

4. Jalan kondisi rusak berat

Jalan dengan kondisi rusak berat adalah jalan dengan permukaan perkerasan sudah banyak kerusakan seperti bergelombang, retak buaya dan terkelupas yang cukup besar (20-60% dari luas jalan yang ditinjau) disertai dengan kerusakan lapis pondasi dan lapis – lapis lain dibawahnya seperti lubang – lubang yang dalam, amblas, sungkur dan sebagainya.

Penentuan kondisi jalan permukaan yang ada pada suatu jalan merupakan aspek terpenting dalam menentukan pemeliharaan jalan. Sesuai Peraturan Menteri

Pekerjaan Umum No 13/PRT/M/2011, dari kondisi jalan kemudian ditentukan tingkat pelayanan dari jalan, yaitu sebagai berikut:

1. Jalan dengan kondisi pelayanan mantap

Jalan dengan kondisi pelayanan mantap adalah jalan dengan umur rencana yang dapat diperhitungkan serta mengikuti suatu standar tertentu. Termasuk ke dalam kondisi mantap adalah jalan – jalan dengan kondisi baik dan sedang.

2. Jalan dengan kondisi pelayanan tidak mantap

Jalan dengan kondisi pelayanan tidak mantap adalah ruas – ruas jalan yang dalam kenyataan sehari – hari masih berfungsi melayani lalu lintas, tetapi tidak dapat diperhitungkan umur rencananya serta tidak mengikuti standar tertentu. Termasuk ke dalam kondisi jalan dengan kondisi pelayanan tidak mantap adalah jalan dengan kondisi rusak ringan.

3. Jalan dengan kondisi pelayanan kritis

Jalan dengan kondisi pelayanan kritis adalah ruas – ruas jalan yang sudah tidak dapat berfungsi lagi melayani lalu lintas atau dalam keadaan terputus. Termasuk kedalam kondisi kritis adalah jalan – jalan dengan kondisi rusak berat.

### **2.3 Preservasi Jalan Skema *Long Segment***

Menurut Permen PU No: 13/PRT/M/2011 Preservasi Aset Jalan merupakan kegiatan pemeliharaan jalan yang dapat diikuti dengan rekonstruksi pada bagian-bagian jalan yang terencana antara lain akibat bencana alam. Pemeliharaan jalan sebagaimana dimaksud meliputi pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, dan rehabilitasi jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan jalannya.

Preservasi Jalan Skema *Long Segment* menurut Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 adalah penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segmen yang menerus (bisa lebih dari satu ruas) yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan mantap dan standar sepanjang segmen. Preservasi Jalan Skema *Long Segment* meliputi beberapa lingkup pekerjaan yaitu pelebaran, rekonstruksi, rehabilitasi dan

pemeliharaan rutin jalan yang dilaksanakan oleh satu penyedia jasa. Tujuan diberlakukannya Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yaitu untuk optimasi dana preservasi, menjaga tingkat pelayanan jalan dan meningkatkan efektifitas penanganan jalan. Penanganan preservasi jalan skema long segment digambarkan pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1. Preservasi Jalan Skema *Long Segment*

<b>Lingkup</b>	<b>Jalan Sepanjang 100 km</b>			
Kondisi	Lebar Jalan Kurang	Rusak Berat	Rusak Ringan	Sedang/Baik
Bentuk Penanganan	Pelebaran menuju standar	Rekontruksi	Rehabilitasi	Pemeliharaan Rutin
Pelaksana	Satu Penyedia			

Sumber: SE Dirjen Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019

Sesuai Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga No 02/SE/Db/2018 Penyedia harus melaksanakan pemenuhan tingkat layanan jalan sepanjang ruas jalan dalam kontrak, berdasarkan Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan Divisi 10 seksi 10.1 Pemeliharaan Kinerja tentang Indikator Kinerja Jalan, sesuai Tabel 2.2 berikut :

Tabel 2.2. Indikator Kinerja Jalan yang Disyaratkan

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
<b>1</b>	<b>Perkerasan Jalan</b>	
a	Lubang (untuk jalan berpenutup aspal): Tidak boleh ada lubang dengan diameter > 10cm dan kedalaman > 4cm pada bagian jalan	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
b	Retakan (untuk jalan berpenutup aspal): Tidak boleh ada retakan > 3mm dan/atau retakan lebih besar 5% setiap 100m Panjang lajur (lane) jalan.	Harus selesai ditutup dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
c	Amblas (untuk jalan berpenutup aspal): Tidak boleh ada bagian yang amblas > 3cm dengan luasan permukaan yang amblas lebih besar 5% setiap 100 meter jalur jalan	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
d	Faulting (untuk perkerasan beton semen): Tidak boleh ada bagian jalan yang mengalami patahan (faulting)	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
e	Joint Sealant (untuk perkerasan beton semen): Dalam kondii baik, tidak boleh rusak atau hiang disemua <i>slab joint</i> .	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
f	Ketidak rataan (untuk perkerasan yang dilaksanakan pelapisan ulang/overlay): Nilai IRI rata-rata setiap segment lajur (lane) jalan dalam kondisi mantap, maksimum 4 mm/m.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum Sembilan puluh (Sembilan puluh) hari.
g	Amplitudo Keriting/Corrugation (untuk jalan tanpa penutup aspal): Tidak boleh ada yang melampaui 3,5 cm	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
h	Kedalaman Alur/Rutting (untuk jalan tanpa penutup aspal): Tidak boleh ada yang melampaui 7 cm	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
<b>2</b>	<b>Bahu Jalan</b>	
a	Lubang (untuk jalur lalin berpenutup aspal): Tidak boleh ada lubang dengan diameter lebih dari 20 cm dan kedalaman lebih dari 10 cm	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
b	Elevasi / Ketinggian (untuk jalur lalin berpenutup aspal): Tidak boleh ada beda tinggi bahu jalan dengan tepi perkerasan jalan lebih dari 5 cm.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
c	Amblas (untuk jalur lalin berpenutup aspal): Tidak boleh ada bagian yang amblas lebih dari 10cm dengan luasan permukaan yang amblas lebih dari 3% setiap 100m bahu jalan	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
d	Joint Sealent (untuk perkerasan beton semen): Dalam kondisi baik, tidak boleh rusak atau hilang disemua <i>slab joint</i> .	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
e	Kebersihan permukaan bahu jalan (untuk jalur lalin tanpa penutup) terhadap: Tanah, puing, sampah, dan bagian lainnya.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
<b>3</b>	<b>Drainase</b>	
a	Semua jenis saluran: i) Harus bersih dan tidak mengalami kerusakan struktur ii) Tidak boleh ada penyumbatan lebih besar 10% dari kapasitas saluran.	Kerusakan harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimal 21 (dua puluh satu) hari untuk kerusakan struktur dan 7 (tujuh) hari untuk penyumbatan
b	Lereng Timbunan dan Galian: i) Pada lereng dan timbunan tidak ada deformasi dan erosi serta dapat berfungsi dengan baik. ii) Pada lereng galian harus stabil, kuat untuk menahan erosi dan berfungsi dengan baik.	Deformasi dan longsor harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan Jalan</b>	
a	Rambu Peringatan dan Rambu Petunjuk: i) Terpasang dengan benar sesuai ketentuan, secara struktur kokoh dan tiang tidak bengkok. ii) Pemasangan rambu sementara untuk pencegahan kecelakaan lalu lintas yang disebabkan kerusakan jalan yang disebabkan kerusakan jalan yang belum dapat diperbaiki.	Kekurangan, kerusakan dan cacat mutu harus selesai diperbaiki selambat-lambatnya 21 (dua puluh satu) hari. Pemasangan rambu sementara paling lambat 24 (dua puluh empat jam)
b	Pemisah horizontal pada median atau trotoar: i) Pemisah eksisting harus kokoh dan berfungsi dengan baik ii) Permukaannya dapat dilihat dengan jelas pada malam hari.	Kekurangan, kerusakan dan cacat mutu harus selesai diperbaiki selambat-lambatnya 21 (dua puluh satu) hari.
c	Guardrails/Rel Pengaman: Secara struktur kokoh, terpasang dengan benar dan tidak terjadi kerusakan.	Kekurangan, kerusakan dan cacat mutu harus selesai diperbaiki selambat-lambatnya 21 (dua puluh satu) hari.
<b>5</b>	<b>Bangunan Pelengkap (jika ada dalam Kontrak)</b>	
a	Jalan Pendekat (Oprit): Tidak terjadi penurunan lebih dari 5cm dari elevasi rencana permukaan pendekat.	Kerusakan harus selesai diperbaiki selambat-

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
		lambatnya 14 (empat belas) hari
b	Dinding Penahan Tanah: i) Tidak ada kerusakan struktur dan berfungsi baik. ii) Tidak terjadi keretakan pada dinding dan fondasi iii) Tidak terjadi patahan struktur bangunan yang mengakibatkan kerusakan struktur bangunan.	Kerusakan harus selesai diperbaiki selambat-lambatnya 28 (dua puluh delapan) hari
<b>6</b>	<b>Pengendalian tanaman</b>	
a	Bebas dari tumbuh – tumbuhan disekitar ujung porong-gorong, terusan gorong-gorong, saluran air yang diperkeras, kerb, sekitar rambu lalu-lintas, guardrails, patok pengarah, tiang lampu, bahu jalan, seluruh permukaan yang dilabur (black top), pulau untuk lalu lintas, bangunan bawah jembatan dan tepi deck jembatan.	Pengendalian tanaman harus selesai dirapikan atau dipotong sesuai ketentuan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari.
b	Tumbuh-tumbuhan yang diizinkan mempunyai tinggi maksimum 10cm di sekitar patok-patok pengarah jalan dan rambu-rambu lalu lintas, ujung saluran melintang jalan, guardrails, tiang-tiang lampu, median yang ditinggikan, pulau-pulau untuk lalu lintas dan trotoar termasuk tepi deck jembatan, serta mempunyai tinggi minimal 2,5 cm dan maksimum 10cm pada lokasi median jalan yang direndahkan, tebing tepi jalan (di luar ruang manfaat jalan), tanaman di tempat istirahat (termasuk taman) di Ruang Milik Jalan) kecuali terhadap taman yang sudah ada namun tidak mengganggu jarak pandang untuk keselamatan pengguna jalan.	Pengendalian tanaman harus selesai dirapikan atau dipotong sesuai ketentuan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari.

Sumber: Spesifikasi Umum 2018, Direktorat Jenderal Bina Marga

### 2.3.1 Pengendalian Biaya Pelaksanaan

Sesuai Spesifikasi Umum untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan Tahun 2018 untuk setiap kegagalan pemenuhan tingkat layanan jalan yang disyaratkan dalam Tabel 2.2 maka penyedia jasa harus dapat menyelesaikan

tindakan – tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki penyebab kegagalan pemenuhan Indikator Kinerja Jalan berdasarkan waktu tanggap perbaikan yang ditetapkan. Jika dalam batas waktu tanggap perbaikan penyedia jasa tidak dapat memperbaiki kegagalan pemenuhan Indikator Kinerja Jalan, maka penyedia jasa dikenakan sanksi finansial berupa pemotongan pembayaran akibat keterlambatan pemenuhan tingkat layanan jalan dengan rumusan sebagai berikut:

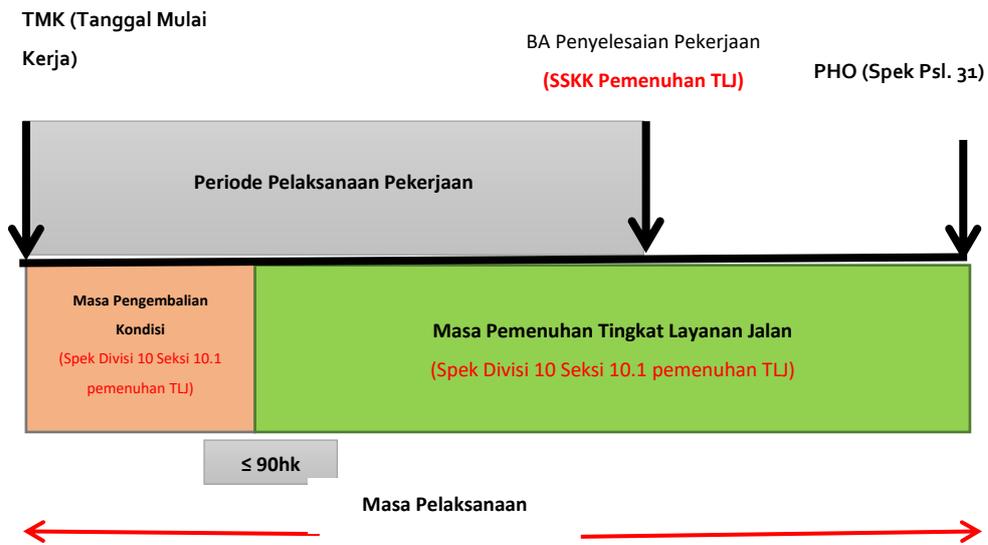
$$D = 0,01 \times H \times \frac{P_{jc}}{P_{jl}} \times Nlp \quad 2.1.$$

Di mana,

- D = Besarnya pemotongan pembayaran dalam rupiah.
- H = Jumlah hari keterlambatan perbaikan pemenuhan tingkat layanan jalan, berdasarkan hasil inspeksi lapangan.
- P<sub>jc</sub> = Panjang jalan yang cacat (tidak memenuhi indikator kinerja) dalam segment jalan yang ditetapkan (Panjang segment minimal 100 meter).
- P<sub>jl</sub> = Panjang jalan dalam kontrak berdasarkan lingkup pekerjaan.
- Nlp = Nilai lingkup pekerjaan dalam kontrak.

### 2.3.2 Pengendalian Waktu

Sesuai Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga No 01/SE/Db/2019 tentang Standar Dokumen Pemilihan Pengadaan Jasa Konstruksi Tahun Anggaran 2019 di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga kewajiban kontraktor yaitu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dalam dokumen kontrak. Ketentuan jadwal pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, akan dijelaskan pada Gambar 2.1 untuk lingkup pekerjaan pelebaran menuju standar dan rekonstruksi/rehabilitasi jalan dan Gambar 2.2 untuk lingkup pekerjaan rutin jalan :



Gambar 2.1. Ketentuan waktu lingkup pekerjaan pelebaran menuju standar dan rekonstruksi/rehabilitasi Jalan.



Gambar 2.2. Ketentuan waktu lingkup pekerjaan rutin jalan

Apabila kontraktor terlambat melaksanakan pekerjaan sesuai jadwal, maka PPK harus memberikan peringatan secara tertulis atau memberlakukan ketentuan kontrak kritis. Kontrak dinyatakan kritis apabila:

- a. Dalam periode I (rencana fisik pelaksanaan 0% - 70% dari kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana lebih besar 10%.
- b. Dalam Periode II (rencana fisik pelaksanaan 70% - 100% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana lebih besar 5%.
- c. Dalam Periode II (rencana fisik pelaksanaan 70% - 100% dari kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana pelaksanaan kurang dari 5% dan akan melampaui tahun anggaran berjalan.

Penanganan kontrak kritis dilakukan dengan rapat pembuktian *Show Cause Meeting* (SCM). Pada saat kontrak dinyatakan kritis, pengawas pekerjaan memberikan peringatan secara tertulis dan menyelenggarakan Rapat Pembuktian (SCM) Tahap I. Apabila penyedia gagal dalam pemenuhan Tahap I maka PPK menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis I dan harus diselenggarakan SCM Tahap II yang membahas dan menyepakati besaran kemajuan fisik yang harus dicapai penyedia dalam waktu tertentu. Apabila penyedia gagal pada uji coba kedua, maka PPK menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis II dan harus diselenggarakan SCM Tahap III yang membahas dan menyepakati besaran kemajuan fisik yang harus dicapai dalam waktu tertentu yang dituangkan dalam Berita Acara SCM Tahap III. Apabila penyedia gagal pada uji coba ketiga, maka PPK menerbitkan Surat Peringatan Kontrak Kritis III dan PPK dapat melakukan pemutusan Kontrak secara sepihak.

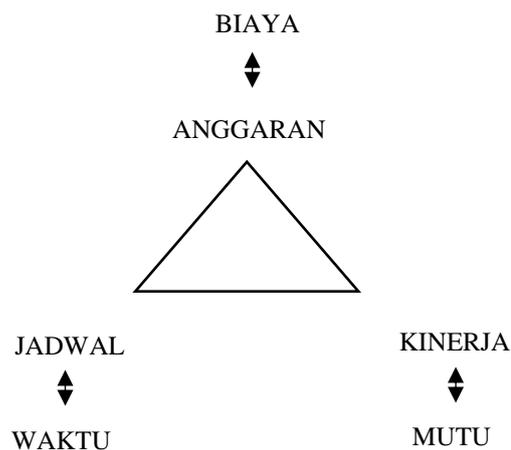
### 2.3.3 Pengendalian Mutu

Sesuai dengan tujuan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yaitu jalan yang mantap dan standar, sehingga mutu jalan sebagai hasil akhir dari pelaksanaan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* harus sesuai dengan standar teknis perkerasan jalan yang berlaku. Sesuai dengan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 PPK dalam masa pelaksanaan pekerjaan dapat

melakukan penilaian sementara atas hasil pekerjaan yang dilakukan oleh penyedia. PPK atau Pengawas Pekerjaan akan memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyedia secara tertulis atas setiap cacat mutu yang ditemukan. Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan cacat mutu selama Masa Kontak. Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam Jangka yang ditentukan oleh PPK berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan, berhak secara langsung atau melalui pihak ketiga yang ditunjuk oleh PPK melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima klaim PPK secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. PPK mengenakan denda keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan cacat mutu dan mengenakan Sanksi Daftar Hitam kepada Penyedia jika tidak melaksanakan perbaikan cacat mutu.

#### 2.4 Keberhasilan Kontrak Konstruksi

Sasaran adalah tujuan yang spesifik dimana semua kegiatan diarahkan dan diusahakan untuk mencapainya (Soeharto, 1995). Dalam proses mencapai tujuan tersebut terdapat tiga sasaran pokok, yaitu besarnya biaya anggaran yang dialokasikan, jadwal kegiatan, dan mutu yang harus dipenuhi untuk mencapai suatu keberhasilan proyek. Hubungan biaya, waktu, dan mutu digambarkan pada Gambar 2.3 sebagai berikut:



Gambar 2.3. Sasaran Proyek dan Tiga Kendala

(Soeharto, 1995; data diperoleh dari Soeharto, 1995)

1. Biaya

Proyek dikatakan berhasil jika proyek yang dilaksanakan dapat selesai sesuai dengan anggaran yang direncanakan dan tidak terjadi sanksi berupa pemotongan pembayaran atau denda yang disebabkan tidak dilaksanakannya kewajiban oleh kontraktor.

2. Waktu

Proyek harus dikerjakan sesuai dengan jadwal pelaksanaan dan tanggal penyerahan hasil pekerjaan yang telah ditentukan, tanpa ada penambahan waktu pelaksanaan.

3. Mutu

Hasil pelaksanaan pekerjaan harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan. Terdapat uji laboratorium untuk memeriksa kesesuaian hasil pekerjaan dengan spesifikasi yang ada.

Ketiga sasaran tersebut erat hubungannya dan bersifat saling mempengaruhi. Ukuran keberhasilan proyek dapat dinilai dari sejauh mana ketiga sasaran tersebut dapat dipenuhi. Dalam Pelaksanaan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* ukuran keberhasilan dapat dilihat dari hal – hal pada Tabel 2.3 dibawah ini:

Tabel 2.3. Indikator Keberhasilan Pelaksanaan Preservasi Jalan Skema Long Segment

<b>Indikator</b>	<b>Berhasil</b>	<b>Sedang</b>	<b>Kurang</b>
Biaya	Tidak ada sanksi pemotongan pembayaran	Ada sanksi pemotongan pembayaran <5% dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup	Ada sanksi pemotongan pembayaran akibat keterlambatan pemenuhan tingkat layanan $\geq 5\%$ dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup
Waktu	Selesai tepat waktu, pada seluruh lingkup pekerjaan	Terjadi keterlambatan, Periode I: selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana >10%, atau Periode II: selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana >5% Namun pekerjaan selesai tepat waktu	Terjadi keterlambatan melewati tahun anggaran.
Mutu	Tidak ada cacat mutu dalam pelaksanaan	Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan	Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan, diperbaiki lebih dari waktu yang ditetapkan

Sumber: Syarat-syarat Umum Kontrak dan Spesifikasi Umum 2018, Direktorat Jenderal Bina Marga

## 2.5 Analisis Faktor

Analisis faktor atau analisis komponen utama merupakan mendekati data pada suatu pengelompokan atau pembentukan suatu variabel baru yang berdasarkan adanya keeratan hubungan antar dimensi pembentuk faktor. Analisis faktor digunakan pada penelitian awal di mana faktor yang mempengaruhi suatu variabel belum diidentifikasi secara baik. Analisis faktor merupakan studi saling ketergantungan antara variabel dengan tujuan untuk menemukan kelompok

variabel baru, yang lebih sedikit jumlahnya daripada variabel semula, dan yang menunjukkan kelompok faktor pada variabel – variabel semula. Variabel – variabel dalam jumlah besar dikelompokkan dalam sejumlah faktor yang mempunyai sifat dan karakteristik yang hampir sama, sehingga lebih mudah pengolahan data atau untuk keperluan analisis selanjutnya. Pengelompokan dilakukan dengan melihat korelasi sekumpulan variabel dan selanjutnya menempatkan variabel - variabel dengan korelasi tinggi dalam satu kelompok faktor, dan variabel – variabel lain yang mempunyai korelasi lebih rendah ditempatkan pada faktor lain. Sebelum melakukan analisis faktor, dilakukan uji kelayakan data menggunakan uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang berdistribusi normal merupakan data yang layak dan baik untuk digunakan dalam penelitian. Uji normalitas dapat menggunakan uji normal kolmogrovSmirnov. Jika  $\text{Sig} > 0,005$  maka data berdistribusi normal dan sebaliknya jika  $\text{Sig} < 0,005$  data berdistribusi tidak normal. Tahapan analisis faktor menurut Hair dkk (2006), adalah sebagai berikut :

1. *Uji Determinant of Correlation Matrix*

Korelasi dikatakan antara variabel saling terkait apabila determinan bernilai mendekati nilai 0. Nilai korelasi digunakan untuk melakukan beberapa pengujian untuk melihat kesesuaian dengan nilai korelasi yang diperoleh dari Analisa faktor.

2. Kaiser Mayer Olkin Measure of Sampling (KMO)

Merupakan index perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya. Jika jumlah kuadrat koefisien korelasi parsial di antara seluruh pasangan variabel bernilai kecil jika dibandingkan dengan jumlah kuadrat koefisien korelasi, maka akan menghasilkan nilai KMO mendekati 1. Nilai KMO dianggap mencukupi jika lebih dari 0,5.

3. Barlett Test of Sphericity

Uji Barlett Test of Sphericity merupakan uji statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel – variabel tidak saling berkorelasi dengan populasi. Matriks korelasi populasi merupakan matriks identitas, setiap variabel berkorelasi dengan dirinya sendiri secara sempurna dengan ( $r = 1$ )

akan tetapi sama sekali tidak berkorelasi dengan lainnya ( $r = 0$ ). Uji Barlett bertujuan untuk mengetahui apakah matrik korelasi berbentuk matriks identitas atau bukan.

Keterkaitan antar variabel sangat diperlukan karena tujuan analisis faktor adalah menghubungkan variabel – variabel untuk menjadi satu faktor. Apabila matriks korelasi yang terbentuk merupakan matriks identitas, berarti tidak adanya korelasi antar variabel, sehingga analisis faktor tidak dapat dilakukan. Prinsip utama analisis faktor adalah korelasi, maka asumsi untuk metode statistik korelasi:

- a. Menguji variabel apa saja yang akan dianalisis
- b. Menguji variabel – variabel yang telah ditentukan menggunakan Barlett Test of Sphericity dan MSA.
- c. Melakukan proses analisis faktor yaitu menurunkan faktor dari variabel – variabel yang telah lolos pada uji variabel sebelumnya.
- d. Melakukan proses faktor rotasi terhadap faktor yang terbentuk. Tujuan rotasi untuk memperjelas variabel yang masuk dalam faktor tertentu.
- e. Interpretasi atau faktor yang telah terbentuk, yang dianggap bisa mewakili variabel – variabel anggota faktor tertentu.
- f. Validasi atau hasil faktor untuk mengetahui apakah faktor yang terbentuk telah valid.

Uji KMO merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel tidak saling berkorelasi (uncorrelated) dalam populasi. Nilai KMO berkisar antara 0,5 sampai 1 untuk menandakan kelayakan data. Dan Uji Barlett Test bertujuan mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel dalam studi multivariate.

## **2.6 Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi merupakan salah satu teknik analisis data dalam statistika yang seringkali digunakan untuk menguji hubungan antara beberapa variabel dan meramal suatu variabel (Kutner dkk, 2004).

Dalam mengkaji hubungan antara beberapa variabel menggunakan analisis regresi, perlu menentukan satu variabel yang disebut dengan variabel terikat atau

satu/lebih variabel bebas. Apabila ingin meneliti hubungan atau pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, maka model regresi yang digunakan adalah model regresi linier berganda.

Bentuk umum model regresi linier berganda dengan n variabel adalah seperti pada persamaan 2.2 berikut (Kutner dkk, 2004).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_n X_n + e \dots\dots\dots 2.2.$$

dimana :

Y = variabel tidak bebas untuk pengamatan

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_n$  = parameter

X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>n</sub> = variabel bebas

E = 2.3 sisa (error) untuk pengamatan yang diasumsikan berdistribusi normal yang saling bebas dan identik dengan rata – rata 0 (nol) dan variansi.

Persamaan regresi yang diperoleh dalam suatu proses perhitungan tidak selalu baik untuk mengestimasi nilai variabel tak bebas. Untuk mengetahui apakah suatu persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi nilai variabel tak bebas diperlukan pengetahuan sebagai berikut Sarwono (2013) :

1. Koefisien regresi (uji parsial/t-test): uji parsial ini digunakan untuk menguji koefisien – koefisien regresi, apakah koefisien tersebut signifikan atau tidak.
2. Persentase pengaruh semua variabel bebas secara Bersama-sama (simultan) terhadap nilai variabel tak bebas. Untuk uji simultan digunakan untuk menguji apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel tak bebas.
3. Pengaruh semua variabel bebas di dalam model terhadap nilai variabel tak bebas (uji simultan/F-Test)

Pengetahuan tentang koefisien regresi bertujuan untuk memastikan apakah variabel bebas yang terdapat dalam persamaan tersebut secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel tak bebas (uji parsial). Caranya adalah dengan melakukan pengujian terhadap koefisien regresi/beta setiap variabel bebas.

Besar persentase pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel tak bebas dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) persamaan regresi. Semakin kecil koefisien determinasi ( $R^2$ ) terhadap nilai variabel tak bebas, artinya semakin kecil kemampuan model menjelaskan perubahan nilai variabel tak bebas. Sebaliknya, semakin mendekati 1 besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) suatu persamaan regresi semakin besar pula pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel tak bebas.

Asumsi – asumsi Model Regresi Linier Berganda menurut Sarwono (2013) sebagai berikut :

1. Model regresi dikatakan layak jika angka signifikansi pada ANOVA sebesar  $<0.05$ .
2. Prediktor yang digunakan sebagai variabel bebas harus layak. Layak jika angka Standard Error of Estimate  $<$  Standard Deviation.
3. Koefisien regresi harus signifikan. Pengujian dilakukan dengan uji t. Koefisien regresi signifikan jika  $t$  hitung  $>$   $t$  table (nilai kritis) atau dapat menggunakan nilai signifikansi (sig) dengan ketentuan sebagai berikut :
  - Jika sig  $<$  0,05 koefisien regresi signifikan
  - Jika sig  $>$  0,05 koefisien regresi tidak signifikan
4. Tidak boleh terjadi multikolinieritas, artinya tidak boleh terjadi korelasi antar variabel bebas yang sangat tinggi atau terlalu rendah. Syarat ini hanya berlaku untuk regresi linier berganda dengan variabel bebas lebih dari satu. Terjadi multikolinieritas jika koefisien korelasi antara variabel bebas  $>$  0,7 atau  $<$  - 0,7.
5. Tidak terjadi otokorelasi jika  $-2 \leq DW \leq 2$ .
6. Keselarasan model regresi dapat diterangkan dengan menggunakan nilai  $R^2$ , semakin besar nilai tersebut maka model semakin baik. Jika nilai mendekati 1 maka model regresi semakin baik. Nilai  $R^2$  mempunyai karakteristik diantaranya:
  - 1) selalu positif, 2) Nilai  $R^2$  maksimal 1. Jika nilai  $R^2$  sebesar 1 mempunyai arti seluruh variasi dalam variabel tergantung (variabel Y) dapat diterangkan oleh model regresi. Sebaliknya jika  $R^2$  sama dengan 0, maka

tidak ada hubungan linier antara variabel bebas (variabel X) dengan variabel tergantung (variabel Y)

7. Terdapat hubungan linier antara variabel bebas (X) dan variabel tergantung (Y)

## 2.7 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori relevan, belum didasarkan pada fakta yang empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2001). Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Diduga ada pengaruh signifikansi antara faktor - faktor yang ada pada pihak Kontraktor, pihak PPK, dan pihak Konsultan Pengawas terhadap tingkat keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment.

## 2.8 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, telah terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan analisis faktor pemeliharaan jalan. Penelitian tersebut disajikan pada tabel 2.4, sebagai berikut:

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1	Petakasari (2019)	Analisis Perbandingan Preservasi Jalan Skema Long Segment Dengan Skema Konvensional (Studi Kasus Satker Pelaksanaan Jalan Nasional	Analisis Komparatif	Penelitian ini menggunakan variabel risiko pelaksanaan proyek terdiri dari tiga tahap yaitu tahap pengadaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan. Perbandingan Perencanaan Skema Long Segment seperti ketidak mampuan penyedi ajasa dalam menyediakan peralatan

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
		Wilayah I Jawa Timur)		UPR, dalam tahap pengadaan sering terjadi perubahan kebijakan peraturan, dan perbandingan tahap pelaksanaan yaitu kondisi lapangan yang sulit terprediksi.
2	Zachawerus & Soekiman (2018)	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Proyek Jalan Nasional di Maluku Utara	Metode Relative Importance (RII)	Penelitian ini menggunakan identifikasi variabel dengan kategori Manajemen Proyek, Produktivitas, Faktor Eksternal, Kompetensi Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Kompetensi Manajer Proyek, Kompetensi Tim Supervisi. Berdasarkan perhitungan RII diperoleh 10 (sepuluh) faktor yang berpengaruh terhadap kesuksesan, yaitu : (1) Kemampuan keahlian teknis dari manajer proyek; (2) Implementasi program penjaminan mutu yang efektif; (3) Pengalaman manajer proyek; (4) Penjadwalan; (5) Sistem komunikasi; (6) Mekanisme kontrol; (7) Komitmen semua pihak yang terlibat pada proyek; (8) Keterlibatan manajer proyek dari awal dan sampai akhir proyek; (9) Penekanan PPK terhadap kualitas konstruksi yang tinggi; dan (10) Kemampuan keahlian teknis tim supervisi

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
3	Budilukito & Mulyono (2016)	Kesiapan Kontraktor Terhadap Kebijakan Preservasi Jalan Nasional di Sumatera Selatan	Structural Equation Modeling (SEM)	Penelitian ini menggunakan identifikasi variabel dengan kategori Tenaga Kerja, Material, Peralatan, Metode Kerja, Standar Uji Mutu. Hubungan antara variabel kinerja kontraktor terhadap capaian mutu sebesar 31,20%.
4	Sita & Mulyono (2016)	Pengaruh Komponen Manajemen Konstruksi Terhadap Capaian Mutu Pemeliharaan Preventif Perkerasan Lentur	Structural Equation Modeling (SEM)	Penelitian ini menggunakan identifikasi variabel dengan kategori Endogen Capaian Mutu Pemeliharaan Preventif Perkerasan Lentur, Eksogen Kontraktor, Konsultan, Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Material, Peralatan, Pendanaan, dan Lingkungan. Hasil dari penelitian ini bahwa tenaga ahli konsultan pengawas merupakan faktor yang memiliki kontribusi tertinggi terhadap manajemen konstruksi, Tenaga kerja kontraktor memiliki kontribusi yang signifikan, Faktor-faktor selain sumber daya manusia yang berpengaruh signifikan adalah material dan peralatan, Faktor pendanaan dan lingkungan tidak berkontribusi signifikan terhadap manajemen konstruksi, Keandalan pengelolaan komponen manajemen konstruksi harus didukung oleh para pihak yang

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
				terkait dalam proyek konstruksi.
5	Iek (2019)	Studi Penerapan Kontrak Long Segment untuk Preservasi Jalan di Kabupaten Sorong Papua Barat	Analisis statistik : mean, standar deviasi, dan analisis of varians	Penelitian ini melihat kesiapan pengguna jasa, kontraktor, dan konsultan pengawas terhadap indikator kinerja dalam penerapan kontrak long segment. Hasil penelitian ini diketahui untuk tingkat kesiapan menurut persepsi pengguna jasa terdapat tiga indikator yang kurang siap yaitu indikator kesiapan penyedia jasa, indikator sistem pembayaran dan indikator aspek regulasi; menurut persepsi kontraktor terdapat empat indikator yang kurang siap yaitu indikator kesiapan penyedia jasa, indikator sistem pengawasan, indikator sistem pembayaran dan indikator aspek regulasi; menurut persepsi konsultan pengawas terdapat tiga indikator yang kurang siap yaitu indikator kesiapan penyedia jasa, indikator sistem pembayaran dan indikator aspek regulasi.
6	Khaqiqi & Wulandari (2019)	Tingkat Pemahaman Pelaksanaan Pekerjaan Kontruksi Preservasi Jalan Berbasis Kontrak Long Segment pada Balai Besar	Analytical Hirarchy Process (AHP)	Penelitian mengidentifikasi faktor – faktor pemahaman dari pihak – pihak pengguna jasa dan kontraktor dalam pelaksanaan preservasi jalan berbasis kontrak Long Segment. Faktor – faktor pemahaman dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) sebagai pengguna jasa

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
		Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya		menempatkan pemahaman dalam hukum kontrak sebagai faktor yang dominan dengan bobot (0.195), sedangkan penyedia jasa/ kontraktor menempatkan kemampuan dalam memahami hukum kontrak sebagai faktor yang dominan dengan bobot (0.206).
7	Hafsa dkk (2017)	Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Jalan di Kabupaten Sigi	Relative Indeks dan Analisis Faktor Eksploratori	Penelitian ini untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi keterlambatan konstruksi jalan. Terdapat 10 faktor yang berpengaruh yaitu kekurangan tenaga kerja, manajemen kontrak yang kurang baik, pengadaan alat konstruksi yang tidak termanajemen adanya permintaan dikerjakan, masalah financial, monitoring dan control pekerjaan konstruksi yang buruk, intervensi negative dari masyarakat, lambatnya pengambilan keputusan oleh owner dan perubahan kondisi lapangan (cuaca, kecelakaan dan sebagainya), kemudian di analisa faktor sehingga terbentuk 2 kelompok faktor yang mempengaruhi keterlambatan konstruksi jalan.
8	Widiyansah (2017)	Analisis faktor – faktor yang mempengaruhi Kerusakan Dini pada Jalan Tipe	Analisis Regresi Linier Berganda	Penelitian ini untuk mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh terhadap tidak tercapainya umur rencana jalan dan faktor

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
		Lentur Berdasarkan Persepsi Stakeholder (Studi Kasus = Ruas Jalan Beraspal Kab. Malang Jawa Timur)		yang dominan mempengaruhi serta strategi yang harus dilakukan untuk mengatasi faktor – faktor tersebut. Faktor – faktor yang berpengaruh adalah Lingkungan, SDM, Metode Pelaksanaan Pekerjaan, Kondisi Tanah, dan Keuangan. Faktor yang paling dominan adalah faktor Metode Pelaksanaan Pekerjaan. Strategi yang digunakan mengatasi tidak tercapainya umur rencana : a) Memperhitungkan dengan cermat dalam menentukan kondisi medan, b) Memetakan setiap permasalahan dan mengkomunikasikan kepada masing-masing tenaga kerja, c) Pengawasan yang ketat serta memberikan perlengkapan pengawasan yang lengkap seperti pemberian thermometer asphalt, sepatu safety kepada pengawas lapangan, koordinasi yang baik dengan stakeholder yang terkait, d) Melakukan uji laboratorium berupa test sandcone di medan yang akan diaspal agar mengetahui gaya geser tanah dan daya dukung tanah yang standard nasional (AISC), e) Mengatur ulang manajemen keuangan

Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
				dengan tertib administrasi dan transparan.

Sumber : hasil olahan

Berdasarkan penelitian terdahulu pada Tabel 2.4 maka variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini akan disajikan pada Tabel 2.5 berikut ini:

Tabel 2.5. Variabel Penelitian

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Sumber
1	Kontraktor Kontraktor	SDM	Pengalaman Kontraktor	Budilukito & Mulyono (2016)
2			Jumlah SDM Kontraktor	Sita & Mulyono (2016)
3			Sertifikasi keahlian Kontraktor	Sita & Mulyono (2016)
4			Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	Budilukito & Mulyono (2016)
5			Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	Khaqiqi & Wulandari (2019)
6			Kemampuan keahlian teknis Kontraktor	Zachawerus & Soekiman (2018)
7			Adaptasi kontraktor terhadap perubahan/ <i>addendum</i> kontrak	Zachawerus & Soekiman (2018)
8		Manajemen Kerja	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu	Budilukito & Mulyono (2016)
9			Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material	Budilukito & Mulyono (2016)
10			Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan	Budilukito & Mulyono (2016)
11		Material	Ketepatan mutu material	Sita & Mulyono (2016)
12			Ketersediaan volume material	Sita & Mulyono (2016)

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Sumber	
13		Peralatan Utama	Ketepatan waktu pengiriman material	Sita & Mulyono (2016)	
14			Kelaikan fungsi peralatan utama	Sita & Mulyono (2016)	
15			Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama	Sita & Mulyono (2016)	
16			Jumlah ketersediaan peralatan utama	Sita & Mulyono (2016)	
17			Kepemilikan peralatan utama	Budilukito & Mulyono (2016)	
18			Kebaruan teknologi peralatan utama	Sita & Mulyono (2016)	
19		Pendanaan	Ketersediaan dana ( <i>cash flow</i> ) Kontraktor	Sita & Mulyono (2016)	
20		PPK	SDM	Pengalaman manajerial PPK	Sita & Mulyono (2016)
21				Sertifikat manajerial PPK	Sita & Mulyono (2016)
22	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak			Sita & Mulyono (2016)	
23	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan			Zachawerus & Soekiman (2018)	
24	Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak			Sita & Mulyono (2016)	
25	Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan			Sita & Mulyono (2016)	
26	Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan			Sita & Mulyono (2016)	
27	Pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas			Sita & Mulyono (2016)	
28	Manajemen Kerja		Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi	Zachawerus & Soekiman (2018)	
29			Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan	Zachawerus & Soekiman (2018)	
30			Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan	Zachawerus & Soekiman (2018)	
31	Pendanaan		Ketersediaan anggaran DIPA	Sita & Mulyono (2016)	
32	Konsultan Pengawas		SDM	Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas	Sita & Mulyono (2016)

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Sumber
33			Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas	Zachawerus & Soekiman (2018)
34			Pengalaman Konsultan Pengawas	Sita & Mulyono (2016)
35			Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas	Sita & Mulyono (2016)
36			Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak	Sita & Mulyono (2016)
37			Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu, waktu, biaya, dan dokumen kontrak	Sita & Mulyono (2016)
38			Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama	Sita & Mulyono (2016)
39		Manajemen Kerja	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas	Sita & Mulyono (2016)
40			Implementasi program mutu Konsultan yang efektif	Sita & Mulyono (2016)

Sumber : Diolah

## 2.9 Posisi Penelitian

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian – penelitian sebelumnya, akan dijelaskan pada Tabel 2.6 sebagai berikut :

Tabel 2.6. Posisi Penelitian

Peneliti	Pihak/Aspek	Indikator Keberhasilan	Analisis Faktor	Analisis Pengaruh
Petakasari (2019)	Risiko pada tahap Pengadaan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan	-	Mean	-
Zachawerus & Soekiman (2018)	Manajemen Proyek, Produktifitas, Faktor Eksternal, PPK, Kompetensi Manajer	-	RII	

<b>Peneliti</b>	<b>Pihak/Aspek</b>	<b>Indikator Keberhasilan</b>	<b>Analisis Faktor</b>	<b>Analisis Pengaruh</b>
	Proyek, Kompetensi Tim Supervisi			
Budilukito & Mulyono (2016)	Tenaga Kerja, Material, Peralatan, Metode Kerja, Standar Uji Mutu	Capaian mutu perkerasan jalan, drainase, bahu jalan, marka jalan	CFA	SEM
Sita & Mulyono (2016)	Kontraktor, Konsultan, PPK, Material, Peralatan, Pendanaan, Lingkungan	Capaian mutu pemeliharaan preventif perkerasan lentur	CFA	SEM
Iek (2019)	Kesiapan, pengguna jasa, kesiapan penyedia jasa, sistem pengawasan, sistem pembayaran, aspek regulasi	-	Mean, anova	-
Khaqiqi & Wulandari (2019)	PPK, Kontraktor	-	-	AHP
Hafsa dkk (2017)	Material, SDM, Man Kontrak, finansial, perubahan kondisi	-	EFA	-
Widiyansah (2017)	Desain, Kendaraan, Lingkungan, SDM, Metode pekerjaan, Peralatan, Kondisi Tanah, Material, Keuangan, Pengendalian Mutu			Regresi Linier Berganda
Penelitian ini	Kontraktor (SDM, Man Kerja, Material, Peralatan Utama, Pendanaan), PPK (SDM, Man Kerja,	Biaya, Mutu, dan Waktu	EFA	Regresi Linier Berganda

<b>Peneliti</b>	<b>Pihak/Aspek</b>	<b>Indikator Keberhasilan</b>	<b>Analisis Faktor</b>	<b>Analisis Pengaruh</b>
	Pendanaan), Konsultan (SDM, Man Kerja)			

Sumber: diolah

Posisi penelitian sesuai Tabel 2.5 dapat dijabarkan, sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini membahas mengenai pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment, dimana beberapa penelitian sebelumnya meneliti mengenai Preservasi Jalan secara konvensional.
2. Metode yang digunakan untuk mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan pelaksanaan Preservasi Jalan Skema Long Segment yaitu dengan Analisis Faktor Eksploratori, pada penelitian terdahulu terdapat penelitian yang menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk mencari faktor.
3. Metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment menggunakan metode Regresi Linier Berganda.
4. Indikator keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment dilihat dari indikator biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian tentang analisis faktor berdasarkan sifat penelitiannya termasuk jenis penelitian eksplorasi. Penelitian eksplorasi adalah penelitian yang menggali tentang pendapat tentang faktor - faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Penelitian eksplorasi dianggap sebagai langkah pertama yang akan dipergunakan untuk merumuskan permasalahan. Menurut Efferin, dkk. (2004), penelitian eksplorasi merupakan metode yang bertujuan meningkatkan pemahaman tentang sebuah fenomena yang telah diketahui what, who dan how - nya. Sebuah fenomena yang telah diketahui terjadinya dan memiliki deskripsi yang detail dapat diteliti lebih lanjut untuk mendapatkan penjelasan tentang penyebab dan alasan dibalik sebuah fenomena. Penelitian ini menjelaskan konsep pemikiran dengan mempelajari beberapa penelitian terdahulu, dan peraturan – peraturan yang terkait dengan topik penelitian tentang analisis faktor.

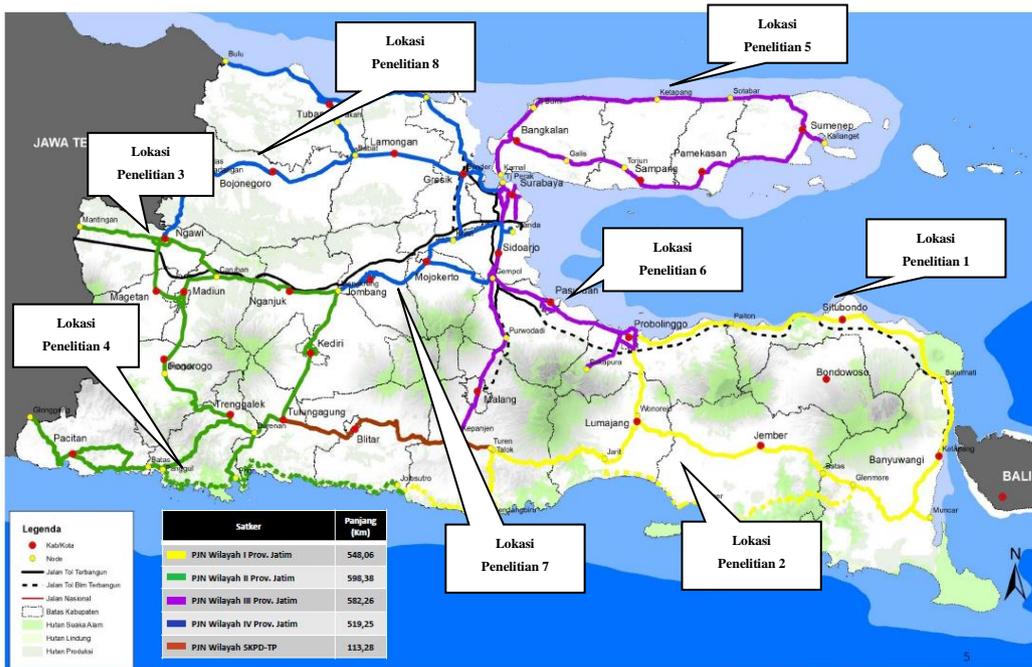
#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian akan dilakukan di 8 (delapan) lokasi pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur. Lokasi terlihat pada gambar 3.1.

Lokasi Ruas Jalan Nasional yang akan menjadi studi kasus, adalah:

1. Situbondo - Ketapang – Banyuwangi
2. Wonorejo - Jember - Sumberjati - Bts Banyuwangi
3. Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun - Caruban
4. Popoh – Prigi - Panggul
5. Tanjung Bumi - Pamekasan – Sumenep
6. Gempol - Bangil - Pasuruan – Probolinggo
7. Kertosono – Jombang – Mojokerto - Gempol
8. Babat – Bojonegoro – Padangan - Ngawi

Pengambilan 2 (dua) pelaksanaan paket kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada ruas jalan pada masing-masing Satuan Kerja diharapkan dapat mewakili topologi pembagian wilayah kerja PPK pada Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Provinsi Jawa Timur.



Gambar 3.1. Peta Jaringan Jalan Nasional Prov. Jawa Timur (BBPJN VIII; data diperoleh dari BBPJN VIII)

### 3.3 Tahapan dan Diagram Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan terdiri atas beberapa tahapan yaitu:

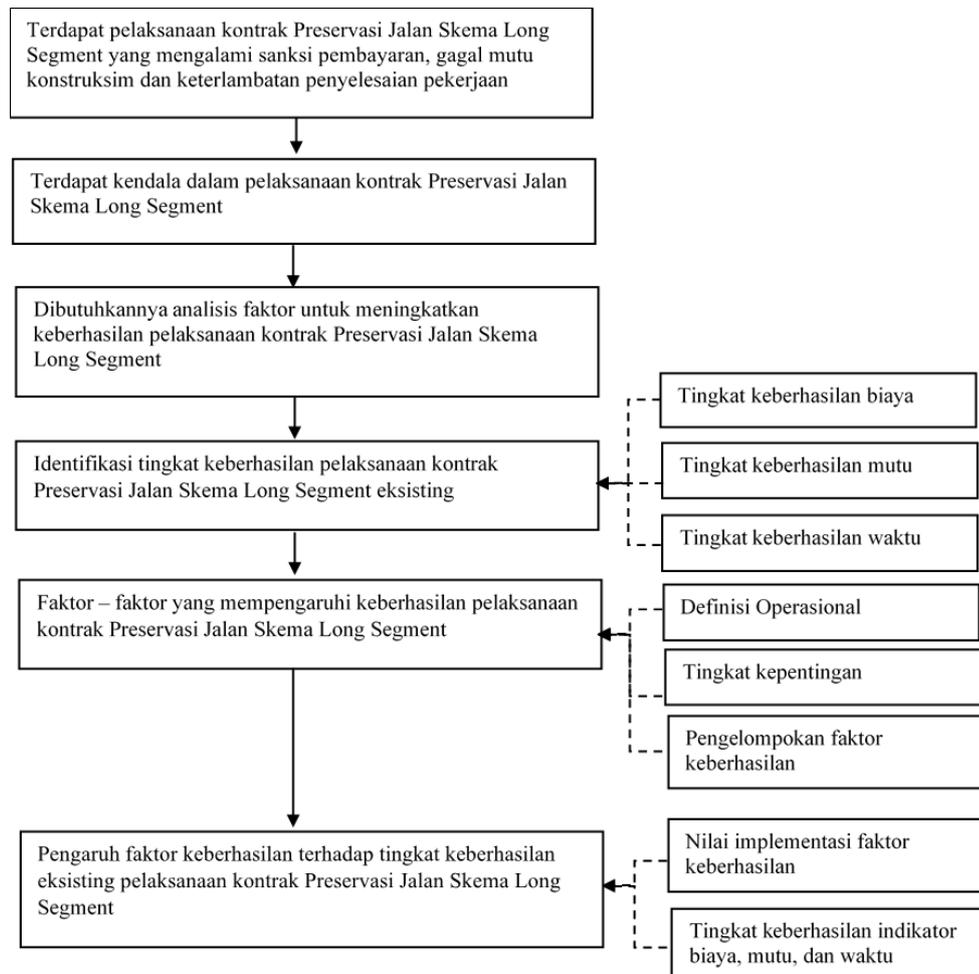
**Tahapan ke – 1**, tahap persiapan, yaitu: 1) perumusan latar belakang, permasalahan dan tujuan, 2) mengkaji mengenai analisis faktor, 3) mengidentifikasi faktor – faktor keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

**Tahapan ke – 2**, tahap pengumpulan data, yaitu: 1) perancangan kuesioner, 2) pengumpulan data sekunder, 3) pengumpulan data primer.

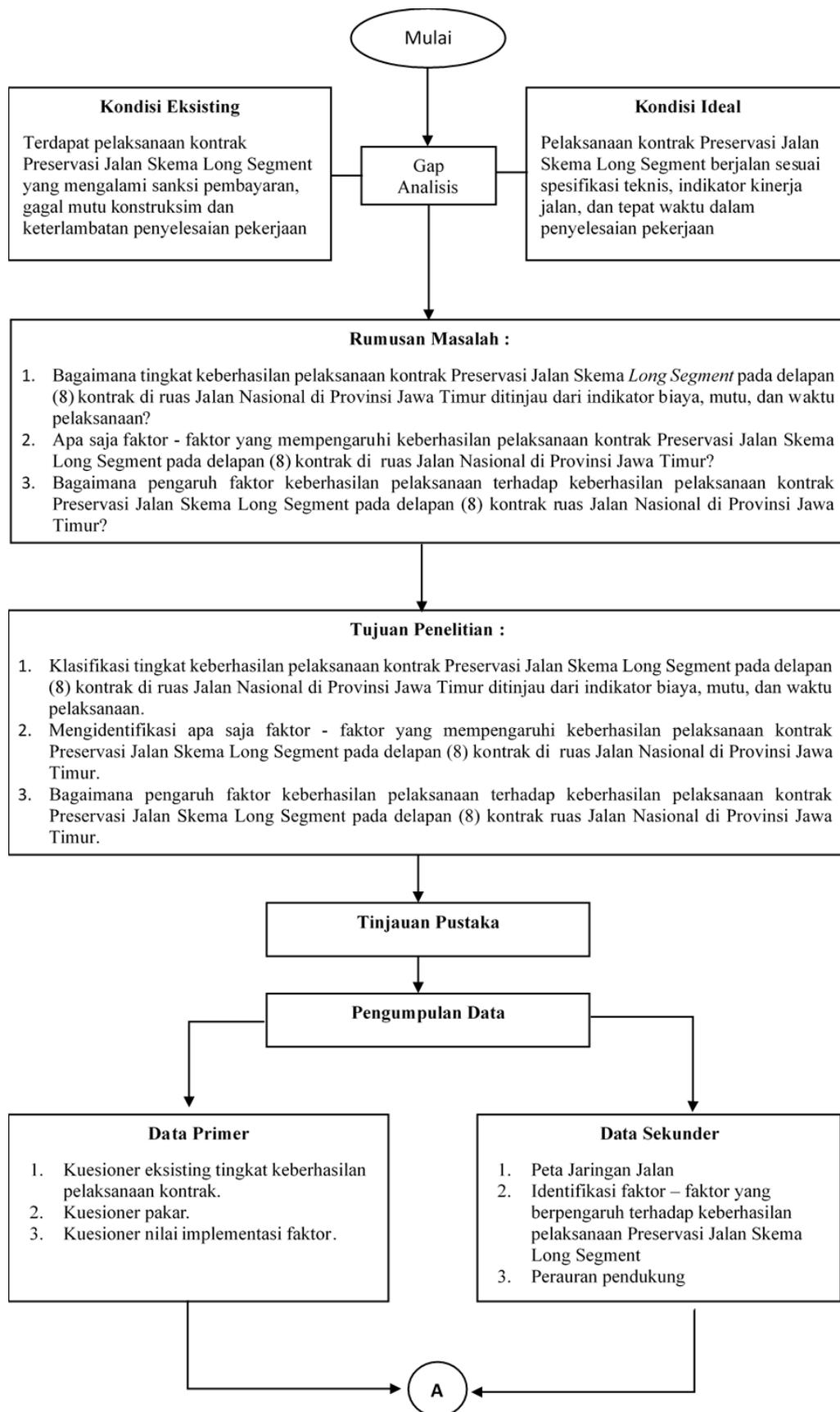
**Tahapan ke – 3**, tahap analisis faktor: 1) menentukan tingkat keberhasilan eksisting pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, 2) menentukan faktor – faktor yang dinilai penting terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak yang selanjutnya akan digunakan sebagai variabel penelitian, 3) analisis faktor keberhasilan menggunakan metode Eksploratori Faktor Analisis untuk membentuk kelompok faktor keberhasilan.

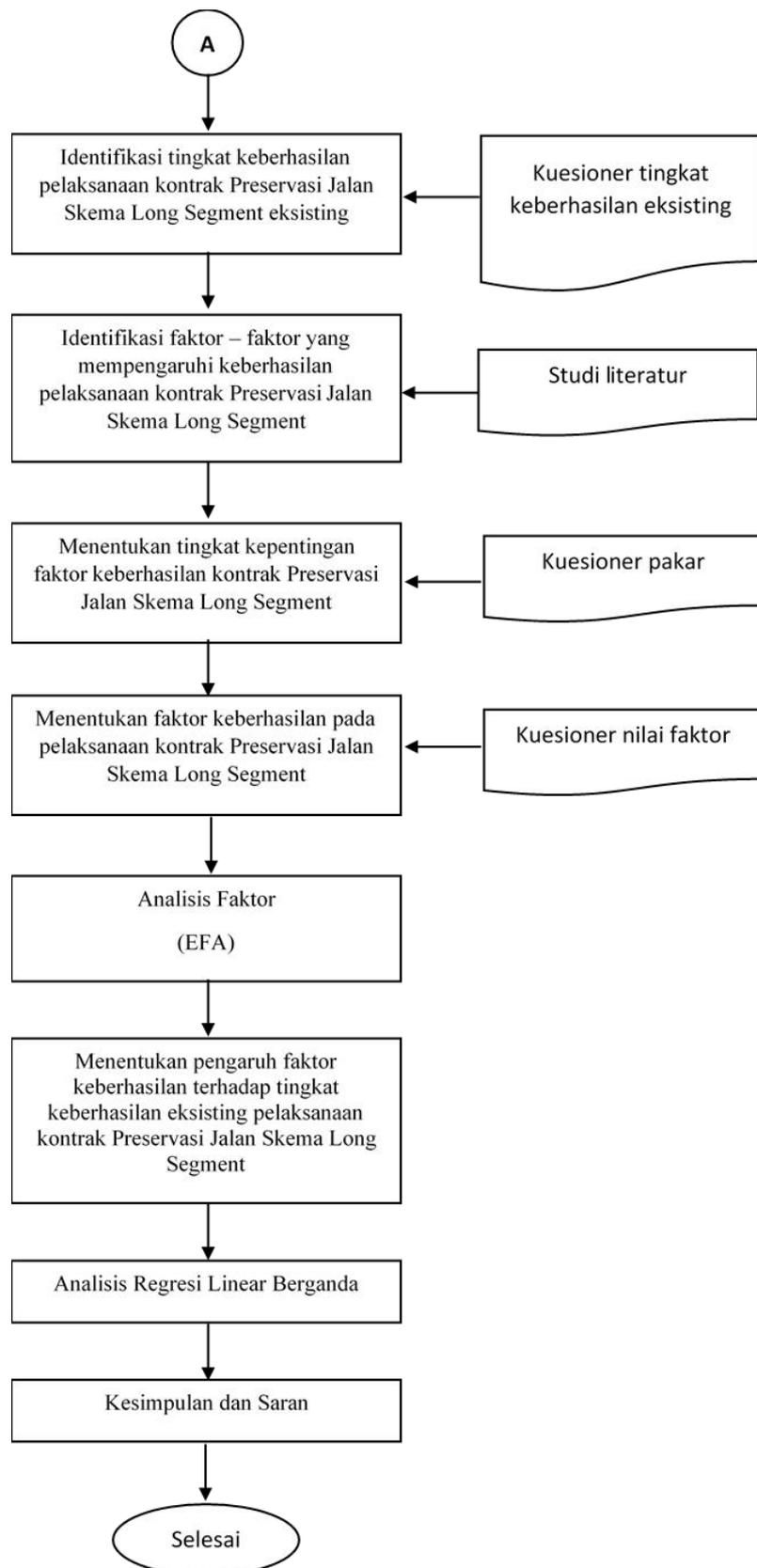
**Tahapan ke – 4**, tahap analisis pengaruh faktor keberhasilan yang telah terbentuk dengan kondisi eksisting keberhasilan pelaksanaan kontrak.

Kerangka pikir penelitian akan disajikan pada Gambar 3.2 dan alur penelitian akan disajikan menggunakan bagan alir yang dapat dilihat pada Gambar 3.3 berikut ini:



Gambar 3.2. Kerangka Pikir Penelitian





Gambar 3.3. Alur Penelitian

### 3.4 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan akan dilakukan studi literatur untuk mendapatkan faktor – faktor atau variabel penelitian yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

#### 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independent). Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (independent). Variabel bebas (independent) merupakan variabel yang mempengaruhi suatu yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Dalam penelitian ini variabel terikat (dependen) adalah keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yang dilihat dari indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu.

Dalam penelitian ini variabel bebas (independent) ditentukan dari berbagai literatur mengenai faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yang berasal dari pihak – pihak terkait dengan berbagai aspek yang ada. Identifikasi faktor yang ada pada pihak Kontraktor yang dapat dilihat dari aspek Sumber Daya Manusia (SDM), Manajemen Kerja, Material, Peralatan Utama, dan Pendanaan, kemudian pihak PPK yang dapat dilihat dari aspek Sumber Daya Manusia (SDM), Manajemen Kerja, dan Pendanaan, serta pihak Konsultan Pengawas yang dilihat dari aspek Sumber Daya Manusia (SDM), dan Manajemen Kerja (Kirasari, 2020). Setelah mendapatkan faktor yang akan dianalisis kemudian filterisasi dengan survey melalui kuesioner mengenai tingkat kepentingan faktor oleh pakar yang mengetahui pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Penentuan variabel bebas berupa faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* akan disajikan pada Tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Definisi Operasional
1	Kontraktor Kontraktor	SDM	Pengalaman Kontraktor	Banyaknya proyek konstruksi jalan yang pernah ditangani
2			Jumlah SDM Kontraktor	Ketepatan jumlah tenaga kerja dilapangan dengan dokumen kontrak
3			Sertifikasi keahlian Kontraktor	Tingkat kesesuaian sertifikat ahli pada SDM di lapangan dengan dokumen kontrak
4			Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	Tingkat kepatuhan Kontraktor terhadap spesifikasi teknis mutu pekerjaan
5			Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	Tingkat implementasi pelaksanaan indikator kinerja jalan sesuai kontrak
6			Kemampuan keahlian teknis Kontraktor	Tingkat pengetahuan teknis Kontraktor pada pekerjaan Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>
7			Adaptasi kontraktor terhadap perubahan/ <i>addendum</i> kontrak	Tingkat kelancaran pekerjaan setelah adanya perubahan/ <i>addendum</i> kontrak
8		Manajemen Kerja	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu	Tingkat kesesuaian metode/cara pekerjaan dengan spesifikasi teknis mutu
9			Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material	Tingkat kesesuaian ketepatan metode kerja yang dipakai dengan jenis material yang digunakan
10			Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan	Tingkat kesesuaian ketepatan metode kerja yang dipakai dengan kondisi lingkungan proyek dikerjakan
11		Material	Ketepatan mutu material	Tingkat kesesuaian spesifikasi mutu material yang digunakan dengan spesifikasi teknis mutu material
12			Ketersediaan volume material	Tingkat ketersediaan material untuk pelaksanaan pekerjaan

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Definisi Operasional	
13		Peralatan Utama	Ketepatan waktu pengiriman material	Tingkat ketepatan waktu pengiriman material yang digunakan sesuai dengan jadwal	
14			Kelaikan fungsi peralatan utama	Tingkat peralatan dengan kondisi baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya	
15			Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama	Jumlah ketersediaan alat yang sesuai dengan spesifikasi teknis	
16			Jumlah ketersediaan peralatan utama	Tingkat ketersediaan peralatan sesuai dengan kebutuhan	
17			Kepemilikan peralatan utama	Tingkat kepemilikan peralatan utama pada pelaksanaan, kepemilikan peralatan utama terdiri dari milik sendiri, sewa beli, atau sewa	
18			Kebaruan teknologi peralatan utama	Tingkat kebaruan teknologi peralatan utama yang digunakan	
19		Pendanaan	Ketersediaan dana ( <i>cash flow</i> ) Kontraktor	Tingkat ketersediaan uang muka sebesar 20% dari nilai kontrak dan modal kerja sebesar minimal 10% dari nilai kontrak	
20		PPK	SDM	Pengalaman manajerial PPK	Jumlah paket proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah ditangani
21				Sertifikat manajerial PPK	Intensitas PPK mendapatkan pelatihan manajerial
22	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak			Tingkat responsive PPK terhadap urgensi perbaikan/addendum kontrak	
23	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan			Tingkat kemampuan PPK dalam mengarahkan spesifikasi teknis pemenuhan indikator kinerja jalan dalam pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan	
24	Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak			Tingkat kemampuan PPK dalam menyelesaikan administrasi kontrak	

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Definisi Operasional	
25			Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan	Tingkat kemampuan PPK dalam mengendalikan pelaksanaan sesuai dengan spesifikasi teknis	
26			Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan	Tingkat penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawabnya	
27		Manajemen Kerja	Pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas dalam pelaksanaan proyek	
28			Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap mutu konstruksi	
29			Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap waktu pelaksanaan	
30			Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap biaya pelaksanaan	
31		Pendanaan	Ketersediaan anggaran DIPA	Tingkat ketersediaan anggaran dalam DIPA dan ketepatan waktu revisi anggaran	
32		Konsultan Pengawas	SDM	Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas	Tingkat kesesuaian sertifikat ahli SDM pada lapangan dengan dokumen kontrak
33				Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas	Tingkat kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas dalam pengawasan pelaksanaan sesuai dengan spesifikasi teknis preservasi jalan
34				Pengalaman Konsultan Pengawas	Jumlah proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah diawasi oleh Konsultan Pengawa
35				Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas	Kesesuaian jumlah tenaga ahli konsultan sesuai dengan dokumen kontrak
36	Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak			Tingkat kelancaran pekerjaan yang dilakukan oleh Konsultan Pengawas setelah	

No	Pihak Terkait	Aspek	Variabel	Definisi Operasional
				adanya perubahan/addendum kontrak
37			Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu, waktu, biaya, dan dokumen kontrak	Tingkat kepatuhan terhadap standar mutu teknis, jadwal pekerjaan, biaya yang direncanakan, dan ketentuan dalam dokumen kontrak
38			Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama	Tingkat pemahaman Konsultan Pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan yang sesuai dengan spesifikasi teknis
39		Manajemen Kerja	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas	Tingkat kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas
40			Implementasi program mutu Konsultan yang efektif	Tingkat implementasi program mutu oleh Konsultan Pengawas

### 3.5 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data terkait dengan kebutuhan dalam penelitian ini meliputi :

#### 1. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini yaitu pengumpulan variabel berupa faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dari literatur, jurnal, penelitian terdahulu, dan data peta jaringan jalan nasional pada Provinsi Jawa Timur yang diperoleh dari Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII.

#### 2. Data Primer

Data primer pada penelitian ini antara lain adalah :

- 1) Pengumpulan tingkat keberhasilan eksisting pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada delapan ruas studi kasus, melalui kuesioner tingkat keberhasilan kontrak.
- 2) Pengumpulan tingkat kepentingan faktor yang nantinya akan dipakai sebagai filter dan validasi variabel penelitian, pengumpulan melalui kuesioner tingkat kepentingan oleh pakar
- 3) Pengumpulan nilai faktor dari implementasi variabel pada pelaksanaan kontrak melalui kuesioner implementasi faktor oleh pelaksana kontrak pada masing – masing kontrak ruas.

Untuk jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2. Kebutuhan Data Penelitian

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1	Peta jaringan jalan	Sekunder	Data dari BBPJN VIII
2	Peta sebaran lokasi ruas	Sekunder	Data dari BBPJN VIII
3	Identifikasi faktor – faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>	Sekunder	Studi literatur
4	Penilaian keberhasilan eksisting pada kontrak Preservasi Jalan	Primer	Kuesioner

Tabel 3.2. Kebutuhan Data Penelitian

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
	Skema <i>Long Segment</i> pada studi kasus		
5	Penilaian tingkat kepentingan faktor – faktor yang dinilai penting dalam keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>	Primer	Kuesioner
6	Penilaian implementasi faktor pada pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>	Primer	Kuesioner

Sumber : Hasil Olahan

Dari Tabel 3.2 di atas, salah satu *tool* yang digunakan untuk mengumpulkan data primer adalah dengan kuesioner pakar dan kuesioner implementasi pada pelaksanaan paket kontrak. Populasi, sampel dan rancangan kuesioner akan dijelaskan pada sub bab berikut.

### 3.5.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kegiatan, yaitu :

1. Survey pendahuluan yang bertujuan untuk filter dan validasi variabel penelitian untuk mengetahui tingkat kepentingan faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long segment*.
2. Survey utama yang bertujuan mengetahui pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu.

### 3.5.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel pada penelitian ini adalah pihak yang melaksanakan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

### 3.5.3 Teknik Sampling

Penentuan teknik sampling dalam penelitian ini melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel wilayah, dan tahap berikutnya menentukan responden yang ada pada wilayah kerja tersebut. Teknik sampling untuk menentukan wilayah menggunakan *probability sampling* dengan teknik *cluster sampling (area sampling)*. Untuk mengambil sampel wilayah ini diperlukan data populasi kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada Provinsi Jawa Timur yang merupakan jenis kontrak tahun tunggal pada tahun anggaran 2019. Daftar populasi akan diterangkan pada Tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.3. Populasi Wilayah Penelitian

No	Kontrak Preservasi Jalan	Kontrak
<b>Satuan Kerja Wilayah I Prov. Jawa Timur</b>		
1	Situbondo-Ketapang-Banyuwangi	Tahun tunggal
2	Jolosutro-Sendangbiru-Bts Malang-Kepanjen	Tahun tunggal
3	Probolinggo-Lumajang-Turen-Kepanjen	Tahun tunggal
4	Wonorejo-Jember-Sumberjati-Bts Banyuwangi	Tahun tunggal
5	Jember - Genteng Kulon - Jajag - Srono - Rogojampi, Srono - Muncar	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah II Prov. Jawa Timur</b>		
1	Kertosono-Kediri-Tulungagung-Jarakan (Trenggalek)	Tahun tunggal
2	Mantingan-Ngawi-Maospati-Ponorogo-Madiun-Caruban	Tahun tunggal
3	Pacitan-Jarakan-Ponorogo-Dengok-Bts.Kab.Ponorogo	Tahun tunggal
4	Glonggong-Pacitan-Hadiwarno-Bts.Kab.Trenggalek	Tahun tunggal
5	Popoh-Prigi-Panggul	Tahun tunggal
6	Ngawi-Caruban-Nganjuk-Kertosono	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah III Prov. Jawa Timur</b>		
1	Tanjung Bumi - Pamekasan - Sumenep	Tahun tunggal
2	Kamal - Bangkalan - Kota Sampang	Tahun tunggal
3	Sampang - Pamekasan - Sumenep	Tahun tunggal
4	Surabaya - Waru	Tahun tunggal
5	Gempol - Bangil - Pasuruan - Probolinggo	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah IV Prov. Jawa Timur</b>		
1	Kertosono-Jombang-Mojokerto-Gempol	Tahun tunggal

Tabel 3.3. Populasi Wilayah Penelitian

No	Kontrak Preservasi Jalan	Kontrak
2	Babat-Bojonegoro-Padangan-Ngawi	Tahun tunggal

Sumber : Data kontrak Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional

Dilihat pada Tabel 3.3 diatas sehingga dipilih masing – masing 2 kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* di masing - masing satuan kerja. Berikut daftar sampel penelitian yang akan disajikan pada Tabel 3.4 :

Tabel 3.4. Sampel Wilayah Penelitian

No	Kontrak Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>	Kontrak
<b>Satuan Kerja Wilayah I Prov. Jawa Timur</b>		
1	Situbondo - Ketapang - Banyuwangi	Tahun tunggal
2	Wonorejo - Jember - Sumberjati - Bts Banyuwangi	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah II Prov. Jawa Timur</b>		
1	Mantingan-Ngawi-Maospati-Ponorogo-Madiun-Caruban	Tahun tunggal
2	Popoh-Prigi-Panggul	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah III Prov. Jawa Timur</b>		
1	Tanjung Bumi - Pamekasan - Sumenep	Tahun tunggal
2	Gempol - Bangil - Pasuruan - Probolinggo	Tahun tunggal
<b>Satuan Kerja Wilayah IV Prov. Jawa Timur</b>		
1	Kertosono-Jombang-Mojokerto-Gempol	Tahun tunggal
2	Babat-Bojonegoro-Padangan-Ngawi	Tahun tunggal

Sumber : Data kontrak Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional

Tahap selanjutnya yaitu mengetahui sampling responden yang ada pada wilayah kerja pada wilayah sampel. Teknik sampling yang digunakan yaitu *Nonprobability Sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Kriteria sampling atau persyaratan sampel yang akan diambil adalah personil yang mengetahui pelaksanaan Preservasi Jalan Skala *Long Segment*. Kriteria responden untuk survey pendahuluan yaitu pihak – pihak manajerial BBPJK VIII yang dapat mengambil keputusan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, dan untuk

survey utama yaitu pihak – pihak pelaksana pada masing – masing paket kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

#### 3.5.4 Responden

Dengan melihat kriteria sampel penelitian pada pembahasan teknik sampling, selanjutnya menyusun responden penelitian yang akan dijelaskan pada Tabel 3.5 berikut ini :

Tabel 3.5. Responden Penelitian

No	Responden	Jumlah
<b>Responden Survey Pendahuluan</b>		
1	Kepala Bidang Preservasi dan Peralatan I	1
2	Kepala Bidang Preservasi dan Peralatan II	1
3	Kepala Seksi Preservasi dan Peralatan I	1
4	Kepala Seksi Preservasi dan Peralatan II	1
5	Kepala Satuan Kerja	5
	<b>Jumlah Sampel</b>	<b>9</b>
<b>Responden Survey Utama</b>		
1	Pejabat Pembuat Komitmen	8
2	Direksi Lapangan	8
3	Kontraktor	24
4	Konsultan Pengawas	16
5	Asisten Satuan Kerja Prov. Jawa Timur	8
6	PPSPM	8
7	Staff Pelaksana PPK	24
	<b>Jumlah Sampel</b>	<b>96</b>

Sumber : Hasil Olah Data

### 3.5.5 Rancangan Kuesioner

#### 3.5.5.1 Kuesioner Pendahuluan

Kuesioner pendahuluan bertujuan untuk memfilter dan validasi variabel penelitian yaitu untuk mengetahui tingkat kepentingan faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Untuk pengisian kuesioner disediakan empat pilihan dengan Skala Likert yaitu dari 1 (satu) sampai dengan 4 (empat). Penggunaan skala 1-4 untuk setiap jawaban selanjutnya dibagi ke dalam lima kategori yaitu: (4) Sangat penting, (3) Penting, (2) Cukup, (1) Tidak Penting. Contoh kuesioner pendahuluan akan disajikan pada Tabel 3.6 berikut ini dan selengkapnya akan disajikan pada lampiran 1:

Tabel 3.6. Contoh Kuesioner Pendahuluan

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan			
			4	3	2	1
1	Pengalaman Kontraktor	Banyaknya proyek konstruksi jalan yang pernah ditangani				
2	Jumlah SDM Kontraktor	Ketepatan jumlah tenaga kerja dilapangan dengan dokumen kontrak				
3	Sertifikasi keahlian Kontraktor	Tingkat kesesuaian sertifikat ahli pada SDM di lapangan dengan dokumen kontrak				
4	Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	Tingkat kepatuhan Kontraktor terhadap spesifikasi teknis mutu pekerjaan				
5	Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	Tingkat implementasi pelaksanaan indikator kinerja jalan sesuai kontrak				

Sumber : Lampiran 1

### 3.5.5.2 *Kuesioner Utama*

Setelah didapatkan hasil faktor yang dinilai penting dalam meningkatkan keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dari kuesioner pendahuluan selanjutnya dilakukan kuesioner utama. Kuesioner utama bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu.

Mengetahui pengaruh faktor terhadap keberhasilan dilakukan dengan 2 (dua) kebutuhan data kuesioner, yaitu :

1. Mengetahui tingkat keberhasilan eksisting pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator biaya, mutu, dan waktu dengan kuesioner tingkat keberhasilan eksisting.
2. Mengetahui faktor keberhasilan dan pengaruh faktor dengan tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator biaya, mutu, dan waktu dengan kuesioner implementasi nilai faktor pada pelaksanaan kontrak.

Kuesioner dilakukan sekaligus untuk mendapatkan nilai variabel independen sekaligus nilai variabel dependen. Responden mengisi dengan memilih salah satu jawaban pada kuesioner tersebut yang sesuai dengan kondisi dilapangan. Kuesioner menggunakan 5 (lima) kategori yaitu (5) Sangat baik, (4) Baik, (3) Cukup, (2) Tidak baik, (1) Sangat Tidak baik. Contoh kuesioner utama akan disajikan pada Tabel 3.7 berikut ini dan selengkapnya akan disajikan pada lampiran 2:

Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Utama

No	Pertanyaan	Jawaban
<b>Kuesioner Tingkat Keberhasilan Eksisting Pelaksanaan Kontrak</b>		
1	Apakah dalam pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment TA. 2019 terdapat sanksi pemotongan pembayaran atau denda keterlambatan?	a. Tidak ada sanksi pemotongan pembayaran b. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran <5% dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup c. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran 5–10 % dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup

Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Utama

No	Pertanyaan	Jawaban
		<p>d. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran <math>\geq 10\%</math> dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup</p> <p>e. Terdapat denda keterlambatan melewati tahun anggaran</p>
2	<p>Apakah dalam pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment TA. 2019 pernah terdapat cacat mutu konstruksi?</p>	<p>a. Tidak ada cacat mutu dalam pelaksanaan</p> <p>b. Ada cacat mutu dalam pelaksanaan <math>&lt; 5\%</math> dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan</p> <p>c. Ada cacat mutu dalam pelaksanaan <math>\geq 5\%</math> dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan</p> <p>d. Terdapat cacat mutu <math>\geq 5\%</math> dari lingkup pekerjaan, diperbaiki melebihi jangka waktu yang ditetapkan</p> <p>e. Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan, diperbaiki sampai melewati tahun anggaran</p>
3	<p>Apakah pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment TA. 2019 mengalami keterlambatan?</p>	<p>a. Selesai tepat waktu, pada seluruh lingkup pekerjaan</p> <p>b. Terjadi keterlambatan, pada periode I selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana <math>&gt; 10\%</math></p> <p>c. Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana <math>&lt; 5\%</math></p> <p>d. Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana <math>&gt; 5\%</math></p> <p>e. Terjadi keterlambatan melewati tahun anggaran</p>
<b>Kuesioner Implementasi Faktor</b>		
1	<p>Berapa banyak proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah</p>	<p>a. 5 proyek</p> <p>b. 4 proyek</p> <p>c. 3 proyek</p>

Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Utama

No	Pertanyaan	Jawaban
	ditangani oleh pihak kontraktor?	d. 2 proyek e. 1 proyek
2	Apakah jumlah tenaga ahli Kontraktor dilapangan telah sesuai dengan dokumen kontrak?	a. 100% sesuai dengan kontrak b. 99 - 80% sesuai dengan kontrak c. 79 - 60% sesuai dengan kontrak d. 59 - 40% sesuai dengan kontrak e. < 40% sesuai dengan kontrak
3	Bagaimana kesesuaian sertifikat ahli Kontraktor pada SDM di lapangan dengan dokumen kontrak?	a. Seluruh SDM sesuai b. 99 - 80 % SDM sesuai c. 79 - 60 % SDM sesuai d. 59 - 40 % SDM sesuai e. < 40% SDM sesuai
4	Bagaimana tingkat kepatuhan Kontraktor terhadap mutu pekerjaan?	a. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang sesuai; dan pengujian pada hasil pekerjaan secara berkala. b. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. c. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. d. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material tidak sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. e. Pelaksanaan tidak mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material tidak sesuai spesifikasi;

Tabel 3.7. Contoh Kuesioner Utama

No	Pertanyaan	Jawaban
		pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala.

Sumber : Lampiran 2

### 3.6 Tahap Analisis Faktor

#### 3.6.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dapat dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut. Pengukuran validitas dilakukan dengan menggunakan *coefficient corelation pearson* yaitu dengan menghitung korelasi antara skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor (Ghozali, 2013). Pengujian ini dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  table atau signifikansi  $<$  0.005. Dalam penelitian ini menggunakan signifikansi  $<$  0.005 untuk melihat valid atau tidaknya hasil kuisioner. Tingkat validitas diperoleh dengan membandingkan probabilitas nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel dan bila tingkat signifikansi atau kesalahan  $\leq$  0,05 maka alat ukur tersebut dikatakan valid (Janti, 2014)

Uji reliabilitas adalah pengujian untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Adapun cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuisioner dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach, yang dilakukan dengan bantuan program SPSS. Dengan kriteria pengujian reliabel: Apabila hasil koefisien Alpha lebih besar dari tahap signifikansi 60% atan 0,6 maka kuisioner tersebut reliabel (Janti, 2014).

#### 3.6.2 Analisis Faktor

Menurut Supranto (2004) analisis faktor adalah prosedur yang digunakan untuk mereduksi data atau peubah, yang masih memuat sebagian besar informasi yang terkandung di dalam peubah asli. Peubah baru yang dihasilkan disebut dengan faktor laten, yang bersifat *unobservable*. Konsep dasar dalam analisis faktor adalah menemukan keterkaitan

(interrelationship) beberapa variabel sehingga bisa dibuat kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal sehingga akan lebih mudah dalam menginterpretasi suatu fenomena. Variabel baru tersebut dapat disebut dengan faktor atau variabel laten.

Pola keterkaitan antar variabel pada Analisis Faktor Eksploratori (EFA) dapat diketahui melalui nilai kovarians antar variabel tersebut. Tujuan dari Analisis Faktor Eksploratori adalah mengelompokkan variabel berdasarkan nilai korelasi, sehingga terbentuk variabel baru dengan jumlah variabel yang lebih sedikit. Variabel baru tersebut mempunyai nilai variabel baru sesuai dengan koefisien/bobot variabel pembentuknya.

### 3.6.2.1 Pengujian Kelayakan Data untuk Analisis Faktor Eksploratori

Data yang digunakan dalam analisis faktor memerlukan pemeriksaan terlebih dahulu untuk mengetahui keterkaitan secara empiris dengan menggunakan uji:

- a) Korelasi antara dua variabel yang digunakan.

Hasil olahan yang ditampilkan untuk mengetahui korelasi antar pasangan variabel menggunakan matriks korelasi. Nilai korelasi digunakan untuk melakukan beberapa pengujian untuk melihat kesesuaian dengan nilai korelasi yang diperoleh dari analisis faktor.

- b) Nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) dan Kaiser-Meyers-Okin (KMO)

- MSA merupakan indeks untuk mengukur hubungan antar variabel yang diteliti dengan indikasi nilai MSA yang mendekati 1 menunjukkan bahwa nilai suatu variabel dapat diprediksi oleh variabel lainnya dengan kesalahan yang kecil. Menurut Anderson dkk (2008), nilai MSA kurang dari 0,5 menunjukkan hubungan variabel tersebut dengan variabel tersebut tidak kuat, sehingga variabel tersebut tidak dapat dianalisis lebih lanjut dengan analisis faktor. Penyisihan variabel dengan MSA kecil sebaiknya dilakukan secara bertahap dimulai dengan variabel yang memiliki nilai MSA terkecil.
- KMO merupakan indeks yang diperlakukan untuk membandingkan koefisien korelasi pengamatan dengan koefisien korelasi parsial. KMO yang kecil mengindikasikan bahwa pemilihan variabel yang digunakan dalam analisis faktor belum sesuai (Anderson dkk, 2008).

- c) Pengujian keberartian keterkaitan variabel yaitu dengan Bartlett Test of Sphericity.

Uji Barlet untuk menguji keberartian korelasi antar variabel sehingga variabel yang diteliti tersebut dapat dianalisis lebih lanjut dengan analisis faktor. Uji statistik yang digunakan :

$$X_{obs} = -[n - 1 - \frac{1}{6}(2p + 5)\ln|\hat{\rho}|] \dots \dots \dots 3.1.$$

Dengan,

n = Banyaknya amatan

p = Banyaknya variabel

$\rho$  = Matriks korelasi data empiris

### 3.6.2.2 Ekstraksi Faktor

Ekstraksi faktor merupakan proses pembentukan himpunan faktor sebagai transformasi dari peubah-peubah asal berdasarkan hubungan linier terbaik. Ekstraksi faktor menggunakan metode AKU (Analisis Komponen Utama), maka dibentuk Komponen Utama (KU) pertama dan merupakan faktor pertama dan KU ke dua sebagai faktor kedua yang menjelaskan keragaman data yang tidak diterangkan oleh faktor pertama. Analisis faktor merupakan perluasan dari AKU yang bertujuan untuk mendapatkan sejumlah kecil faktor yang memiliki sifat sebagai berikut: mampu menjelaskan semaksimal mungkin keragaman data, antar faktor saling bebas, dan setiap faktor dapat diinterpretasikan dengan lebih jelas.

Terdapat kriteria untuk mendapatkan banyak faktor terbaik yang memenuhi ketiga sifat diatas, yaitu:

1. Kriteria akar ciri (*eigen value*), yaitu faktor yang dianggap signifikan adalah faktor yang memiliki akar ciri lebih besar dari 1.
2. Kriteria persentasi variasi, yaitu memperhatikan persentase kumulatif variansi yang di ekstraksi oleh faktor-faktor terpilih. Menurut Johnson & Wichern (2007), banyak faktor yang dapat digunakan adalah faktor yang memiliki nilai kumulatif variansi sebesar 60% atau lebih. Hal tersebut menandakan bahwa peran faktor dalam menjelaskan keragaman data asalnya cukup memadai.

#### 3. Kriteria *Scree Plot*

*Scree Plot* merupakan plot antara total faktor yang terbentuk dengan nilai akar ciri. Penentu banyak faktor yang digunakan adalah mencari titik ekstrim yang menunjukkan perubahan yang paling signifikan pada jumlah faktor terhadap nilai akar ciri.

### 3.6.2.3 Rotasi Faktor

Faktor-faktor yang diperoleh melalui Komponen Utama pada umumnya masih sulit untuk diinterpretasikan secara langsung. Seringkali suatu peubah tidak mempunyai korelasi dengan faktor manapun. Sedangkan tujuan dari analisis faktor adalah untuk memperoleh faktor

yang berisi peubah-peubah yang mempunyai korelasi yang tinggi satu sama lain. Dilakukan rotasi terhadap matriks loading L, sehingga menghasilkan matriks loang baru L\*.

$$L^* = L\Gamma \dots\dots\dots 3.2.$$

dengan  $\Gamma$  merupakan matriks yang orthogonal.

Dalam hal ini rotasi yang dilakukan merupakan suatu proses memutar sumbu faktor umum dari kedudukan semula menjadi kedudukan tertentu sehingga setiap peubah asal akan mempunyai korelasi yang tinggi dengan faktor tertentu saja, dan tidak dengan faktor lainnya. Dengan demikian setiap faktor umum akan lebih mudah untuk ditafsirkan. Menurut Asra, dkk (2017) rotasi nilai loading tersebut akan mengubah nilai loading akan tetapi tidak mengubah besaran nilai komunalitas. Rotasi yang digunakan untuk penelitian ini Orthogonal Rotation yaitu suatu rotasi yang kedua sumbu faktor umum tersebut membentuk sudut 90°. Terdapat jenis rotasi orthogonal Quartimax, Varimax, dan Equimax. Varimax merupakan jenis rotasi yang sering digunakan, yaitu rotasi yang membuat jumlah keragaman dari faktor pembobot dari masing-masing faktor umum menjadi maksimum.

#### 3.6.2.4 Intepretasi Faktor yang Terbentuk

Dalam analisis faktor terdapat beberapa nilai yang diinterpretasikan antara lain :

1. Nilai faktor loading adalah angka yang menunjukkan besarnya korelasi antara suatu variabel dengan faktor satu, faktor dua, faktor tiga, faktor empat atau faktor lima yang terbentuk.
2. Nilai Komunalitas yang diinterpretasikan sebagai nilai peran faktor dalam menjelaskan keragaman variabel asal ke-i dengan suatu persen.
3. Proses penentuan variabel sebagai komponen pembentuk faktor tertentu dilakukan dengan melakukan perbandingan besar korelasi/loading faktor pada setiap baris di dalam setiap tabel/matriks komponen loading.
4. Nama-nama faktor yang telah terbentuk berdasarkan faktor loading suatu variabel terhadap faktor terbentuknya.

#### 3.6.2.5 Nilai Faktor yang Terbentuk

Setelah didapatkan faktor yang terbentuk melalui proses reduksi, maka perlu dicari persamaan sehingga dapat dihitung nilai setiap faktor secara manual (Ifadah, 2011). Nilai faktor baru yang dapat dilihat dari keluaran analisis EFA pada *Component Score Coefficient*

*Matriks*. Faktor merupakan turunan sejumlah variabel yang berhubungan. Faktor merupakan kombinasi linier dari variabel yang dibentuk dari persamaan :

$$F_j = b_{j1}X_{s1} + b_{j2}X_{s2} + \dots + b_{jk}X_{sk} \dots\dots\dots 3.3.$$

Di mana,

$F_j$  = Nilai Faktor ke-j

$b_{jk}$  = Koefisien nilai faktor ke-j (diperoleh dari hasil SPSS bagian *Component Score Coefficient Matriks*)

$X_{sk}$  = Variabel ke-k yang telah distandarisasi

### 3.6.3 Tahap Analisis Pengaruh Faktor

Setelah ditemukannya faktor – faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan dari masing masing aspek, baik faktor penentu keberhasilan dari pihak PPK, pihak Kontraktor, dan pihak Konsultan Pengawas terhadap indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kemudian faktor tersebut akan dianalisis menggunakan metode regresi dengan uji F dan uji t.

#### 3.6.3.1 Uji t

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan uji t. Uji t pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Kuncoro, 2013).

- 1) Menentukan  $H_0$  dan  $H_1$ 
  - $H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel bebas secara parsial tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
  - $H_1: \beta_i \neq 0$ , artinya variabel bebas secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Menentukan tingkat signifikansi < sebesar 0,05.
- 3) Menentukan daerah keputusan :
  - a. Apabila nilai signifikansi < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya variabel bebas secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

- b. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya variabel bebas secara parsial tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### 3.6.3.2 Uji F

Uji F bertujuan untuk menguji mengetahui apakah variabel independen layak dalam membentuk variabel dependen. Apakah variabel yang digunakan tersebut layak saat terdapat pengaruh signifikan atau tidak ketika diuji. Langkah-langkah dalam uji F:

- 1) Menetapkan besarnya nilai level of significance ( $\alpha$ ) yaitu sebesar 0,05.
- 2) Mengambil Keputusan (dengan nilai signifikansi)
  - a. Jika nilai signifikansi  $<$  dari 0,05, artinya Seluruh variabel bebas layak dalam membentuk variabel terikat.
  - b. Jika nilai signifikansi  $>$  dari 0,05, artinya seluruh variabel bebas tidak layak dalam membentuk variabel terikat.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Obyek Penelitian**

##### 4.1.1 Gambaran Umum

Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2019 tanggal 7 Februari 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang menjadi bagian Direktorat Jenderal Bina Marga. Wilayah kerja Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII meliputi Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Bali. Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional mempunyai tugas melaksanakan perencanaan, pengadaan, pembangunan dan preservasi jalan dan jembatan, pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan, penyediaan dan pengujian bahan dan peralatan serta keselamatan dan laik fungsi jalan dan jembatan. Untuk melaksanakan tugas preservasi jalan dan jembatan tersebut, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII menyelenggarakan fungsi sebagai berikut :

1. Pengendalian pelaksanaan pembangunan dan preservasi jalan dan jembatan nasional termasuk penyesuaian kontrak pelaksanaan konstruksi.
2. Penyiapan rencana kerja pengendalian dan pengawasan, serta pemanfaatan sumber daya konstruksi pelaksanaan pembangunan dan preservasi jalan.
3. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi standar pelayanan minimal jalan.
4. Pelaksanaan pengujian mutu konstruksi.

Sesuai dengan batasan masalah pada penelitian ini, maka akan menggambarkan wilayah kerja pada provinsi Jawa Timur.

##### 4.1.2 Sebaran Obyek Penelitian

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 290/KPTS/M/2015 tentang Penetapan Ruas Jalan Menurut Statusnya Sebagai Jalan Nasional, panjang jalan nasional di Provinsi Jawa Timur adalah 2.361,227 km. Sebaran jaringan jalan pada Provinsi Jawa Timur seperti yang digambarkan pada Gambar 4.1 berikut ini :



Gambar 4.1. Jaringan Jalan Nasional Jawa Timur (BBPJN VIII; data diperoleh dari BBPJN VIII)

Wilayah kerja Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 4 (empat) satuan kerja yaitu Satuan Kerja Wilayah I, Satuan Kerja Wilayah II, Satuan Kerja Wilayah III, Satuan Kerja Wilayah IV yang akan digambarkan pada Gambar 4.2 berikut ini :



Gambar 4.2. Pembagian Satuan Kerja di Wilayah Provinsi Jawa Timur (BBPJN VIII; data diperoleh dari BBPJN VIII)

Masing – masing satuan kerja dibagi menjadi beberapa ruas. Masing – masing ruas terdapat Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) yang bertanggung jawab terhadap ruas tersebut. Ruas masing – masing satuan kerja akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur

Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 7 (tujuh) ruas, yaitu:

- a. Probolinggo - Paiton – Situbondo
- b. Situbondo - Ketapang – Banyuwangi
- c. Joloesutro - Sendangbiru - Bts Malang – Kapanjen
- d. Jarit - Puger – Glenmore
- e. Probolinggo - Lumajang - Turen – Kapanjen
- f. Wonorejo - Jember - Sumberjati - Bts Banyuwangi
- g. Jember - Genteng Kulon - Jajag - Srono - Rogojampi, Srono – Muncar

Pembagian ruas Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur akan dijelaskan pada Gambar 4.3 berikut ini :



Gambar 4.3. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur. (BBPJN VIII; data diperoleh dari BBPJN VIII)

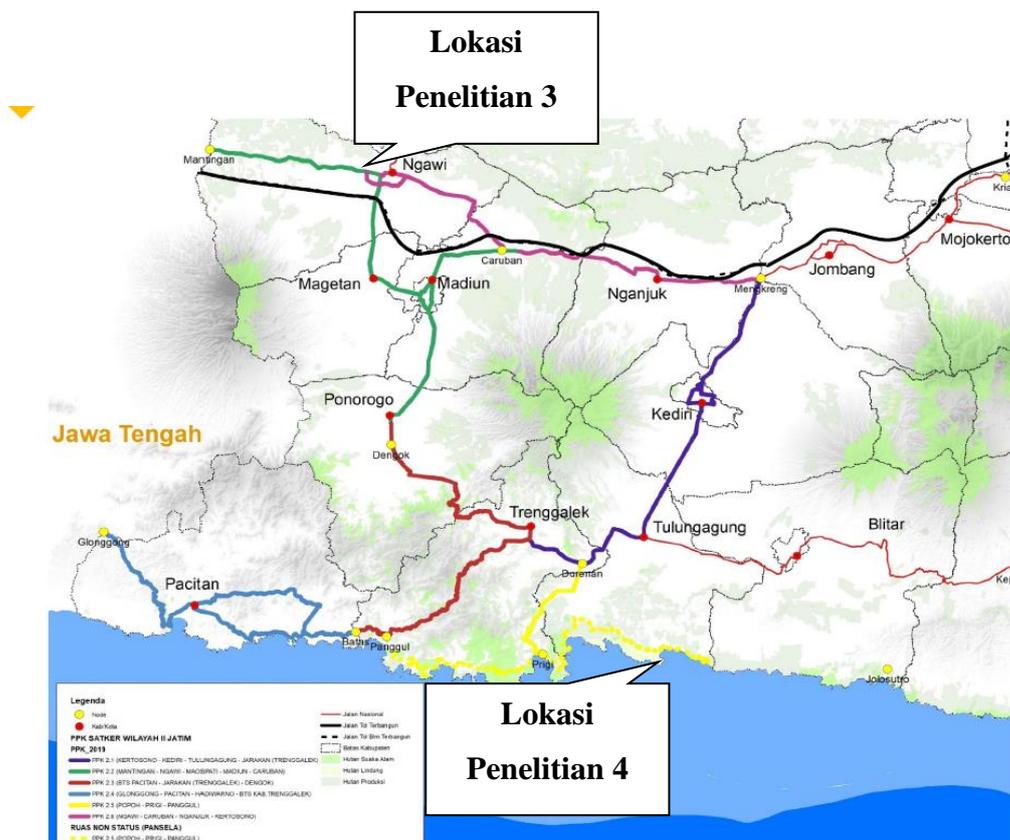
Ruas yang akan menjadi obyek penelitian pada Satuan Kerja Wilayah I Provinsi Jawa Timur yaitu ruas dengan kontrak tahun tunggal pada tahun anggaran 2019:

- 1) Situbondo - Ketapang – Banyuwangi
  - 2) Wonorejo - Jember - Sumberjati - Bts Banyuwangi
2. Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur

Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 6 (enam) ruas, yaitu:

- a. Kertosono – Kediri – Tulungagung - Jarakan (Trenggalek)
- b. Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun - Caruban
- c. Pacitan – Jarakan – Ponorogo – Dengok - Bts.Kab.Ponorogo
- d. Glonggong – Pacitan – Hadiwarno - Bts.Kab.Trenggalek
- e. Popoh – Prigi - Panggul
- f. Ngawi – Caruban – Nganjuk - Kertosono

Pembagian ruas Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur akan dijelaskan pada Gambar 4.4 berikut ini :



Gambar 4.4. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur. (BBPJK VIII; data diperoleh dari BBPJK VIII)

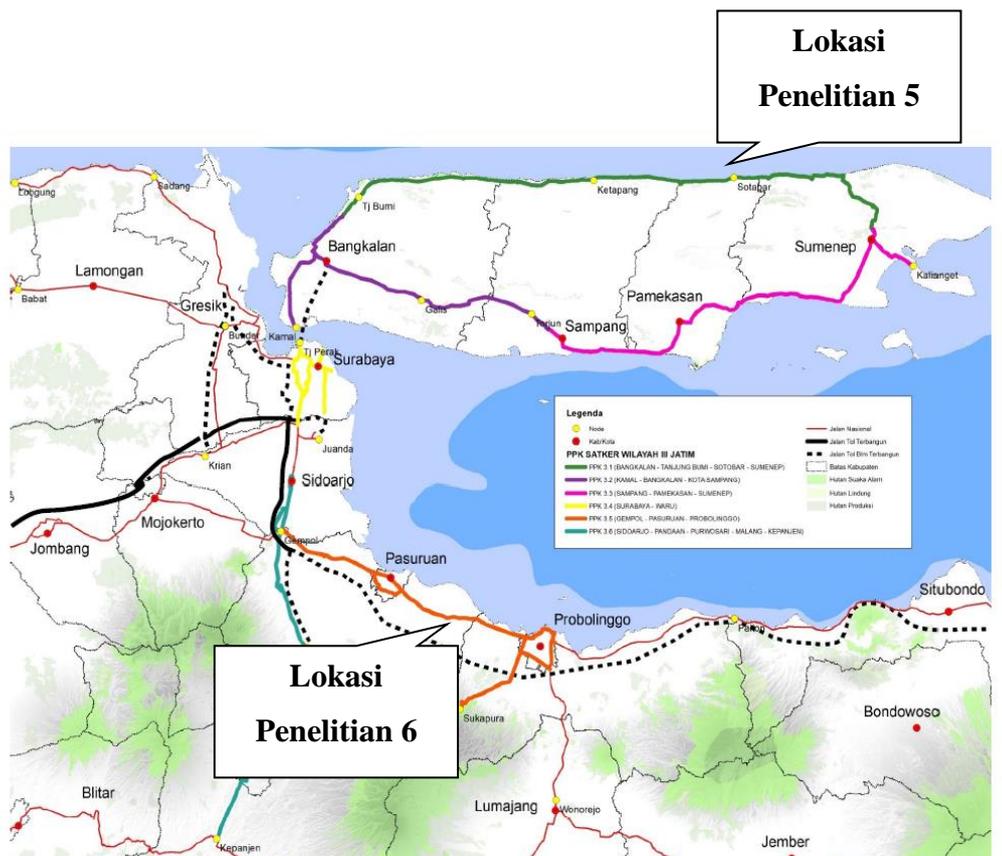
Ruas yang akan menjadi obyek penelitian pada Satuan Kerja Wilayah II Provinsi Jawa Timur yaitu ruas dengan kontrak tahun tunggal pada tahun anggaran 2019 :

- 1) Mantingan-Ngawi-Maospati-Ponorogo-Madiun-Caruban
- 2) Popoh-Prigi-Panggul
3. Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur

Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 6 (enam) ruas, yaitu :

- a. Tanjung Bumi - Pamekasan – Sumenep
- b. Kamal - Bangkalan - Kota Sampang
- c. Sampang - Pamekasan – Sumenep
- d. Surabaya – Waru
- e. Gempol - Bangil - Pasuruan – Probolinggo
- f. Sidoarjo - Pandaan - Purwosari - Malang – Kepanjen

Pembagian ruas Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur akan dijelaskan pada Gambar 4.5 berikut ini :



Gambar 4.5. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur. (BBPJK VIII; data diperoleh dari BBPJK VIII)

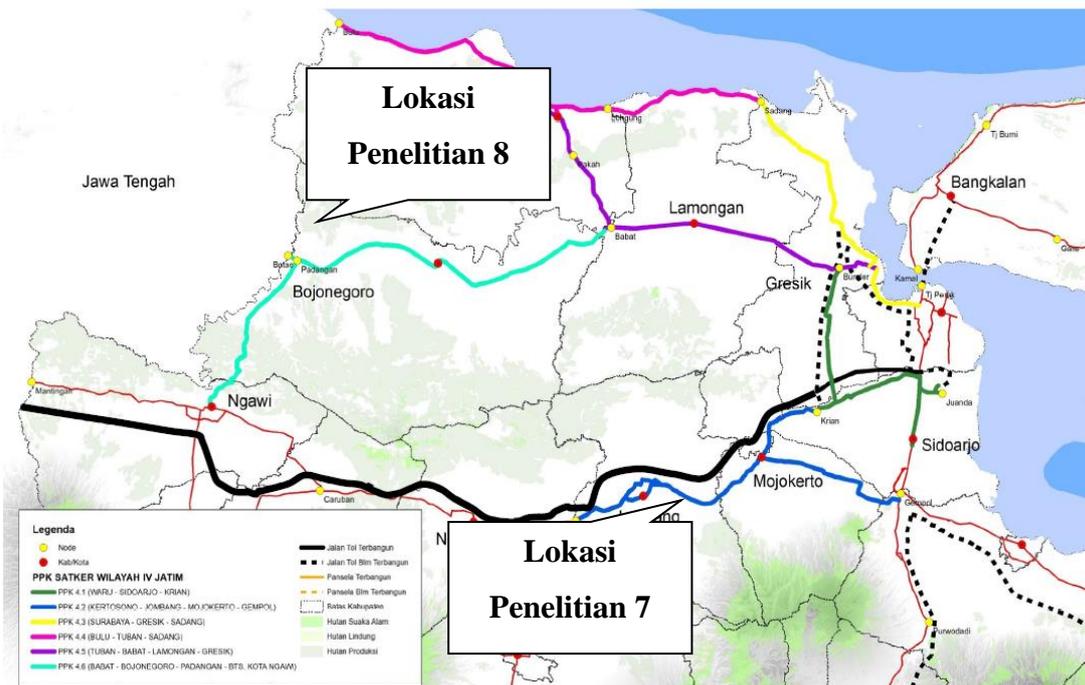
Ruas yang akan menjadi obyek penelitian pada Satuan Kerja Wilayah III Provinsi Jawa Timur yaitu ruas dengan kontrak tahun tunggal pada tahun anggaran 2019 :

- 1) Tanjung Bumi - Pamekasan – Sumenep
  - 2) Gempol - Bangil - Pasuruan – Probolinggo
4. Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur

Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 6 (enam) ruas, yaitu :

- a. Waru-Sidoarjo-Krian
- b. Kertosono-Jombang-Mojokerto-Gempol
- c. Surabaya -Gresik -Sadang
- d. Bulu - Tuban – Sadang
- e. Tuban - Babat - Lamongan – Gresik
- f. Babat-Bojonegoro-Padangan-Ngawi

Pembagian ruas Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur akan dijelaskan pada Gambar 4.6 berikut ini :



Gambar 4.6. Peta Pembagian Ruas Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur. (BBPJM VIII; data diperoleh dari BBPJM VIII)

Ruas yang akan menjadi obyek penelitian pada Satuan Kerja Wilayah IV Provinsi Jawa Timur yaitu ruas dengan kontrak tahun tunggal pada tahun anggaran 2019 :

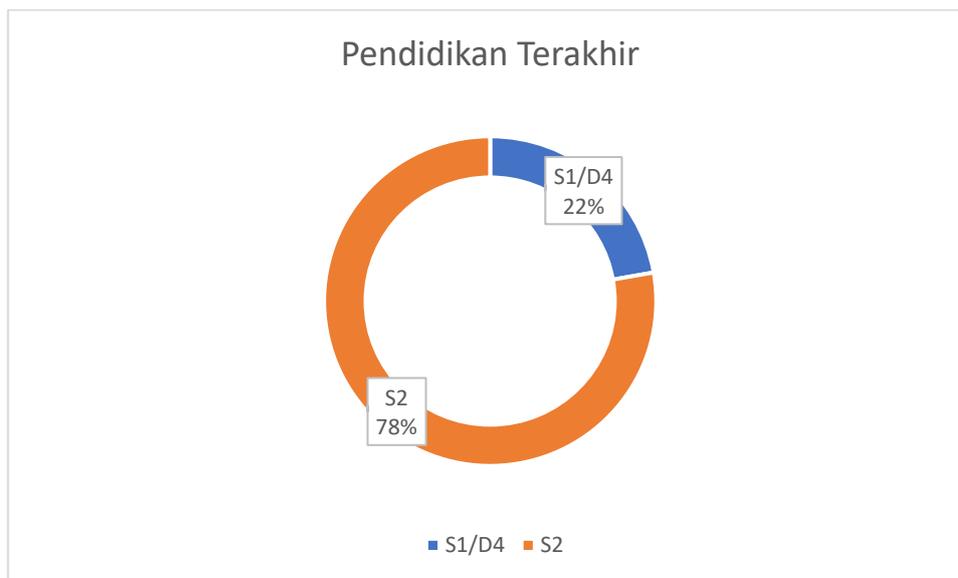
- 1) Kertosono-Jombang-Mojokerto-Gempol
- 2) Babat-Bojonegoro-Padangan-Ngawi

#### 4.1.3 Karakteristik Responden

##### 4.1.3.1 Responden Kuesioner Pendahuluan

Pada responden kuesioner pendahuluan data yang akan dianalisis yaitu data pendidikan terakhir dan pengalaman manajerial di Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Berikut pembahasan untuk responden kuesioner pendahuluan sebagai berikut :

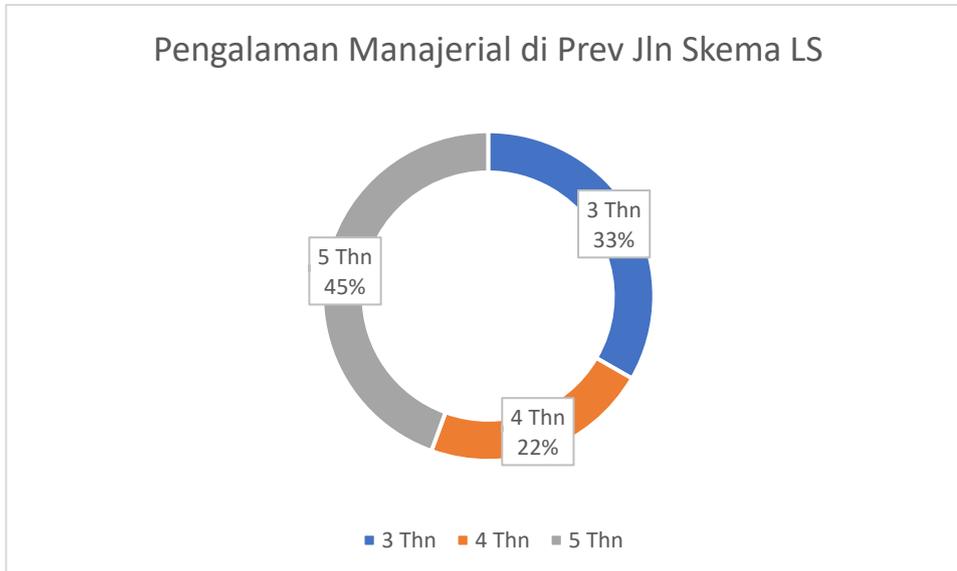
1. Pendidikan terakhir responden kuesioner pendahuluan yang diperoleh melalui kuesioner ditunjukkan pada Gambar 4.7 sebagai berikut :



Gambar 4.7. Pendidikan Terakhir Responden Kuesioner Pendahuluan

Dari 9 responden dapat diketahui pendidikan terakhir S1/D4 sebanyak 2 responden, dan S2 sebanyak 7 responden, dengan pendidikan terakhir sarjana dan magister diyakini sudah memahami konsep dan peraturan mengenai Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

2. Pengalaman manajerial di Preservasi Jalan Skema Long Segment responden kuesioner pendahuluan yang diperoleh melalui kuesioner ditunjukkan pada Gambar 4.8 sebagai berikut :



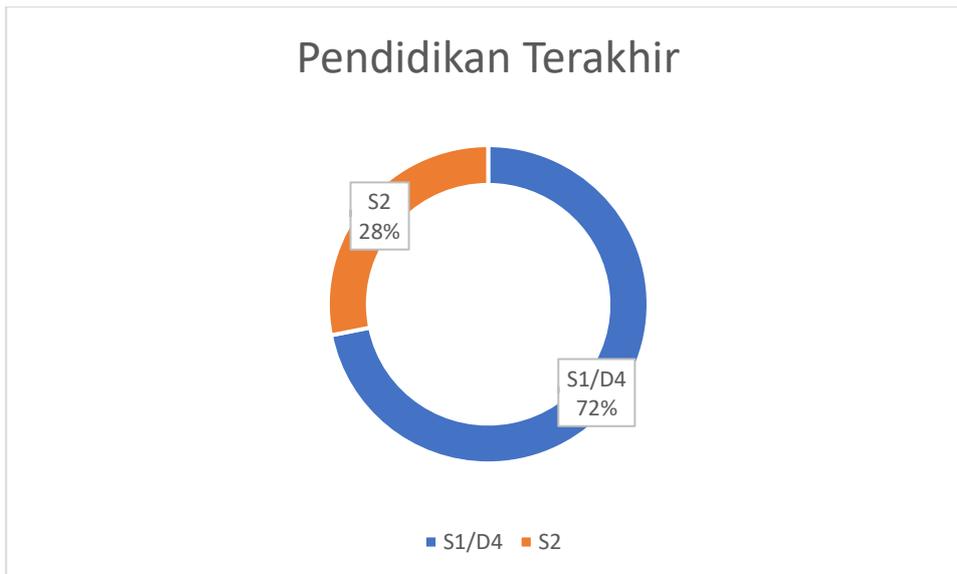
Gambar 4.8. Pengalaman Manajerial di Preservasi Jalan Skema *Long Segment*

Dari 9 responden dapat diketahui pengalaman manajerial di Preservasi Jalan Skema Long Segment selama 3 tahun sebanyak 3 responden, 4 tahun sebanyak 2 responden, dan 5 tahun sebanyak 4 responden, dengan telah mempunyai pengalaman manajerial lebih dari satu tahun diyakini sudah memahami konsep dan peraturan mengenai Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

#### 4.1.3.2 *Responden Kuesioner Utama*

Pada responden kuesioner utama data yang akan dianalisis yaitu data pendidikan terakhir dan pengalaman di Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Berikut pembahasan untuk responden kuesioner utama sebagai berikut :

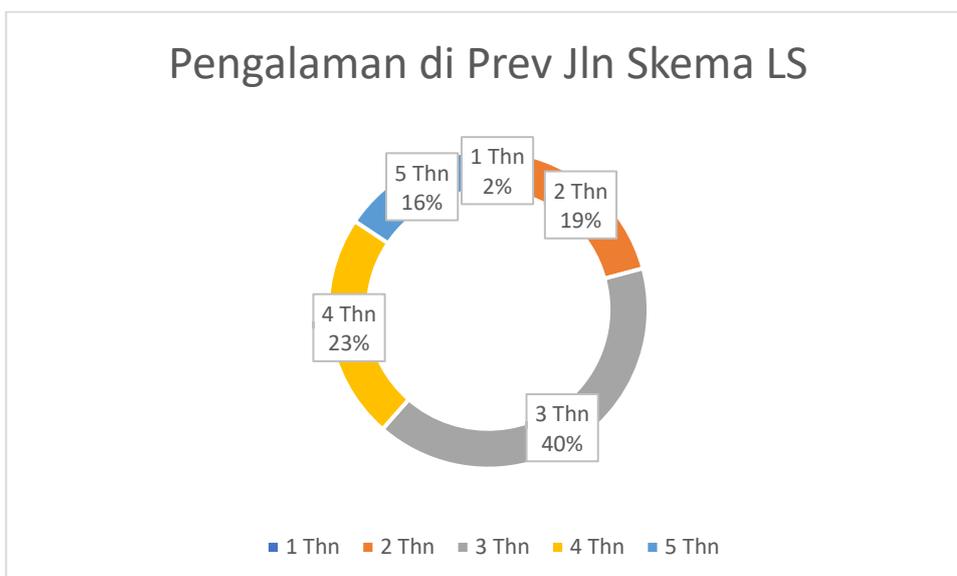
1. Pendidikan terakhir responden kuesioner utama yang diperoleh melalui kuesioner ditunjukkan pada Gambar 4.9 sebagai berikut :



Gambar 4.9. Pendidikan Terakhir Responden Kuesioner Utama

Dari 96 responden dapat diketahui pendidikan terakhir S1/D4 sebanyak 69 responden, dan S2 sebanyak 27 responden, dengan pendidikan terakhir sarjana dan magister diyakini sudah memahami konsep dan peraturan mengenai Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

2. Pengalaman manajerial di Preservasi Jalan Skema Long Segment responden kuesioner utama yang diperoleh melalui kuesioner ditunjukkan pada Gambar 4.10 sebagai berikut:



Gambar 4.10. Pengalaman di Preservasi Jalan Skema Long Segment

Dari 96 responden dapat diketahui pengalaman di Preservasi Jalan Skema Long Segment selama 1 tahun sebanyak 2 responden, 2 tahun sebanyak 18 responden, 3 tahun sebanyak 39 responden, 4 tahun sebanyak 22 responden dan 5 tahun sebanyak 15 responden, dengan telah mempunyai pengalaman pernah melaksanakan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment diyakini sudah memahami konsep dan peraturan mengenai Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

## **4.2. Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Eksisting**

### **4.2.1 Ukuran Keberhasilan**

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* maka dilakukan survei identifikasi keberhasilan pelaksanaan kontrak dengan indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pada masing-masing Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada ruas jalan. Kuesioner identifikasi keberhasilan disebarakan kepada 96 responden yang merupakan sampel dari pihak Kontraktor, PPK, dan Konsultan Pengawas. Indikator keberhasilan biaya dilihat dari ada atau tidaknya sanksi pemotongan pembayaran dikarenakan tidak memenuhi Indikator Kinerja Jalan. Indikator keberhasilan mutu dilihat dari kondisi pernah atau tidaknya kondisi cacat mutu dan bagaimana perbaikan dalam cacat mutu tersebut. Indikator keberhasilan waktu dilihat dari keberhasilan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal yang ditentukan sehingga tidak adanya keterlambatan penyelesaian pekerjaan. Tingkat keberhasilan dinilai menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5 dengan masing-masing indikator yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1. Indikator Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak

Kode	Indikator Keberhasilan	Pertanyaan	Tingkat Keberhasilan	Nilai
Y1	Biaya	Apakah terdapat sanksi pemotongan pembayaran dalam pelaksanaan?	Tidak ada sanksi pemotongan pembayaran	5
			Terdapat sanksi pemotongan pembayaran <5% dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup	4
			Terdapat sanksi pemotongan pembayaran 5–10 % dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup	3
			Terdapat sanksi pemotongan pembayaran $\geq 10\%$ dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup	2
			Terdapat denda keterlambatan melewati tahun anggaran	1
Y2	Mutu	Apakah terdapat cacat mutu konstruksi dalam pelaksanaan?	Tidak ada cacat mutu dalam pelaksanaan	5
			Ada cacat mutu dalam pelaksanaan <5% dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan	4
			Ada cacat mutu dalam pelaksanaan $\geq 5\%$ dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan	3
			Terdapat cacat mutu $\geq 5\%$ dari lingkup pekerjaan, diperbaiki melebihi jangka waktu yang ditetapkan	2
			Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan, diperbaiki sampai melewati tahun anggaran	1
Y3	Waktu	Apakah terdapat keterlambatan pelaksanaan dalam pelaksanaan	Selesai tepat waktu, pada seluruh lingkup pekerjaan	5
			Terjadi keterlambatan, pada periode I selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana $>10\%$	4
			Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana $<5\%$	3
			Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana $>5\%$	2
			Terjadi keterlambatan melewati tahun anggaran	1

Dari Tabel 4.1 indikator keberhasilan diatas, disebarkan kuesioner penilaian tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak yang akan dinilai pada 96 responden, yaitu 12 responden pada masing-masing personil pada 8 ruas untuk mengetahui tingkat keberhasilan kontrak.

#### 4.2.2 Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment, harus dibuat penentu rentang penilaian dari nilai hasil kuesioner yang didapat. Penentuan rentang nilai tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak akan disajikan pada Tabel 4.2 untuk keberhasilan yang dilihat dari salah satu indikator (biaya/mutu/waktu) saja :

Tabel 4.2. Penentuan Penilaian dan Rentang Nilai Keberhasilan Biaya/Mutu/Waktu Pelaksanaan Kontrak

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Skala</b>	<b>Penilaian</b>
1 - 12	1	Sangat Tidak Berhasil
13 - 24	2	Tidak Berhasil
25 - 36	3	Cukup
37 - 48	4	Berhasil
49 - 60	5	Sangat Berhasil

Sedangkan Tabel 4.3 untuk penilaian keberhasilan dari total ketiga indikator biaya, mutu dan waktu berikut ini :

Tabel 4.3. Penentuan Penilaian dan Rentang Nilai Keberhasilan Total (Biaya, Mutu, dan Waktu) Pelaksanaan Kontrak

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Skala</b>	<b>Penilaian</b>
1 - 36	1	Sangat Tidak Berhasil
37 - 72	2	Tidak Berhasil
73 - 108	3	Cukup
109 - 144	4	Berhasil
145 - 180	5	Sangat Berhasil

Dari Tabel 4.3 rentang penilaian di atas didapat tingkat keberhasilan pada pelaksanaan kontrak pada ruas kerja. Tabel 4.4 dibawah ini merupakan rekapitulasi hasil penilaian keberhasilan pelaksanaan kontrak :

Tabel 4.4. Perhitungan Keberhasilan Kontrak

No	Kontrak Ruas	Nilai			Total	Penilaian			
		Biaya	Mutu	Waktu		Biaya	Mutu	Waktu	Total
1	Situbondo – Ketapang - Banyuwangi	45	46	57	148	Berhasil	Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil
2	Wonorejo – Jember – Sumberjati – Bts. Banyuwangi	59	55	57	171	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil
3	Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun – Caruban	53	39	51	143	Sangat Berhasil	Berhasil	Sangat Berhasil	Berhasil
4	Popoh – Prigi - Panggul	56	46	47	149	Sangat Berhasil	Berhasil	Berhasil	Sangat Berhasil
5	Tanjung Bumi – Pamekasan – Sumenep	45	57	57	159	Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil
6	Gempol – Bangil – Pasuruan - Probolinggo	14	26	15	55	Tidak Berhasil	Cukup	Tidak Berhasil	Tidak Berhasil
7	Kertosono – Jombang – Mojokerto - Gempol	16	16	16	48	Tidak Berhasil	Tidak Berhasil	Tidak Berhasil	Tidak Berhasil
8	Babat – Bojonegoro – Padangan – Ngawi	48	57	57	162	Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil

Sumber : Lampiran 4

Dapat dilihat dari Tabel 4.4 mengenai hasil rekapitulasi perhitungan keberhasilan eksisting pada 8 kontrak studi kasus. Dalam pelaksanaan kontrak penilaian keberhasilan biaya didapat 3 (tiga) kontrak sangat berhasil, 3 (tiga) kontrak berhasil, 2 (dua) kontrak tidak berhasil yang akan dijelaskan pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Biaya

<b>Penilaian</b>	<b>Kontrak Ruas</b>	<b>Keterangan</b>
Sangat Berhasil	- Wonorejo – Jember – Sumberjati – Bts. Banyuwangi - Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun – Caruban - Popoh – Prigi - Panggul	Tidak adanya sanksi pemotongan pembayaran dengan arti bahwa kondisi jalan selalu baik dan memenuhi indikator kinerja jalan
Berhasil	- Situbondo – Ketapang – Banyuwangi - Tanjung Bumi – Pamekasan – Sumenep - Babat – Bojonegoro – Padangan – Ngawi	Masih terdapat sanksi pemotongan pembayaran sebesar lebih kecil dari 5% dari nilai pekerjaan masing – masing lingkup dengan arti terdapat kurang dari 5% luas permukaan jalan dalam kondisi belum memenuhi Indikator Kinerja Jalan selama waktu tanggap yang ditetapkan
Cukup	-	-
Tidak Berhasil	- Gempol – Bangil – Pasuruan – Probolinggo - Kertosono – Jombang – Mojokerto - Gempol	Terdapat sanksi pemotongan pembayaran lebih dari 10% dari nilai pekerjaan masing – masing lingkup dengan arti terdapat lebih dari 10% luas permukaan jalan dalam kondisi belum memenuhi Indikator Kinerja Jalan selama waktu tanggap yang ditetapkan
Sangat Tidak Berhasil	-	-

Sumber : Hasil Analisis

Dapat dilihat dari Tabel 4.4 mengenai hasil rekapitulasi perhitungan keberhasilan eksisting pada 8 kontrak studi kasus. Dalam pelaksanaan kontrak penilaian keberhasilan mutu didapat 3 (tiga) kontrak sangat berhasil, 2 (dua) kontrak berhasil, 1 (satu) kontrak cukup, 1 (satu) kontrak tidak berhasil yang akan dijelaskan pada Tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Mutu

<b>Penilaian</b>	<b>Kontrak Ruas</b>	<b>Keterangan</b>
Sangat Berhasil	- Wonorejo – Jember – Sumberjati – Bts. Banyuwangi - Tanjung Bumi – Pamekasan – Sumenep - Babat – Bojonegoro – Padangan – Ngawi	Tidak adanya cacat mutu dalam pelaksanaan karena pelaksanaan telah sesuai dengan spesifikasi teknik
Berhasil	- Situbondo – Ketapang – Banyuwangi - Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun – Caruban - Popoh – Prigi - Panggul	Masih terdapat cacat mutu lebih kecil dari 5% pada setiap lingkup pekerjaan, akan tetapi telah diperbaiki sesuai dengan batas waktu penyelesaian perbaikan cacat mutu
Cukup	- Gempol – Bangil – Pasuruan - Probolinggo	Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan lebih besar 5% dari lingkup pekerjaan, akan tetapi telah diperbaiki sesuai dengan batas waktu penyelesaian cacat mutu yang ditentukan
Tidak Berhasil	- Kertosono – Jombang – Mojokerto - Gempol	Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan lebih besar 5% dari lingkup pekerjaan, dan tidak dapat diperbaiki sesuai dengan jadwal penyelesaian perbaikan cacat mutu yang ditentukan
Sangat Tidak Berhasil	-	-

Sumber : Hasil Analisis

Dapat dilihat dari Tabel 4.4 mengenai hasil rekapitulasi perhitungan keberhasilan eksisting pada 8 kontrak studi kasus. Dalam pelaksanaan kontrak penilaian keberhasilan waktu didapat 5 (lima) kontrak sangat berhasil, 1 (satu) kontrak berhasil, 2 (dua) kontrak tidak berhasil yang akan dijelaskan pada Tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7. Keberhasilan Kontrak dengan Indikator Waktu

<b>Penilaian</b>	<b>Kontrak Ruas</b>	<b>Keterangan</b>
Sangat Berhasil	- Situbondo – Ketapang – Banyuwangi - Wonorejo – Jember – Sumberjati – Bts. Banyuwangi - Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun – Caruban - Tanjung Bumi – Pamekasan – Sumenep - Babat – Bojonegoro – Padangan – Ngawi	Tidak adanya keterlambatan pada penyelesaian pekerjaan pada masing – masing lingkup pekerjaan
Berhasil	- Popoh – Prigi - Panggul	Masih terdapat keterlambatan pada periode I masa kontrak dengan selisih realisasi dengan keterlambatan lebih kecil dari 10%, namun pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditetapkan
Cukup	-	
Tidak Berhasil	- Gempol – Bangil – Pasuruan – Probolinggo - Kertosono – Jombang – Mojokerto - Gempol	Telah mengalami keterlambatan penyelesaian pekerjaan sampai melewati tahun anggaran
Sangat Tidak Berhasil	-	

Sumber : Hasil Analisis

### 4.3. Identifikasi Faktor Keberhasilan yang Mempengaruhi Keberhasilan

#### 4.3.1 Identifikasi Faktor

Pada langkah identifikasi faktor ini, dikumpulkan 40 faktor yang dinilai dapat mempengaruhi keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator keberhasilan biaya, mutu, dan waktu. Tabel 4.8 merupakan variabel yang akan digunakan pada penilaian tingkat kepentingan faktor. Identifikasi faktor disusun sesuai faktor yang ada pada masing – masing pihak. Dengan demikian analisis dimulai dengan identifikasi faktor keberhasilan yang ada pada pihak – pihak terkait, yaitu pihak Kontraktor, pihak PPK, dan Pihak Konsultan Pengawas. Identifikasi faktor yang ada pada pihak Kontraktor dilihat dari aspek Sumber daya Manusia (SDM), Manajemen Kerja, Material, Peralatan utama, dan Pendanaan, kemudian pihak PPK dilihat dari aspek Sumber daya Manusia (SDM), manajemen kerja, dan pendanaan, dan pihak Konsultan Pengawas dilihat dari aspek Sumber daya Manusia (SDM), dan manajemen kerja yang telah disajikan pada Tabel 4.8 berikut ini :

Tabel 4.8. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak

No	Pihak Terkait	Aspek	Kode	Variabel
1	Kontraktor	SDM	T1	Pengalaman Kontraktor
2			T2	Jumlah SDM Kontraktor
3			T3	Sertifikasi keahlian Kontraktor
4			T4	Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu
5			T5	Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan
6			T6	Kemampuan keahlian teknis Kontraktor
7			T7	Adaptasi kontraktor terhadap perubahan/addendum kontrak
8		Manajemen Kerja	T8	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu
9			T9	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material
10			T10	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan
11		Material	T11	Ketepatan mutu material
12			T12	Ketersediaan volume material
13			T13	Ketepatan waktu pengiriman material
14		Peralatan Utama	T14	Kelaikan fungsi peralatan utama
15			T15	Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama
16			T16	Jumlah ketersediaan peralatan utama
17			T17	Kepemilikan peralatan utama
18		Pendanaan	T18	Kebaruan teknologi peralatan utama
19				

Tabel 4.8. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak

No	Pihak Terkait	Aspek	Kode	Variabel
20	PPK	SDM	P1	Pengalaman manajerial PPK
21			P2	Sertifikat manajerial PPK
22			P3	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak
23			P4	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan
24			P5	Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak
25			P6	Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan
26			P7	Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan
27		Manajemen Kerja	P8	Pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas
28			P9	Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi
29			P10	Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan
30			P11	Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan
31		Pendanaan	P12	Ketersediaan anggaran DIPA
32	Konsultan Pengawas	SDM	K1	Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas
33			K2	Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas
34			K3	Pengalaman Konsultan Pengawas
35			K4	Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas
36			K5	Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak
37			K6	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak
38			K7	Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama
39		Manajemen Kerja	K8	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas
40			K9	Implementasi program mutu Konsultan yang efektif

Dari 40 faktor yang telah di sajikan pada tabel 4.8 diatas, disusun kuesioner yang akan dinilai tingkat kepentingan oleh pakar yang telah mengerti dan memahami pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* sebanyak 9 responden. Responden ini terdiri dari Kepala Bidang Preservasi dan Peralatan, Kepala Seksi Bidang Preservasi dan Peralatan, dan Kepala Satuan Kerja di Wilayah Provinsi Jawa Timur. Kuesioner penilaian tingkat kepentingan faktor yang akan digunakan untuk analisis faktor akan disajikan pada lampiran 1. Kuesioner tingkat kepentingan faktor untuk mengetahui faktor yang dinilai penting oleh pakar dan tepat digunakan dalam ukuran penilaian pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

#### 4.3.2 Penilaian Kepentingan Faktor

Untuk mengetahui tingkat kepentingan faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* terdapat kriteria penilaian dan rentang nilai tingkat kepentingan faktor. Tingkat kepentingan faktor yang akan dicari yaitu kriteria sangat penting, penting, cukup, dan tidak penting. Kriteria Sangat tidak penting tidak dimasukkan dalam penilaian, dengan asumsi pada rentang tidak penting faktor sudah dapat dihilangkan. Tabel 4.9 berikut ini merupakan penentu kriteria penilaian dan rentang nilai tingkat kepentingan faktor.

Tabel 4.9. Kriteria Penilaian dan Rentang Nilai Tingkat Kepentingan Faktor

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>
28 – 36	Sangat Penting
19 – 27	Penting
10 – 18	Cukup
1 – 9	Tidak Penting

Dari tabel kriteria penilaian di atas didapat kriteria tingkat kepentingan faktor yang berpengaruh pada keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Tabel 4.10 dibawah ini merupakan hasil rekapitulasi dari perhitungan penilaian oleh 9 responden yang dikelompokkan pada setiap tingkat kepentingan sesuai pihak Kontraktor, PPK, dan Konsultan Pengawas.

Tabel 4.10. Hasil Penilaian Tingkat Kepentingan Faktor

<b>Kepentingan</b>	<b>Pihak</b>	<b>Var</b>	<b>Faktor</b>	<b>Nilai</b>
Sangat Penting	Kontraktor	T14	Kelaikan fungsi peralatan utama	35
		T4	Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	33
		T8	Kesesuai metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu	33
		T11	Ketepatan mutu material	33
		T12	Ketersediaan volume material	33
		T15	Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama	33
	T19	ketersediaan dana ( <i>cash flow</i> ) Kontraktor	33	
	PPK	P11	Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan	34
		P9	Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi	34
P5		Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak	33	

Tabel 4.10. Hasil Penilaian Tingkat Kepentingan Faktor

Kepentingan	Pihak	Var	Faktor	Nilai
		P6	Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan	33
		P10	Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan	33
		P12	Ketersediaan anggaran DIPA	33
	Konsultan Pengawas	K6	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak	31
		K9	Implementasi program mutu Konsultan pengawas yang efektif	31
Penting	Kontraktor	T9	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material	25
		T5	Kepatuhan untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	25
		T16	Jumlah ketersediaan peralatan utama	24
		T10	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan	24
		T13	Ketepatan waktu pengiriman material	24
		T6	Kemampuan keahlian teknis Kontraktor	23
		T7	Adaptasi kontraktor terhadap perubahan /addendum kontrak	23
		T17	Kepemilikan peralatan utama	23
		T1	Pengalaman Kontraktor	22
		T3	Sertifikasi keahlian Kontraktor	22
		T2	Jumlah SDM Kontraktor	22
	PPK	P7	Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan	27
		P8	Pengendalian oleh PPK terhadap kontraktor pelaksanaan dan konsultan pengawas	26
		P4	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan	25
		P1	Pengalaman manajerial PPK	25
		P3	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak	24
		P2	Sertifikat manajerial PPK	22
	Konsultan Pengawas	K2	Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas	25
		K8	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas	25
		K3	Pengalaman Konsultan Pengawas	23
		K5	Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak	23
		K7	Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama	23
		K4	Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas	22
K1		Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas	22	
Cukup	Kontraktor	T18	Kebaruan teknologi peralatan utama	14

Varibel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dengan kategori sangat penting, penting, dan cukup. Dikarenakan pada 40 variabel yang dinilai oleh pakar masuk dalam kriteria kepentingan, sehingga seluruh variabel digunakan dalam penelitian ini.

#### 4.3.3 Penilaian Implementasi Faktor pada Kontrak

Untuk mengetahui nilai implementasi faktor keberhasilan pada pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada masing – masing kontrak ruas maka dilakukan survei penilaian implementasi faktor pada masing – masing kontrak. Kuesioner disebarakan kepada 96 responden yang merupakan sampel dari pihak Kontraktor, PPK, dan Konsultan Pengawas. Kuesioner implementasi faktor pada kontrak dapat dilihat lampiran 2 dan hasil kuesioner disajikan pada lampiran 4. Kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada hasil kuesioner penilaian faktor untuk melihat apakah variabel tersebut dapat digunakan dalam analisis selanjutnya.

#### 4.3.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara variabel dengan nilai total variabel dan dilakukan dengan menguji 40 hasil kuesioner penilaian yang telah disebarakan kepada responden. Cara mengukur validitas yaitu melihat nilai Sig > 0,05 dinyatakan tidak valid dan nilai Sig < 0,05 dinyatakan valid dan dapat digunakan pada analisis lebih lanjut. Pada tabel 4.11 berikut ini disajikan hasil uji validitas kuesioner kepentingan faktor.

Tabel 4.11. Hasil Uji Validitas Penilaian Faktor

	<b>Indikator</b>	<b>Sig. (&lt;0,005)</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Pihak Kontraktor</b>	T1	0.210	Tidak Valid
	T2	0.341	Tidak Valid
	T3	0.367	Tidak Valid
	T4	0.101	Tidak Valid
	<b>T5</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	<b>T6</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	T7	0.383	Tidak Valid
	<b>T8</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	T9	0.907	Tidak Valid
	T10	0.483	Tidak Valid
	T11	0.073	Tidak Valid
	<b>T12</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	T13	0.236	Tidak Valid
	T14	0.372	Tidak Valid
	<b>T15</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	<b>T16</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	T17	0.736	Tidak Valid
	T18	0.863	Tidak Valid
	<b>T19</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
<b>Pihak PPK</b>	P1	0.099	Tidak Valid
	P2	0.297	Tidak Valid
	P3	0.169	Tidak Valid
	<b>P4</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	P5	0.105	Tidak Valid
	<b>P6</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	P7	0.080	Tidak Valid
	P8	0.430	Tidak Valid
	<b>P9</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	<b>P10</b>	<b>0.003</b>	<b>Valid</b>
	<b>P11</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	P12	0.572	Tidak Valid
<b>Pihak Konsultan</b>	K1	0.222	Tidak Valid
	<b>K2</b>	<b>0.007</b>	<b>Valid</b>
	K3	0.392	Tidak Valid
	K4	0.115	Tidak Valid
	K5	0.076	Tidak Valid
	<b>K6</b>	<b>0.000</b>	<b>Valid</b>
	K7	0.053	Tidak Valid
	K8	0.076	Tidak Valid
	<b>K9</b>	<b>0.004</b>	<b>Valid</b>

Sumber : Hasil Analisis SPSS

Sesuai Tabel 4.11 menyatakan bahwa terdapat 25 variabel yang dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai Signifikansi lebih besar dari 0,005. Sedangkan terdapat 15 variabel yang

dinyatakan valid karena memiliki nilai Signifikansi lebih kecil dari 0,005 dan dapat digunakan kembali untuk analisis selanjutnya. 15 variabel dengan hasil valid akan disajikan pada Tabel 4.12 dan 25 variabel yang tidak valid tidak digunakan lagi dalam analisis selanjutnya.

Tabel 4.12. Variabel Penelitian yang Dinyatakan Valid

<b>Pihak</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sig. (<math>&lt;0,005</math>)</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Kontraktor</b>	T5	0.000	Valid
	T6	0.000	Valid
	T8	0.000	Valid
	T12	0.000	Valid
	T15	0.000	Valid
	T16	0.000	Valid
	T19	0.000	Valid
<b>PPK</b>	P4	0.000	Valid
	P6	0.000	Valid
	P9	0.000	Valid
	P10	0.003	Valid
	P11	0.000	Valid
<b>Konsultan Pengawas</b>	K2	0.007	Valid
	K6	0.000	Valid
	K9	0.004	Valid

Sumber : Hasil Analisis SPSS

Setelah diuji validitas, hasil kuesioner akan diuji reliabilitas yang akan disajikan pada Tabel 4.13 berikut ini :

Tabel 4.13. Hasil Uji Reliabilitas Penilaian Faktor

<b>Reliability Statistics</b>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,812	15

Sumber : Hasil Analisis SPSS

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas keseluruhan indikator, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,812 yang lebih besar dari 0,600 maka kuesioner dinyatakan reliabel sehingga kuesioner dapat diandalkan.

#### 4.3.5 Analisis Interkorelasi Antar Faktor

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan analisis faktor eksploratori untuk variabel yang telah diuji sebelumnya untuk mengelompokkan faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Sebelum dilakukan analisis faktor berikut ini dilakukan uji asumsi apakah analisis faktor tepat digunakan atau tidak untuk faktor yang ada pada pihak PPK, Kontraktor, dan Konsultan Pengawas.

Pemeriksaan terhadap kelayakan data dalam analisis faktor untuk mengetahui keterkaitan secara empiris dengan melihat dari nilai *Barlett' test of sphericity* untuk menguji hipotesis bahwa variabel – variabel tidak berkorelasi dalam satu populasi.

$H_0 = r = 0$ , Matrik korelasi adalah matrik identitas, tidak terdapat korelasi antar variabel yang signifikan.

$H_1 = r \neq 0$ , Matrik korelasi adalah bukan matrik identitas, terdapat korelasi antar variabel yang signifikan.

Kelayakan data yang dilihat dari uji *Barlett' test of sphericity* yaitu dikatakan layak apabila diperoleh nilai probabilitas kesalahan atau nilai Signifikansi  $<0,005$  sehingga data dapat disimpulkan matrik bukan matrik identitas dan terdapat korelasi antar variabel yang signifikan, dan sebaliknya.

Kesesuaian pemilihan variabel yang dilihat dari uji *Kaiser Meyer Olkin (KMO)* yaitu dikatakan sesuai apabila diperoleh nilai KMO  $>0,5$  sehingga dapat disimpulkan pemilihan variabel yang digunakan dalam analisis faktor telah sesuai.

Hasil analisis dengan uji *Barlett' test of sphericity* dan pengukuran *Kaiser Meyer Olkin (KMO)* dapat dilihat pada tabel 4.14. di bawah.

Tabel 4.14. Uji Kelayakan Analisis Faktor

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.748
Bartlett's Test of Sphericity (Sig.)	.000

Sumber : Hasil Analisis SPSS

Dari uji *Barlett' test of sphericity* diperoleh nilai probabilitas kesalahan atau tingkat signifikan = 0,000 ( $<0,005$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antar variabel yang signifikan dengan demikian analisis faktor dapat

dilakukan untuk faktor dari pihak PPK, Kontraktor, dan Konsultan Pengawas. Selain itu hasil dari pengukuran *Kaiser Meyer Olkin (KMO)* mengenai kelayakan sampel menunjukkan hasil KMO 0,748 yaitu lebih besar dari 0.5, sehingga pemilihan variabel telah sesuai dan analisis faktor dapat diproses lebih lanjut.

#### 4.3.6 Ekstraksi Faktor

Ekstraksi faktor merupakan proses pembentukan himpunan faktor sebagai transformasi dari variabel asal berdasarkan linier terbaik. Pada penelitian ini menggunakan metode Analisis Komponen Utama (AKU). Untuk meringkas informasi yang terkandung dalam variabel asal, sejumlah faktor harus disaring. Jumlah faktor yang disaring ini ditentukan oleh nilai eigen dari faktor tersebut. Faktor yang memiliki nilai eigen lebih besar dari 1,0 dipertahankan dalam model. Nilai eigen menerangkan besarnya bagian variasi yang disumbangkan oleh faktor tersebut terhadap keseluruhan nilai variasi yang diamati. Nilai eigen untuk setiap faktor yang terbentuk akan diterangkan pada Tabel 4.15 berikut ini :

Tabel 4.15. Nilai Eigen untuk Setiap Faktor yang Terbentuk

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.017	33.448	33.448
2	2.481	16.537	49.985
3	1.498	9.985	59.970
4	1.330	8.867	68.836
5	1.022	6.811	75.647

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Berdasarkan tabel 4.15 diketahui nilai eigen yang lebih besar dari 1,0 adalah faktor 1 sampai faktor 5. Nilai kumulatif varian untuk kelima faktor tersebut dapat dijelaskan oleh lima faktor sebesar 75.647%, artinya 15 item dari seluruh variabel faktor pada pihak PPK, Kontraktor, dan Konsultan Pengawas dapat dijelaskan oleh lima faktor sebesar 75.647%.

#### 4.3.7 Rotasi Matrik Faktor

Hasil analisis faktor adalah matrik faktor. Matrik faktor memuat koefisien yang digunakan untuk menyatakan variabel standar yang disebut faktor. Koefisien faktor loading menerangkan korelasi antara variabel asal dengan faktornya. Nilai korelasi yang besar menyatakan hubungan yang erat antara faktor dan variabel asal sehingga variabel dapat digunakan untuk menafsirkan faktor. Dalam analisis ini digunakan prosedur rotasi varimax yaitu suatu prosedur yang meminimalkan jumlah variabel yang memiliki loading tinggi terhadap faktornya sehingga memudahkan penafsiran. Hasil selengkapnya rotasi komponen matrik dapat dilihat pada Tabel 4.16 sebagai berikut :

Tabel 4.16. Hasil Rotasi Komponen Matrik

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>					
	Component				
	1	2	3	4	5
T5	.687	.504	.240	.076	.025
T6	.905	-.017	.105	-.068	-.114
T8	.905	.061	.046	-.020	.107
T12	.075	.110	.864	-.021	.163
T15	.636	.546	.227	.209	.011
T16	.247	.283	.789	.115	-.095
T19	.084	.366	.722	.140	.149
P4	-.013	.899	.245	.138	-.069
P6	-.015	.877	.270	.176	-.019
P9	.362	.246	-.206	.639	.164
P10	-.104	.355	.089	.646	.040
P11	-.024	-.156	.417	.722	-.185
K6	.282	.245	.004	.486	.497
K9	.701	-.204	.051	.161	-.047
K2	-.123	-.145	.160	-.028	.890
Extraction Method: Principal Component Analysis.					
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.					
a. Rotation converged in 15 iterations.					

Berdasarkan tabel 4.16, diketahui bahwa terdapat 5 faktor baru yang terbentuk dari 15 variabel. Pemilihan variabel yang akan masuk dalam kelompok faktor yang mana, akan dilihat

dari nilai loadingnya. Nilai loading terbesar pada variabel tersebut, menunjukkan letak korelasi terbesar dengan faktor baru tersebut. Hasil analisis faktor yang telah dikelompokkan akan dijelaskan pada Tabel 4.17 berikut ini :

Tabel 4.17. Hasil Analisis Faktor

Faktor	Nilai Eigen	Nilai Variasi (%)	Variasi Kumulatif (%)	Variabel Pembentuk Faktor	Nilai Loading
X1	5.017	33.448	33.448	Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan (T5)	0.687
				Kemampuan keahlian teknis Kontraktor (T6)	0.905
				Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu (T8)	0.905
				Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama (T15)	0.636
				Implementasi program mutu Konsultan pengawas yang efektif (K9)	0.701
X2	2.481	16.537	49.985	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan (P4)	0.899
				Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan (P6)	0.877
X3	1.498	9.985	59.970	Ketersediaan volume material (T12)	0.864
				Jumlah ketersediaan peralatan utama (T16)	0.789
				Ketersediaan dana ( <i>cash flow</i> ) Kontraktor (T19)	0.722
X4	1.330	8.867	68.836	Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi (P9)	0.639
				Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan (P10)	0.646
				Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan (P11)	0.722
X5	1.022	6.811	75.647	Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas (K2)	0.890
				Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak (K6)	0.497

Sumber : Hasil Analisis

Dengan demikian kelima faktor keberhasilan pada Tabel 4.17 yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yang disusun dari 15 variabel penelitian dapat dikelompokkan menjadi 5 faktor baru dengan nama, sebagai berikut :

1. Faktor X1 adalah Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.

2. Faktor X2 adalah Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.
3. Faktor X3 adalah Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama.
4. Faktor X4 adalah Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu.
5. Faktor X5 adalah kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan.

Pemilihan penamaan faktor berdasarkan konsep dan didukung dengan penelitian terdahulu akan dijelaskan, sebagai berikut:

1. Sesuai dengan Spesifikasi Umum 2018 Bina Marga Divisi 10 Seksi 10.1 tentang aturan pemenuhan tingkat layanan jalan oleh Kontraktor sesuai dengan Indikator Kinerja Jalan. Hal ini mendorong Kontraktor untuk menghasilkan mutu sesuai dengan spesifikasi teknis dan dilaksanakan sesuai dengan waktu tanggap yang telah ditentukan. Didukung dari penelitian Zachawerus & Soekiman (2018) dikatakan bahwa Kemampuan keahlian teknis dari manajer proyek (dalam hal ini Kontraktor) pada pelaksanaan proyek manajer proyek memegang peranan yang cukup besar, sebab manajer proyek yang bertanggung jawab mengenai pelaksanaan proyek. Adapun kemampuan keahlian teknis manajer proyek yang diperlukan saat pelaksanaan adalah kemampuan untuk membaca gambar, memahami spesifikasi teknis dan membuat metode kerja yang efisien dan efektif serta mampu untuk menindaklanjuti dan memberikan alternatif solusi apabila ada kekurangan dan ketidakjelasan pada gambar maupun spesifikasi. Didukung dengan penelitian Budilukito & Mulyono (2016) bahwa faktor kinerja tenaga kerja Kontraktor merupakan faktor yang berpotensi memberikan pengaruh terhadap capaian proyek. Berdasarkan teori diatas maka penamaan faktor yang sesuai adalah faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.
2. Sesuai dengan ketentuan hak dan kewajiban PPK pada Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 menyebutkan bahwa kewajiban PPK yaitu mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh penyedia. Hal ini menjadikan PPK harus memahami pelaksanaan Indikator Kinerja Jalan dan memastikan bahwa Kontraktor dapat melaksanakan sesuai aturan yang berlaku, selain itu memberlakukan sanksi sesuai aturan. Didukung dari penelitian Zachawerus & Soekiman (2018) dikatakan bahwa faktor penekanan PPK terhadap kualitas konstruksi yang tinggi bagi owner dalam hal ini PPK, penekanan terhadap mutu sangat diperlukan untuk jenis kontrak harga satuan, di mana dikuatirkan dengan jenis kontrak harga satuan kontraktor akan mengurangi mutu untuk penghematan. Sesuai dengan penelitian Sita & Mulyono

- (2016) PPK memberikan kontribusi secara signifikan terhadap capaian mutu pemeliharaan jalan. Berdasarkan teori di atas maka penamaan faktor yang sesuai adalah faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.
3. Sesuai dengan penelitian Natalia, dkk (2017) ketersediaan bahan/material dengan kesesuaian spesifikasi teknis merupakan faktor sukses sebuah proyek. Kualitas material tentu berpengaruh terhadap kualitas hasil akhir. Disamping itu ketersediaan kapasitas peralatan juga merupakan faktor sukses dikarenakan salah satu sumber daya yang digunakan secara langsung didalam pelaksanaan proyek. Didukung dari penelitian Agsarini (2015) pengaruh faktor sumber daya terhadap kinerja proyek menunjukkan bahwa memiliki pengaruh kuat terhadap kinerja proyek. Sumber daya merupakan sebuah entitas yang memberikan kontribusi untuk pemenuhan kebutuhan kegiatan proyek seperti tenaga kerja, material, uang, peralatan, waktu, atau ruang. Berdasarkan teori diatas maka penamaan faktor yang sesuai adalah Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama.
  4. Sesuai dengan penelitian Sita & Mulyono (2016) PPK memberikan kontribusi secara signifikan terhadap capaian mutu pemeliharaan jalan. Pada pihak PPK terdapat konstruk pengendalian terhadap standar mutu, waktu, biaya, dokumen lingkungan serta kontrak yang dinilai berkontribusi signifikan. Hal ini dapat dilihat bahwa faktor keberhasilan suatu proyek dapat dilihat dari pihak PPK yang dapat mengendalikan aspek biaya, mutu, dan waktu. Berdasarkan teori di atas maka penamaan faktor yang sesuai adalah faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu.
  5. Sesuai dengan penelitian Zachawerus & Soekiman (2018), kemampuan keahlian teknis tim supervisi (Konsultan Pengawas) dengan kualifikasi yang baik dapat memberikan kontribusi terhadap kesuksesan proyek. Kontribusi tim Konsultan pengawas secara teknis berupa melakukan Tindakan korektif terhadap konsultan apabila telah menyimpang dari persyaratan kontrak serta memberikan rekomendasi. Hal ini dapat dikatakan bahwa Konsultan Pengawas harus paham dan patuh terhadap aturan serta spesifikasi teknis yang berlaku. Didukung dengan penelitian Sita dan Mulyono (2016) pihak Konsultan dengan faktor kepatuhan dan kompetensi terhadap standar mutu, waktu, biaya, dan dokumen lingkungan serta kontrak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap capaian mutu proyek. Berdasarkan teori di atas maka penamaan faktor yang sesuai adalah faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan.

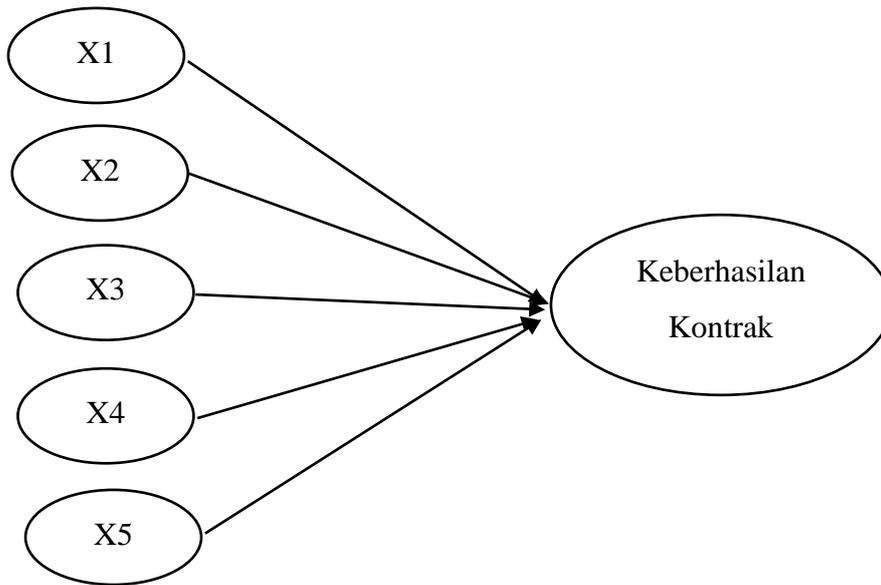
#### **4.4. Pengaruh Faktor Terhadap Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak**

##### **4.4.1 Model Konsep dan Hipotesis Pengaruh Faktor Keberhasilan**

Sesuai dengan penelitian terdahulu diketahui faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan proyek diantaranya yaitu :

1. Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) mempengaruhi keberhasilan kontrak. Faktor kesuksesan proyek menurut Zachawerus & Soekiman (2018) yaitu kemampuan keahlian teknis dari manajer proyek (Kontraktor) pada pelaksanaan proyek manager proyek karena manajer proyek memegang peran yang cukup besar dan bertanggung jawab mengenai pelaksanaan proyek.
2. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) mempengaruhi keberhasilan kontrak. Menurut sita & Mulyono (2016) konstruk PPK dengan variabel pengendalian terhadap mutu berpengaruh terhadap keberhasilan capaian mutu.
3. Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) mempengaruhi keberhasilan kontrak. Menurut Agsarini (2015) faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi tidak hanya tergantung pada kuantitas dan kualitas pekerjaan, tetapi sangat bergantung juga pada ketersediaan sumber daya. Sumber daya yang dimaksud adalah ketersediaan material, dana dan peralatan utama.
4. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) mempengaruhi keberhasilan kontrak. Menurut sita & Mulyono (2016) konstruk PPK dengan variabel pengendalian terhadap standa mutu, waktu, dan biaya berpengaruh terhadap keberhasilan capaian mutu.
5. Faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) mempengaruhi keberhasilan kontrak. Menurut sita & Mulyono (2016) konstruk Konsultan dengan variabel Kepatuhan dan kompetensi terhadap standar mutu, waktu, Biaya berpengaruh terhadap keberhasilan capaian mutu.

Sehingga dapat digambarkan model konsep, sebagai berikut :



Gambar 4.11. Model Konsep Pengaruh Faktor terhadap Keberhasilan

Formulasi hipotesis dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pengaruh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) terhadap Keberhasilan (Y)  
H0 = X1 tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. >0,05)  
H1 = X1 signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. <0,05)
2. Pengaruh faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) terhadap Keberhasilan (Y)  
H0 = X2 tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. >0,05)  
H1 = X2 signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. <0,05)
3. Pengaruh faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) terhadap Keberhasilan (Y)  
H0 = X3 tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. >0,05)  
H1 = X3 signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. <0,05)
4. Pengaruh faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) terhadap Keberhasilan (Y)  
H0 = X4 tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. >0,05)  
H1 = X4 signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. <0,05)

5. Pengaruh faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap Keberhasilan (Y)

H0 = X5 tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. >0,05)

H1 = X5 signifikan mempengaruhi keberhasilan (uji t = Sig. <0,05)

#### 4.4.2 Nilai Faktor pada Pelaksanaan Kontrak

Untuk melihat pengaruh faktor pada pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment, perlu diketahuinya nilai faktor baru dari persamaan variabel pembentuknya pada masing-masing responden. Nilai faktor didapat dari persamaan pembentuk nilai faktor yang dapat diperoleh menggunakan metode *score save as variable method Regression* pada SPSS. Nilai faktor untuk masing – masing responden akan disajikan pada lampiran 6. Nilai faktor ini akan digunakan untuk analisis pengaruh menggunakan metode regresi linier berganda.

##### 4.4.1.1 Persamaan Pembentuk Nilai Faktor Baru

Untuk pembentukan nilai faktor baru, didapat dari persamaan faktor yang terdiri dari koefisien variabel pembentuknya. Dengan menggunakan *component score coefficient matrix* pada Tabel 4.18 dapat diketahui persamaannya pembentuk perhitungan nilai faktor baru.

Tabel 4.18. *Component Score Coefficient Matrix*

Component Score Coefficient Matrix					
	Component				
	1	2	3	4	5
T5	.184	.168	-.014	-.095	.017
T6	.304	-.076	.022	-.090	-.098
T8	.300	-.024	-.041	-.091	.095
T12	-.026	-.113	.437	-.095	.094
T15	.157	.170	-.032	-.004	-.007
T16	.017	-.049	.361	-.011	-.132
T19	-.040	.023	.300	-.023	.083
P4	-.080	.407	-.052	-.078	-.058
P6	-.083	.385	-.038	-.053	-.021
P9	.082	.036	-.221	.379	.098
P10	-.098	.057	-.049	.390	-.025
P11	-.062	-.313	.241	.546	-.264
K2	-.039	-.068	.070	-.083	.757
K6	.053	.038	-.115	.232	.388
K9	.236	-.196	.028	.116	-.067

Dengan melihat hasil *component score coefficient matrix* pada Tabel 4.27 diatas, dapat diketahui persamaan untuk menghasilkan nilai faktor baru, sebagai berikut :

1. Persamaan Nilai Faktor baru dari X1 (FX1)

$$FX1 = 0,184T5 + 0,304T6 + 0,300T8 - 0,026T12 + 0,157T15 + 0,017 T16 - 0,040T19 - 0,080P4 - 0,083P6 + 0,082P9 - 0,098P10 - 0,062P11 - 0,039K2 + 0,053K6 + 0,236K9$$

2. Persamaan Nilai Faktor baru dari X2 (FX2)

$$FX2 = 0,168T5 - 0,076T6 - 0,024T8 - 0,113T12 + 0,170T15 - 0,049 T16 + 0,023T19 + 0,407P4 + 0,385P6 + 0,036P9 + 0,057P10 - 0,313P11 - 0,068K2 + 0,038K6 - 0,196K9$$

3. Persamaan Nilai Faktor baru dari X3 (FX3)

$$FX3 = - 0,014T5 + 0,022T6 - 0,041T8 + 0,437T12 - 0,032T15 + 0,361 T16 + 0,300T19 - 0,052P4 - 0,038P6 - 0,221P9 - 0,049P10 + 0,241P11 + 0,070K2 - 0,115K6 + 0,028K9$$

4. Persamaan Nilai Faktor baru dari X4 (FX4)

$$FX4 = - 0,095T5 - 0,090T6 - 0,091T8 - 0,095T12 - 0,004T15 - 0,011 T16 - 0,023T19 - 0,078P4 - 0,053P6 + 0,379P9 + 0,390P10 + 0,546P11 - 0,083K2 + 0,232K6 + 0,116K9$$

5. Persamaan Nilai Faktor baru dari X5 (FX5)

$$FX5 = 0,017T5 - 0,098T6 + 0,095T8 + 0,094T12 - 0,007T15 - 0,132 T16 + 0,083T19 - 0,058P4 - 0,021P6 + 0,098P9 - 0,025P10 - 0,264P11 + 0,757K2 + 0,388K6 - 0,067K9$$

Dengan persamaan nilai faktor tersebut, dapat dihitung nilai faktor baru masing – masing responden untuk digunakan analisis selanjutnya.

#### 4.4.3 Analisis Regresi

Selanjutnya adalah melakukan analisis regresi untuk mengetahui pengaruh faktor keberhasilan utama yang telah terbentuk pada analisis sebelumnya terhadap keberhasilan biaya, mutu, dan waktu Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa Ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur. Dimana 5 faktor utama yang terbentuk yaitu faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5). Regresi merupakan salah satu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Untuk melihat besaran pengaruh variabel tersebut dilihat dari besaran koefisien variabel atau slop dari

persamaan regresi. Semakin besar nilai koefisien variabel/slop artinya semakin tinggi pengaruh variabel/faktor independen terhadap nilai dependen.

Pengujian analisis regresi dilakukan 4 tahap yaitu (1) pengaruh faktor keberhasilan X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan biaya Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, (2) pengaruh faktor keberhasilan X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, (3) pengaruh faktor keberhasilan X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*, dan (4) pengaruh faktor keberhasilan X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

Untuk mengetahui besaran kontribusi hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel Y dilihat dari koefisien korelasi (R). Penentuan rentang besaran hubungan dari besaran R akan ditentukan pada Tabel 4.19 berikut ini :

Tabel 4.19. Rentang Ketepatan Hubungan

No	Rentang R <sup>2</sup>	Ketepatan Hubungan (R <sup>2</sup> )
1	0,800 – 1,000	Sangat Tepat
2	0,600 – 0,799	Tepat
3	0,400 – 0,599	Cukup Tepat
4	0,200 – 0,399	Tidak Tepat
5	0,000 – 0,199	Sangat Tidak Tepat

#### 4.4.4 Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Biaya Pelaksanaan (Y1)

Hasil dari analisis pengaruh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap keberhasilan biaya (Y1) dengan menggunakan analisis regresi berganda ditunjukkan oleh Tabel 4.20 berikut ini:

Tabel 4.20. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Biaya

Coefficients			Model Summary		Uji F / ANOVA	
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Uji t (Sig.)	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.552	.000	.804	.628	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.797	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.795	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.216	.022			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.338	.000			
X5	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan	.018	.851			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.20 sebagai berikut:

$$Y_1 = 3.552 + 0.797 X_1 + 0.795 X_2 + 0.216 X_3 + 0.338 X_4 + 0.018 X_5$$

Untuk melihat faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya dengan melihat tingkat signifikan pada uji t. Signifikansi kurang dari 0,05 (<0,05) merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan biaya. Sedangkan signifikansi lebih dari 0,005 (>0,005) tidak berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan biaya dan dapat diabaikan dalam analisis. Sesuai nilai signifikan pada Tabel 4.20 didapat nilai sig. untuk faktor X1 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya (Y1). Sedangkan, untuk faktor X2 mempunyai nilai Sig = 0,000 (Sig<0,05),

sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya (Y1). Sedangkan, untuk faktor X3 mempunyai nilai sig = 0,022 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya (Y1). Sedangkan, untuk faktor X4 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya (Y1). Sedangkan, untuk faktor X5 mempunyai nilai sig = 0,851 (Sig>0,05), sehingga H0 diterima, yang artinya faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya (Y1).

Kemudian untuk melihat ketepatan hubungan faktor X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan biaya (Y1) dengan menggunakan koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) didapat ketepatan sebesar 0,647. Untuk melihat persamaan regresi baru dengan mengabaikan faktor yang tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan biaya menggunakan metode backward pada SPSS dan akan disajikan pada Tabel 4.21 berikut ini :

Tabel 4.21. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1,X2,X3,X4 Terhadap Keberhasilan Biaya (Y1)

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Uji t (Sig.)	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.552	.000	.804	.632	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.797	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.795	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.216	.022			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.338	.000			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.21 sebagai berikut :

$$Y_1 = 3.552 + 0.797 X_1 + 0.795 X_2 + 0.216 X_3 + 0.338 X_4$$

Dari persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa :

1. Nilai konstanta adalah 3.552 hal ini menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) dari variabel terikat yaitu keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y1) adalah sebesar 3.552.
2. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) bernilai positif 0.797 yang artinya variabel bebas X1 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.797 dalam meningkatkan keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y1).
3. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) bernilai positif 0.795 yang artinya variabel bebas X2 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.795 dalam meningkatkan keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.
4. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) bernilai positif 0.216 yang artinya variabel bebas X3 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.216 dalam meningkatkan keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.
5. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) bernilai positif 0.338 yang artinya variabel bebas X4 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.338 dalam meningkatkan keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

Untuk melihat nilai koefisien korelasi (R) dan koefisien determinasi simultan (R<sup>2</sup>) dilihat pada *model summary* pada Tabel 4.21 dapat diketahui nilai koefisien korelasi (R) adalah

positif 0,804 yang artinya hubungan antara X1, X2, X3, dan X4 dengan keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y1) yaitu sangat kuat searah, artinya jika variabel bebas yang meliputi Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) ditingkatkan, maka keberhasilan biaya pelaksanaan juga akan naik, demikian pula sebaliknya.

Hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y1) yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) pada Tabel 4.21 adalah sebesar 0.632, sesuai rentang nilai hubungan pada Tabel 4.19 yaitu kategori tepat. Hal ini berarti bahwa kemampuan ketepatan variabel bebas X1, X2, X3, dan X4 menjelaskan variabel terikat Y1 dengan kategori tepat sebesar 63.2%, dan sisanya 36.8% dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Hasil uji F sesuai Tabel 4.21, diperoleh nilai tingkat signifikan sebesar 0,000, dimana tingkat signifikan kurang dari level alpha sebesar 0,05, sehingga faktor X1, X2, X3, dan X4 secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan biaya pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y1).

#### 4.4.5 Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Mutu Pelaksanaan (Y2)

Hasil dari analisis pengaruh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap keberhasilan mutu (Y2) dengan menggunakan analisis regresi berganda ditunjukkan oleh Tabel 4.22 berikut ini:

Tabel 4.22. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Mutu

Coefficients			Model Summary		Uji F / ANOVA	
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Sig.	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.604	.000	.835	.680	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.890	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.477	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.211	.006			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.316	.000			
X5	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan	.041	.589			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.22 adalah :

$$Y_2 = 3.604 + 0.890 X_1 + 0.477 X_2 + 0.211 X_3 + 0.316 X_4 + 0.041 X_5$$

Untuk melihat faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu dengan melihat tingkat signifikan pada uji t. Signifikansi kurang dari 0,05 (<0,05) merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan mutu. Sedangkan signifikansi lebih dari 0,005 (>0,005) tidak berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan mutu dan dapat diabaikan dalam analisis. Sesuai nilai signifikan pada Tabel 4.22 didapat nilai Sig. untuk faktor X1 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu (Y2). Sedangkan, untuk faktor X2 mempunyai nilai Sig = 0,000 (Sig<0,05),

sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu (Y2). Sedangkan, untuk faktor X3 mempunyai nilai sig = 0,006 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu (Y2). Sedangkan, untuk faktor X4 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu (Y2). Sedangkan, untuk faktor X5 mempunyai nilai sig = 0,589 (Sig>0,05), sehingga H0 diterima, yang artinya faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu (Y2).

Kemudian untuk melihat ketepatan hubungan faktor X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan mutu (Y2) dengan menggunakan koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) didapat ketepatan sebesar 0,680. Untuk melihat persamaan regresi baru dengan mengabaikan faktor yang tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu menggunakan metode backward pada SPSS dan akan disajikan pada Tabel 4.23 berikut ini :

Tabel 4.23. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Keberhasilan Mutu (Y2)

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Uji t (Sig.)	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.604	.000	.834	.683	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.890	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.477	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.211	.022			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.316	.000			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.23 sebagai berikut :

$$Y_1 = 3.604 + 0.890 X_1 + 0.477 X_2 + 0.211 X_3 + 0.316 X_4$$

Dari persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa :

1. Nilai konstanta adalah 3.604 hal ini menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) dari variabel terikat yaitu keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y2) adalah sebesar 3.604.
2. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) bernilai positif 0.890 yang artinya variabel bebas X1 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.890 dalam meningkatkan keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y2).
3. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) bernilai positif 0.477 yang artinya variabel bebas X2 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.477 dalam meningkatkan keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y2).
4. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) bernilai positif 0.211 yang artinya variabel bebas X3 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.211 dalam meningkatkan keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.
5. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) bernilai positif 0.316 yang artinya variabel bebas X4 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.316 dalam meningkatkan keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

Untuk melihat nilai koefisien korelasi (R) dan koefisien determinasi simultan (R<sup>2</sup>) dilihat pada *model summary* pada Tabel 4.23 dapat diketahui nilai koefisien korelasi (R) adalah positif 0,834 yang artinya hubungan antara X1, X2, X3, dan X4 dengan keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y2) yaitu sangat kuat searah,

artinya jika variabel bebas yang meliputi Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) ditingkatkan, maka keberhasilan mutu pelaksanaan juga akan naik, demikian pula sebaliknya.

Hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y2) yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) pada Tabel 4.23 adalah sebesar 0.683, sesuai rentang nilai hubungan pada Tabel 4.19 yaitu kategori tepat. Hal ini berarti bahwa kemampuan ketepatan variabel bebas X1, X2, X3, dan X4 menjelaskan variabel terikat Y2 dengan kategori tepat sebesar 68.3%, dan sisanya 31.7% dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Hasil uji F sesuai Tabel 4.23, diperoleh nilai tingkat signifikan sebesar 0,000, dimana tingkat signifikan kurang dari level alpha sebesar 0,05, sehingga faktor X1, X2, X3, dan X4 secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan mutu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment (Y2).

#### 4.4.6 Pengaruh Faktor Utama Terhadap Keberhasilan Waktu Pelaksanaan (Y3)

Hasil dari analisis pengaruh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap keberhasilan waktu (Y3) dengan menggunakan analisis regresi berganda ditunjukkan oleh Tabel 4.24 berikut ini:

Tabel 4.24. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Waktu Pelaksanaan Kontrak

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Sig.	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.771	.000	.808	.634	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.902	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.747	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.233	.019			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.419	.000			
X5	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan	.009	.928			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresi sesuai Tabel 4.24 adalah :

$$Y_3 = 3.771 + 0.902 X_1 + 0.747 X_2 + 0.233 X_3 + 0.419 X_4 + 0.009 X_5$$

Untuk melihat faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu dengan melihat tingkat signifikan pada uji t. Signifikansi kurang dari 0,05 (<0,05) merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan waktu. Sedangkan signifikansi lebih dari 0,005 (>0,005) tidak berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan waktu dan dapat diabaikan dalam analisis. Sesuai nilai signifikan pada Tabel 4.24 didapat nilai Sig. untuk faktor X1 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu (Y3). Sedangkan, untuk faktor X2 mempunyai nilai Sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu

(Y3). Sedangkan, untuk faktor X3 mempunyai nilai sig = 0,019 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu (Y3). Sedangkan, untuk faktor X4 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu (Y3). Sedangkan, untuk faktor X5 mempunyai nilai sig = 0,928 (Sig>0,05), sehingga H0 diterima, yang artinya faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan waktu (Y3).

Kemudian untuk melihat ketepatan hubungan faktor X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap keberhasilan waktu (Y3) dengan menggunakan koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) didapat ketepatan sebesar 0,634. Untuk melihat persamaan regresi baru dengan mengabaikan faktor yang tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu menggunakan metode backward pada SPSS dan akan disajikan pada Tabel 4.25 berikut ini :

Tabel 4.25. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Keberhasilan Waktu (Y3)

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Uji t (Sig.)	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	3.771	.000	.808	.638	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.902	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	.747	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.233	.018			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	.419	.000			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.25 sebagai berikut:

$$Y_3 = 3.771 + 0.902 X_1 + 0.747 X_2 + 0.233 X_3 + 0.419 X_4$$

Dari persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa :

1. Nilai konstanta adalah 3.771 hal ini menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) dari variabel terikat yaitu keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3) adalah sebesar 3.771.
2. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) bernilai positif 0.902 yang artinya variabel bebas X1 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.902 dalam meningkatkan keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3).
3. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) bernilai positif 0.747 yang artinya variabel bebas X2 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.747 dalam meningkatkan keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3).
4. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) bernilai positif 0.233 yang artinya variabel bebas X3 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.233 dalam meningkatkan keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3).
5. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) bernilai positif 0.316 yang artinya variabel bebas X4 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.419 dalam meningkatkan keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3).

Untuk melihat nilai koefisien korelasi (R) dan koefisien determinasi simultan (R<sup>2</sup>) dilihat pada *model summary* pada Tabel 4.25 dapat diketahui nilai koefisien korelasi (R) adalah positif 0,808 yang artinya hubungan antara X1, X2, X3, dan X4 dengan keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y3) yaitu sangat kuat searah,

artinya jika variabel bebas yang meliputi Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) ditingkatkan, maka keberhasilan waktu pelaksanaan juga akan naik, demikian pula sebaliknya.

Hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y3) yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) pada Tabel 4.25 adalah sebesar 0.638, sesuai rentang nilai hubungan pada Tabel 4.19 yaitu kategori tepat. Hal ini berarti bahwa kemampuan ketepatan variabel bebas X1, X2, X3, dan X4 menjelaskan variabel terikat Y3 dengan kategori tepat sebesar 68.3%, dan sisanya 31.7% dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Hasil uji F sesuai Tabel 4.25, diperoleh nilai tingkat signifikan sebesar 0,000, dimana tingkat signifikan kurang dari level alpha sebesar 0,05, sehingga faktor X1, X2, X3, dan X4 secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment (Y3).

#### 4.4.7 Pengaruh Faktor Utama Terhadap Total Keberhasilan Biaya, Mutu, dan Waktu

Hasil dari analisis pengaruh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y) dengan menggunakan analisis regresi berganda ditunjukkan oleh Tabel 4.26 berikut ini:

Tabel 4.26. Hasil Regresi Faktor Terhadap Keberhasilan Secara Keseluruhan (Biaya, Mutu, dan Waktu)

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Sig.	R	R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	10.927	.000	.848	.704	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	2.590	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	2.019	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.661	.005			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	1.073	.000			
X5	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan	.067	.773			

Sumber = Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresi sesuai Tabel 4.26 adalah :

$$Y = 10.927 + 2.590 X_1 + 2.019 X_2 + 0.661 X_3 + 1.073 X_4 + 0.067 X_5$$

Untuk melihat faktor yang signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu dengan melihat tingkat signifikan pada uji t. Signifikansi kurang dari 0,05 (<0,05) merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu. Sedangkan signifikansi lebih dari 0,005 (>0,005) tidak berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu dan dapat diabaikan dalam analisis. Sesuai nilai signifikan pada Tabel 4.26 didapat nilai Sig. untuk faktor X1 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu dan waktu (Y). Sedangkan, untuk faktor X2 mempunyai nilai Sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y). Sedangkan, untuk faktor X3 mempunyai nilai sig = 0,005 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Ketersediaan Material, Dana, dan

Peralatan Utama (X3) signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y). Sedangkan, untuk faktor X4 mempunyai nilai sig = 0,000 (Sig<0,05), sehingga H0 ditolak, yang artinya faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y). Sedangkan, untuk faktor X5 mempunyai nilai sig = 0,589 (Sig>0,05), sehingga H0 diterima, yang artinya faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) tidak signifikan mempengaruhi total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y).

Kemudian untuk melihat ketepatan hubungan faktor X1, X2, X3, X4, dan X5 terhadap total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu (Y) dengan menggunakan koefisien determinasi simultan ( $R^2$ ) didapat ketepatan sebesar 0,704. Untuk melihat persamaan regresi baru dengan mengabaikan faktor yang tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan mutu menggunakan metode backward pada SPSS dan akan disajikan pada Tabel 4.27 berikut ini :

Tabel 4.27. Pengaruh Faktor Keberhasilan X1, X2, X3, X4 Terhadap Total Keberhasilan Biaya, Mutu, dan Waktu (Y)

Coefficients				Model Summary		Uji F / ANOVA
Faktor Utama		Koef Regresi (B)	Uji t (Sig.)	R	Adjusted R <sup>2</sup>	Sig.
	Contant	10.927	.000	.848	.707	.000
X1	Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	2.590	.000			
X2	Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan	2.019	.000			
X3	Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama	.661	.018			
X4	Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu	1.073	.000			

Sumber : Hasil Analisis SPSS

Sehingga persamaan regresinya sesuai Tabel 4.27 sebagai berikut:

$$Y = 10.927 + 2.590 X_1 + 2.019 X_2 + 0.661 X_3 + 1.073 X_4$$

Dari persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa :

1. Nilai konstanta adalah 10.927 hal ini menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) dari variabel terikat yaitu total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y) adalah sebesar 10.927.
2. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1) bernilai positif 2,590 yang artinya variabel bebas X1 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 2,590 dalam meningkatkan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y).
3. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2) bernilai positif 2,019 yang artinya variabel bebas X2 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 2,019 dalam meningkatkan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y).
4. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3) bernilai positif 0.661 yang artinya variabel bebas X3 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 0.661 dalam meningkatkan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y).
5. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) bernilai positif 1,073 yang artinya variabel bebas X4 ditingkatkan sebesar satu satuan maka mempunyai pengaruh meningkatkan sebesar 1,073 dalam meningkatkan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y).

Untuk melihat nilai koefisien korelasi (R) dan koefisien determinasi simultan (R<sup>2</sup>) dilihat pada *model summary* pada Tabel 4.27 dapat diketahui nilai koefisien korelasi (R) adalah positif 0,848 yang artinya hubungan antara X1, X2, X3, dan X4 dengan total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Y) yaitu

sangat kuat searah, artinya jika variabel bebas yang meliputi Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4) ditingkatkan, maka keberhasilan waktu pelaksanaan juga akan naik, demikian pula sebaliknya.

Hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan (R<sup>2</sup>) pada Tabel 4.27 adalah sebesar 0.707, sesuai rentang nilai hubungan pada Tabel 4.19 yaitu kategori tepat. Hal ini berarti bahwa kemampuan ketepatan variabel bebas X1, X2, X3, dan X4 menjelaskan variabel terikat Y dengan kategori tepat sebesar 70.7%, dan sisanya 29,3% dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

Hasil uji F sesuai Tabel 4.27, diperoleh nilai tingkat signifikan sebesar 0,000, dimana tingkat signifikan kurang dari level alpha sebesar 0,05, sehingga faktor X1, X2, X3, dan X4 secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap total keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment (Y).

Tabel 4.28. Ringkasan Regresi

Variabel Independen	Variabel Dependen							
	Biaya		Mutu		Waktu		Total Keberhasilan (BMW)	
	Beta	Sig	Beta	Sig	Beta	Sig	Beta	Sig
Koefisien determinasi simultan (R <sup>2</sup> )	0,632		0,683		0,638		0,707	
Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)	0.797	0.000	0.890	0.000	0.902	0.000	2.590	0.000
Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)	0.795	0.000	0.477	0.000	0.747	0.000	2.019	0.000
Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)	0.216	0.022	0.211	0.006	0.233	0.019	0.661	0.005
Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)	0.338	0.000	0.316	0.000	0.419	0.000	1.073	0.000
Constanta	3.552		3.604		3.771		10.927	

Sumber = Hasil Analisis

Hasil dari tabel 4.28 disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan oleh faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1), Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2), Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3), dan Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4), dan terdapat pengaruh tidak signifikan oleh faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5) terhadap keberhasilan biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

Urutan faktor yang mempunyai pengaruh paling besar dalam meningkatkan keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* indikator biaya, mutu, dan waktu, yaitu :

1. Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)
2. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)
3. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)
4. Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis faktor yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Penilaian tingkat keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dengan indikator biaya, mutu dan waktu dari 8 (delapan) paket kontrak pekerjaan dalam studi kasus penelitian ini, dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

a. 6 (Enam) paket kontrak berhasil baik, yaitu :

- 1) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Situbondo – Ketapang – Banyuwangi.
- 2) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Wonorejo – Jember – Sumberjati – Bts. Banyuwangi.
- 3) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Mantingan – Ngawi – Maospati – Ponorogo – Madiun – Caruban.
- 4) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Popoh – Prigi – Panggul
- 5) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Tanjung Bumi – Pamekasan – Sumenep.
- 6) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Babat – Bojonegoro – Padangan – Ngawi.

dalam arti :

- a) Jalan selalu dalam kondisi baik, memenuhi Indikator Kinerja Jalan.
- b) Memenuhi mutu pelaksanaan yang dipersyaratkan.
- c) Pelaksanaan pekerjaan selesai sesuai waktu yang telah ditetapkan.

b. 2 (Dua) paket kontrak tidak berhasil, yaitu :

- 1) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Gempol – Bangil – Pasuruan – Probolinggo.
- 2) Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* Kertosono – Jombang – Mojokerto – Gempol.

dalam arti :

- a) Jalan sempit mengalami kondisi tidak baik, tidak memenuhi Indikator Kinerja Jalan.
- b) Pernah mengalami cacat mutu, akan tetapi dapat diselesaikan sesuai waktu yang ditentukan.
- c) Pelaksanaan pekerjaan diselesaikan melampaui waktu yang telah ditetapkan.

2. Penentuan variabel penelitian dari literatur dan penelitian terdahulu didapat 40 variabel. Penilaian tingkat kepentingan 40 variabel penelitian dengan kuesioner pendahuluan oleh pakar. Didapat 15 variabel sangat penting, 24 variabel penting, dan 1 variabel cukup, sehingga 40 variabel digunakan dalam analisis. Kemudian dari 40 variabel di uji validitas dan reliabilitas sehingga didapat 15 variabel valid dan reliabel sehingga dapat digunakan dalam Analisis Faktor Eksploratori. Dari Analisis Faktor Eksploratori diperoleh 5 faktor baru yang mewakili 15 variabel pembentuknya, yaitu :

- a. Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan yang terdiri dari variabel kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan, kemampuan keahlian teknis Kontraktor, kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu, dan ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama, Implementasi program mutu Konsultan pengawas yang efektif.
- b. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan yang terdiri dari variabel kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan, dan kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan.
- c. Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama yang terdiri dari variabel ketersediaan volume material, jumlah ketersediaan peralatan utama, dan ketersediaan dana (*cash flow*) Kontraktor.
- d. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu yang terdiri dari variabel pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi,

pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan, dan pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan.

- e. Faktor Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan yang terdiri dari variabel Kemampuan keahlian teknis tim konsultan pengawas dan kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak.
3. Tahapan selanjutnya dari 5 faktor keberhasilan yang didapat dari hasil Analisis Faktor Eksploratori dinilai tingkat pengaruh faktor terhadap keberhasilan kontrak eksisting menggunakan Regresi Linier Berganda. Dari analisis regresi linier berganda diperoleh 4 faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan dan 1 faktor tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan dengan indikator biaya, mutu, dan waktu maupun total keberhasilan.

Keempat faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan, adalah:

- a. Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.
- b. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan.
- c. Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama.
- d. Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu.

Faktor yang tidak signifikan mempengaruhi keberhasilan, adalah:

- a. Faktor Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan.

## **5.2. Saran**

Dari hasil penelitian analisis faktor yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan dari penelitian ini antara lain :

1. Penelitian ini hanya menggunakan variabel faktor yang dilihat dari pihak Kontraktor, PPK, dan Konsultan Pengawas. Pihak Kontraktor dengan aspek SDM, manajemen kerja, material, peralatan utama, dan pendanaan. Pihak PPK dengan aspek SDM, manajemen kerja, dan pendanaan. Pihak Konsultan

Pengawas dengan aspek SDM dan manajemen kerja. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan variabel lainnya seperti aspek lingkungan, dan regulasi atau variabel lainnya yang berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment*.

2. Penilaian keberhasilan pelaksanaan kontrak pada penelitian ini pada 8 (delapan) kontrak pekerjaan Preservasi Jalan Skema *Long Segment* di Provinsi Jawa Timur. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menilai pelaksanaan kontrak pada ruas yang lainnya dan menggunakan sampel lebih dari 8 kontrak ruas.
3. Penelitian ini menggunakan metode EFA untuk analisis faktor dan Regresi linear berganda untuk melihat pengaruh faktor terhadap keberhasilan kontrak. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode yang berbeda untuk analisis faktor dan pengaruh faktor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agsarini, I. (2015), *Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Proyek Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi di Provinsi Kalimantan Selatan*, Thesis MT, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Surabaya.
- Asra, A., Utomo, A.P., Asikin, M., & Pusponegoro, N.H., (2017), *Analisis Variabel Suatu Pengantar*, In Media, Bogor.
- Budilukito, A. & Mulyono, A.T. (2016), “Kesiapan Kontraktor Terhadap Kebijakan Preservasi Jalan Nasional Di Sumatera Selatan”, *Jurnal HPJI*, Vol.2, No. 2, Juli 2016, Hal. 133-142.
- Direktorat Jenderal Bina Marga (2019), *Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 01/SE/Db/2019 tentang Standar Dokumen Pemilihan Pengadaan Jasa Konstruksi Tahun Anggaran 2019 di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga (2018), *Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 02/SE/Db/2018 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Efferin, S., Darmadi, S. H., Tan Y., (2004), *Metode Penelitian Untuk Akuntansi: Sebuah Pendekatan Praktis*, Bayumedia Publishing, Malang.
- Ervianto, (2009), *Manajemen Proyek Konstruksi*, Penerbit Graha Ilmu, Jakarta.
- Ghozali, I., (2013), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hafsa, B.J.S., Nirmalawati., & Fahirah. (2017), “Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Jalan di Kabupaten Sigi”, *Konferensi Nasional Teknik Sipil dan Infrastruktur I*, Jurusan Teknik Sipil Universitas Tadulako, 30 Oktober 2017.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E., (2010), *Multivariate Data Analysis*, Seventh Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E., (2008), *Multivariate Data Analysis*, Sixth Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E., (2006), *Multivariate Data Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Husein, (2008), *Manajemen Proyek, perencanaan, penjadwalan & pengendalian proyek*. Andi, Yogyakarta.
- Iek, J.P. (2019), “Studi Penerapan Kontrak Long Segment untuk Preservasi Jalan di Kabupaten Sorong Papua Barat”, *Agregat*, Vol. 4, No. 1, hal. 303-311.
- Ifadah, A. (2011), *Analisis Metode Principal Component Analysis (Komponen Utama) dan Regresi Ridge Dalam Mengatasi Dampak Multikolinearitas dalam Analisis Regresi Linear Berganda*, Skripsi, Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Janti, S. (2014), “Analisis Validitas dan Reliabilitas dengan Skala Likert terhadap Pengembangan SI/TI dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning pada Industri Garmen”, *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) 2014*.
- Johnson, R.A. & Wichern, D.W., (2007), *Applied Multivariate Statistical Analysis*, Six Edition, Prentice Hall Inc, New Jersey.
- Kiranasari, R.W., Soemitro, R.A.A., Suprayitno, H. & Budianto, H. (2020), “Penentuan Faktor bagi Analisis Faktor Keberhasilan Proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment”, *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, Vol.4, No.2, April 2020.
- Kuncoro, M., (2013), *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, Edisi 4, Erlangga, Jakarta.
- Kutner, M.H., C.J. Nachtsheim., dan J. Neter., (2004), *Applied Linear Regression Models*, Fourth Edition, McGraw-Hill Companies, Inc, New York.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2016), *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 05/PRT/M/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Kementerian*

- Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2019), *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 07/PRT/M/2019 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2019), *Laporan Kinerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2019*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2018), *Laporan Kinerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2018*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2017), *Laporan Kinerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2017*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2016), *Laporan Kinerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2016*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2015), *Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 290/KPTS/M/2015 tentang Penetapan Ruas Jalan Menurut Statusnya Sebagai Jalan Nasional*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2011), *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Kerzner, (2010), *Project Management : A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, John Wiley and Sons, New Jersey.
- Khaqiqi, M.F.A. & Wulandari, D.A.R. (2019), “Tingkat Pemahaman Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi Preservasi Jalan Berbasis Kontrak *Long Segment* pada Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya”, *Narotama Jurnal Teknik Sipil*, Vol.3, No. 2, November 2019.

- Likert, R.A. (1932), "Technique for the measurement of attitudes", *Archives of Psychology*, 140 pp, Hal. 1-55.
- Petakasari, E. (2019), *Analisis Perbandingan Preservasi Jalan Skema Long Segment dengan Skema Konvensional (Studi Kasus Pada Satker Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah I Jawa Timur)*, Thesis MT, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Surabaya.
- Republik Indonesia, (2014), *Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah*, Republik Indonesia, Jakarta.
- Republik Indonesia, (2009), *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan*, Republik Indonesia, Jakarta.
- Republik Indonesia, (2006), *Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2014 tentang Jalan*, Republik Indonesia, Jakarta.
- Republik Indonesia, (2004), *Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*, Republik Indonesia, Jakarta.
- Republik Indonesia, (2004), *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara*, Republik Indonesia, Jakarta.
- Santoso, S., (2010), *Statistik Multivariat, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, PT.Alex Media Komputindo, Jakarta.
- Santoso, S., (2003), *Manajemen Proyek*, Penerbit Guna Widya, Jakarta.
- Sarno, (2012), *Analisis dan Desain Berorientasi Servis Aplikasi Manajemen Proyek*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Sarwono, J., (2013), *12 Jurus Ampuh SPSS untuk Riset Skripsi*, PT.Alex Media Komputindo, Jakarta.
- Sita, T. & Mulyono, A.T. (2016), "Pengaruh Komponen Manajemen Konstruksi Terhadap Capaian Mulu Pemeliharaan Preventif Perkerasan Lentur", *Jurnal Transportasi*, Vol.16, No. 2, hal. 151-162.
- Sugiyono., (2017), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono., (2010), *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono., (2001), *Metode Penilaian*, Alfabeta, Bandung.
- Supranto, J., (2004), *Analisis Multivariat, Arti, dan Interpretasi*, Edisi Pertama, Rineka Cipta, Jakarta

- Suprayitno, H. & Soemitro, R.A.A. (2018), "Preliminary Reflexion on Basic Principle of Infrastructure Asset Management", *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, Vol.2, No.1, Maret 2018.
- Soeharto, I., (1995), *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional*, Edisi 1, Penerbit Erlangga, Yogyakarta.
- Widarjono, A., (2010), *Analisis Statistika Multivariat Terapan, dilengkapi Aplikasi SPSS dan AMOS*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Widiyansah, D. (2017), *Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kerusakan Dini Pada Jalan Tipe Lentur Berdasarkan Persepsi Stakeholder (Studi Kasus: Ruas Jalan Beraspal Kabupaten Malang Jawa Timur*, Thesis MT, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Zachawerus, J. & Soekiman, A. (2018), "Faktor-faktor yang mempengaruhi Kesuksesan Pelaksanaan Proyek Jalan Nasional di Maluku Utara", *Jurnal Infrastruktur*, Vol.4, No. 01, Hal. 1-26.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuesioner Pendahuluan

Judul Survei :

**Faktor – faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment**

Kepada Yth:

Bapak/Ibu

Di tempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Pascasarjana ITS program S2 Manajemen Aset Infrastruktur. Saat ini saya sedang melakukan penelitian tentang Analisis faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment (Studi Kasus Beberapa Ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur). Survei ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepentingan faktor -faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment dengan indikator biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.

Kuesioner ini ditujukan untuk menilai tingkat kepentingan faktor keberhasilan pada pelaksanaan kontrak preservasi jalan skema long segmen yang akan digunakan untuk penilaian implementasi pelaksanaan kontrak. Bapak/Ibu dapat memilih tingkat keberhasilan implementasi faktor dalam 4 (empat) skala, yaitu nilai 4 (sangat penting), 3 (penting), 2 (cukup), 1 (tidak baik) pada setiap faktor.

Atas partisipasinya Bapak/Ibu, sebelumnya saya ucapkan banyak terima kasih dan semoga informasi yang diberikan menjadi tambahan ilmu pengetahuan.

Hormat Saya,

Ravinda Wahyu Kiranasari

HP : 081212123616

Email : [ravinda.kirana@gmail.com](mailto:ravinda.kirana@gmail.com)

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KEBERHASILAN PELAKSANAAN KONTRAK PRESERVASI JALAN  
SKEMA LONG SEGMENT  
(STUDI KASUS BEBERAPA RUAS JALAN NASIONAL  
DI PROVINSI JAWA TIMUR)**

**KUESIONER TINGKAT KEPENTINGAN FAKTOR**

A. Pendahuluan

Jalan merupakan infrastruktur penting dalam berbagai bidang, hal ini disebutkan dalam Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan dimana dikatakan bahwa jalan merupakan prasarana transportasi yang memegang peranan penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik dan pertahanan keamanan. Dalam mendukung peran penting tersebut diharapkan jalan selalu dalam kondisi mantap. Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai penyelenggara perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyelenggaraan jalan memberlakukan skema pemeliharaan jalan yaitu Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yaitu penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segment yang menerus (bisa lebih dari satu ruas) yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan mantap dan standar sepanjang segment. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dan bagaimana pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa paket kontrak di ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

B. Kerahasiaan Informasi

Seluruh informasi yang diberikan dalam survei ini hanya dipakai untuk keperluan akademis semata dan terjamin kerahasiaannya. Kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu atas kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini.

C. Identitas Responden

Nama	
Usia	
Pendidikan Terakhir	
Jabatan	
Unit Kerja	
Pengalaman di Bidang Jalan	

D. Daftar Isian

Responden memberikan tanda centang (√) pada kolom jawaban yang sesuai dengan tingkat kepentingan menurut Bapak/Ibu terhadap faktor-faktor yang berpengaruh pada keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* beserta alasannya. Pada baris faktor tambahan, Bapak/Ibu dipersilahkan untuk menambahkan faktor yang dinilai memiliki pengaruh pada keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* beserta alasannya. Penilaian sesuai dengan skala penilaian sebagai berikut:

4 : Sangat Penting

3 : Penting

2 : Cukup

1 : Tidak Penting

**Pertanyaan:**

Menurut Bapak/Ibu, bagaimana tingkat kepentingan faktor pada tabel dibawah ini dalam mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment?

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan
			4	3	2	1	
<b>Pihak Kontraktor</b>							
<b>Sumber Daya Manusia</b>							
1	Pengalaman Kontraktor	-	Banyaknya proyek konstruksi jalan yang pernah ditangani				
2	Jumlah SDM Kontraktor	-	Ketepatan jumlah tenaga kerja dilapangan dengan dokumen kontrak				
3	Sertifikasi keahlian Kontraktor	-	Tingkat kesesuaian sertifikat ahli pada SDM di lapangan dengan dokumen kontrak				
4	Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	-	Tingkat kepatuhan Kontraktor terhadap spesifikasi teknis mutu pekerjaan				
5	Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	-	Tingkat implementasi pelaksanaan indikator kinerja jalan sesuai kontrak				
6	Kemampuan keahlian teknis Kontraktor	-	Tingkat pengetahuan teknis Kontraktor pada pekerjaan Preservasi Jalan Skema <i>Long Segment</i>				
7	Adaptasi kontraktor terhadap perubahan/ <i>addendum</i> kontrak	-	Tingkat kelancaran pekerjaan setelah adanya perubahan/ <i>addendum</i> kontrak				

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan
			4	3	2	1	
<b>Manajemen Kerja</b>							
1	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu	-	Tingkat kesesuaian metode/cara pekerjaan dengan spesifikasi teknis mutu				
2	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material	-	Tingkat kesesuaian ketepatan metode kerja yang dipakai dengan jenis material yang digunakan				
3	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan	-	Tingkat kesesuaian ketepatan metode kerja yang dipakai dengan kondisi lingkungan proyek dikerjakan				
<b>Material</b>							
1	Ketepatan mutu material	-	Tingkat kesesuaian spesifikasi mutu material yang digunakan dengan spesifikasi teknis mutu material				
2	Ketersediaan volume material	-	Tingkat ketersediaan material untuk pelaksanaan pekerjaan				
3	Ketepatan waktu pengiriman material	-	Tingkat ketepatan waktu pengiriman material yang digunakan sesuai dengan jadwal				
<b>Peralatan Utama</b>							
1	Kelaikan fungsi peralatan utama	-	Tingkat peralatan dengan kondisi baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya				
2	Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama	-	Jumlah ketersediaan alat yang sesuai dengan spesifikasi teknis				

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan	
			4	3	2	1		
3	Jumlah ketersediaan peralatan utama	-	Tingkat ketersediaan peralatan sesuai dengan kebutuhan					
4	Kepemilikan peralatan utama	-	Tingkat kepemilikan peralatan utama pada pelaksanaan, kepemilikan peralatan utama terdiri dari milik sendiri, sewa beli, atau sewa					
5	Kebaruan teknologi peralatan utama	-	Tingkat kebaruan teknologi peralatan utama yang digunakan					
<b>Pendanaan</b>								
1	Ketersediaan dana ( <i>cash flow</i> )	-	Tersedianya uang muka sebesar 20% dari nilai kontrak dan modal kerja sebesar minimal 10% dari nilai kontrak					
<b>Pihak PPK (Pejabat Pembuat Komitmen)</b>								
<b>Sumber Daya Manusia</b>								
1	Pengalaman manajerial PPK	-	Jumlah paket proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah ditangani					
2	Sertifikat manajerial PPK	-	Intensitas PPK mendapatkan pelatihan manajerial					
3	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak	-	Tingkat responsive PPK terhadap urgensi perbaikan/addendum kontrak					
4	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan	-	Tingkat kemampuan PPK dalam mengarahkan spesifikasi teknis pemenuhan indikator kinerja jalan dalam pelaksanaan konstruksi					

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan	
			4	3	2	1		
			untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan					
5	Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak	-	Tingkat kemampuan PPK dalam menyelesaikan administrasi kontrak					
6	Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan	-	Tingkat kemampuan PPK dalam mengendalikan pelaksanaan sesuai dengan spesifikasi teknis					
7	Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan	-	Tingkat penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawabnya					
<b>Manajemen Kerja</b>								
1	Pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas	-	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas dalam pelaksanaan proyek					
2	Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi	-	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap mutu konstruksi					
3	Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan	-	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode pengendalian terhadap waktu pelaksanaan					
4	Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan	-	Tingkat kemampuan PPK dalam menerapkan metode					

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan	
			4	3	2	1		
			pengendalian terhadap biaya pelaksanaan					
<b>Pendanaan</b>								
1	Ketersediaan anggaran DIPA	-	Tingkat ketersediaan anggaran dalam DIPA dan ketepatan waktu revisi anggaran					
<b>Pihak Konsultan Pengawas</b>								
<b>Sumber Daya Manusia</b>								
1	Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas	-	Tingkat kesesuaian sertifikat ahli SDM pada lapangan dengan dokumen kontrak					
2	Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas	-	Tingkat kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas dalam pengawasan pelaksanaan sesuai dengan spesifikasi teknis preservasi jalan					
3	Pengalaman Konsultan Pengawas	-	Jumlah proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah diawasi oleh Konsultan Pengawa					
4	Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas	-	Kesesuaian jumlah tenaga ahli konsultan sesuai dengan dokumen kontrak					
5	Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak	-	Tingkat kelancaran pekerjaan yang dilakukan oleh Konsultan Pengawas setelah adanya perubahank/addendum kontrak					

No	Faktor	Indikator	Tingkat Kepentingan				Alasan	
			4	3	2	1		
6	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak	-	Tingkat kepatuhan terhadap standar mutu teknis, jadwal pekerjaan, biaya yang direncanakan, dan ketentuan dalam dokumen kontrak					
7	Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama	-	Tingkat pemahaman Konsultan Pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan yang sesuai dengan spesifikasi teknis					
<b>Manajemen Kerja</b>								
1	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas	-	Tingkat kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas					
2	Implementasi program mutu Konsultan yang efektif	-	Tingkat implementasi program mutu oleh Konsultan Pengawas					
<b>TAMBAHAN FAKTOR</b>								
1								
2								
3								

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **Lampiran 2. Kuesioner Utama**

Lembaran Kuesioner

Judul Survei :

Kuesioner Penilaian Implementasi Faktor pada Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment

Kepada Yth:

Bapak/Ibu

Di tempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Pascasarjana ITS program S2 Manajemen Aset Infrastruktur. Saat ini saya sedang melakukan penelitian tentang Analisis faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* (Studi Kasus Beberapa Ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur). Survei ini bertujuan untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment dengan indikator biaya, mutu, dan waktu pelaksanaan.

Kuesioner ini ditujukan untuk menilai implementasi faktor keberhasilan pada pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segmen* pada ruas PPK. Bapak/Ibu dapat memilih tingkat implementasi pelaksanaan faktor dalam 5 (lima) skala.

Atas partisipasinya Bapak/Ibu, sebelumnya saya ucapkan banyak terima kasih dan semoga informasi yang diberikan menjadi tambahan ilmu pengetahuan.

Hormat Saya,

Ravinda Wahyu Kiranasari

HP : 081212123616

Email : [ravinda.kirana@gmail.com](mailto:ravinda.kirana@gmail.com)

**ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KEBERHASILAN PELAKSANAAN KONTRAK PRESERVASI JALAN  
SKEMA LONG SEGMENT (STUDI KASUS BEBERAPA RUAS JALAN  
NASIONAL DI PROVINSI JAWA TIMUR)**

**KUESIONER PENILAIAN IMPLEMENTASI FAKTOR**

**A. Pendahuluan**

Jalan merupakan infrastruktur penting dalam berbagai bidang, hal ini disebutkan dalam Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan dimana dikatakan bahwa jalan merupakan prasarana transportasi yang memegang peranan penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik dan pertahanan keamanan. Dalam mendukung peran penting tersebut diharapkan jalan selalu dalam kondisi mantap. Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai penyelenggara perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penyelenggaraan jalan memberlakukan skema pemeliharaan jalan yaitu Preservasi Jalan Skema *Long Segment*. Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yaitu penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segment yang menerus (bisa lebih dari satu ruas) yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan mantap dan standar sepanjang segment. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan Pelaksanaan Kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* dan bagaimana pengaruh faktor terhadap keberhasilan pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* pada beberapa Ruas Jalan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

**B. Kerahasiaan Informasi**

Seluruh informasi yang diberikan dalam survei ini hanya dipakai untuk keperluan akademis semata dan terjamin kerahasiaannya. Kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu atas kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini.

### C. Identitas Responden

Nama	
Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Laki - laki <input type="checkbox"/> Perempuan
Usia	<input type="checkbox"/> ≤20 thn <input type="checkbox"/> 21-25 thn <input type="checkbox"/> 26-30 thn <input type="checkbox"/> 31-35 thn <input type="checkbox"/> 36-40 thn <input type="checkbox"/> 41-45 thn <input type="checkbox"/> 46-50 thn <input type="checkbox"/> 51-55 thn <input type="checkbox"/> 56-60 thn <input type="checkbox"/> ≥60 thn
Pendidikan Terakhir	<input type="checkbox"/> SMA <input type="checkbox"/> S1/D4 <input type="checkbox"/> S2 <input type="checkbox"/> Lainnya : .....
Satuan Kerja	<input type="checkbox"/> Satker Wilayah I Prov. Jatim <input type="checkbox"/> Satker Wilayah II Prov. Jatim <input type="checkbox"/> Satker Wilayah III Prov. Jatim <input type="checkbox"/> Satker Wilayah IV Prov. Jatim
Jabatan	<input type="checkbox"/> PPK <input type="checkbox"/> Asisten Pelaksana <input type="checkbox"/> PPSPM <input type="checkbox"/> Pengawas Lapangan PPK <input type="checkbox"/> Kaur TU <input type="checkbox"/> Penilik Jalan <input type="checkbox"/> Kontraktor <input type="checkbox"/> Konsultan Pengawas <input type="checkbox"/> Lainnya : .....
Unit Kerja (PPK)	
Nama Kontrak	
Nomor Kontrak	
Pengalaman pada Kontrak Preservasi Jalan Skema Long Segment	

#### D. Daftar Isian

Responden memberikan tanda **silang (X)** pada salah satu jawaban dalam kuisisioner ini sesuai dengan kondisi pada pelaksanaan kontrak pada ruas PPK.

#### **Pertanyaan :**

Bagaimana pelaksanaan kontrak Preservasi Jalan Skema *Long Segment* yang terjadi pada pelaksanaan kontrak Bapak/Ibu?

##### 1. Kuesioner Tingkat Keberhasilan Eksisting Pelaksanaan Kontrak

No	Variabel	Deskripsi	Pelaksanaan
1	Indikator Keberhasilan Biaya	Adanya sanksi pemotongan pembayaran dalam pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tidak ada sanksi pemotongan pembayaran</li> <li>b. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran &lt;5% dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup</li> <li>c. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran 5–10 % dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup</li> <li>d. Terdapat sanksi pemotongan pembayaran <math>\geq 10\%</math> dari nilai pekerjaan masing-masing lingkup</li> <li>e. Terdapat denda keterlambatan melewati tahun anggaran</li> </ul>
2	Indikator Keberhasilan Mutu	Adanya cacat mutu konstruksi dalam pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tidak ada cacat mutu dalam pelaksanaan</li> <li>b. Ada cacat mutu dalam pelaksanaan &lt;5% dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan</li> <li>c. Ada cacat mutu dalam pelaksanaan <math>\geq 5\%</math> dari lingkup pekerjaan, diperbaiki sesuai jangka waktu yang ditetapkan</li> <li>d. Terdapat cacat mutu <math>\geq 5\%</math> dari lingkup pekerjaan, diperbaiki melebihi jangka waktu yang ditetapkan</li> <li>e. Terdapat cacat mutu dalam pelaksanaan, diperbaiki sampai melewati tahun anggaran</li> </ul>
3	Indikator Keberhasilan Waktu	Adanya keterlambatan pelaksanaan dalam pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selesai tepat waktu, pada seluruh lingkup pekerjaan</li> <li>b. Terjadi keterlambatan, pada periode I selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana &gt;10%</li> <li>c. Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana &lt;5%</li> <li>d. Terjadi keterlambatan, pada periode II selisih keterlambatan antara realisasi dan rencana &gt;5%</li> <li>e. Terjadi keterlambatan melewati tahun anggaran</li> </ul>

## 2. Kuesioner Implementasi Faktor

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
1	Pengalaman Kontraktor	Berapa banyak proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah ditangani oleh pihak kontraktor?	a. 5 proyek b. 4 proyek c. 3 proyek d. 2 proyek e. 1 proyek
2	Jumlah SDM Kontraktor	Apakah jumlah tenaga ahli Kontraktor dilapangan telah sesuai dengan dokumen kontrak?	a. 100% sesuai dengan kontrak b. 99 - 80% sesuai dengan kontrak c. 79 - 60% sesuai dengan kontrak d. 59 - 40% sesuai dengan kontrak e. < 40% sesuai dengan kontrak
3	Sertifikasi keahlian Kontraktor	Bagaimana kesesuaian sertifikat ahli Kontraktor pada SDM di lapangan dengan dokumen kontrak?	a. Seluruh SDM sesuai b. 99 - 80 % SDM sesuai c. 79 - 60 % SDM sesuai d. 59 - 40 % SDM sesuai e. < 40% SDM sesuai
4	Kepatuhan Kontraktor terhadap mutu	Bagaimana tingkat kepatuhan Kontraktor terhadap mutu pekerjaan?	a. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang sesuai; dan pengujian pada hasil pekerjaan secara berkala. b. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. c. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. d. Pelaksanaan mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material tidak sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala. e. Pelaksanaan tidak mengikuti spesifikasi teknis; penggunaan material tidak sesuai spesifikasi; pemilihan cara kerja yang tidak sesuai; dan tidak melakukan pengujian hasil pekerjaan secara berkala.

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
5	Kepatuhan Kontraktor untuk mencapai standar kinerja jalan untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian-bagian jalan	Bagaimana tingkat implementasi pelaksanaan indikator kinerja jalan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksanaan indikator kinerja dilaksanakan seluruhnya</li> <li>b. Pelaksanaan indikator kinerja dilaksanakan sebagian besar</li> <li>c. Pelaksanaan indikator kinerja dilaksanakan separuhnya</li> <li>d. Pelaksanaan indikator kinerja dilaksanakan sebagian kecil</li> <li>e. Pelaksanaan indikator kinerja seluruhnya tidak dilaksanakan</li> </ul>
6	Kemampuan keahlian teknis Kontraktor	Bagaimana tingkat kemampuan teknis SDM Kontraktor tentang pekerjaan preservasi jalan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; mengetahui volume dan harga satuan material; dan mengetahui peralatan preservasi jalan</li> <li>b. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</li> <li>c. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</li> <li>d. Kemampuan membaca desain baik; tidak menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</li> <li>e. Tidak dapat membaca desain; tidak menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</li> </ul>
7	Adaptasi kontraktor terhadap perubahan/addendum kontrak	Bagaimana tingkat kelancaran pekerjaan oleh Kontraktor setelah adanya perubahank/addendum kontrak?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pekerjaan segera dilaksanakan setelah addendum kontrak</li> <li>b. Pekerjaan ditunda 1 minggu setelah addendum kontrak</li> <li>c. Pekerjaan ditunda 2 minggu setelah addendum kontrak</li> <li>d. Pekerjaan ditunda 3 minggu setelah addendum kontrak</li> <li>e. Pekerjaan ditunda &gt;3 minggu setelah addendum kontrak</li> </ul>
8	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap penerapan standar mutu	Bagaimana tingkat kesesuaian metode kerja Kontraktor dengan spesifikasi teknis mutu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh metode kerja sesuai dengan spesifikasi teknis mutu</li> <li>b. Sebagian besar metode kerja sesuai dengan spesifikasi teknis mutu</li> <li>c. Separuh metode kerja sesuai dengan spesifikasi teknis mutu</li> <li>d. Sebagian kecil metode kerja sesuai dengan spesifikasi teknis mutu</li> <li>e. Seluruh metode kerja tidak sesuai dengan spesifikasi teknis mutu</li> </ul>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
9	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material	Bagaimana tingkat kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap karakteristik material?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh metode kerja sesuai dengan karakteristik material</li> <li>b. Sebagian besar metode kerja sesuai dengan karakteristik material</li> <li>c. Separuh metode kerja sesuai dengan karakteristik material</li> <li>d. Sebagian kecil metode kerja sebagian kecil sesuai dengan karakteristik material</li> <li>e. Seluruh metode kerja tidak sesuai dengan karakteristik material</li> </ul>
10	Kesesuaian metode kerja Kontraktor terhadap kondisi lingkungan	Bagaimana tingkat kesesuaian ketepatan metode kerja yang dipakai oleh Kontraktor dengan kondisi lingkungan proyek yang dikerjakan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh metode kerja sesuai dengan kondisi lingkungan</li> <li>b. Sebagian besar metode kerja sesuai dengan kondisi lingkungan</li> <li>c. Separuh metode kerja sesuai dengan kondisi lingkungan</li> <li>d. Sebagian kecil metode kerja sebagian kecil sesuai dengan kondisi lingkungan</li> <li>e. Seluruh metode kerja tidak sesuai dengan kondisi lingkungan</li> </ul>
11	Ketepatan mutu material	Bagaimana tingkat kesesuaian material yang digunakan oleh Kontraktor dengan spesifikasi mutu material?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruhnya material sesuai</li> <li>b. Sebagian besar material sesuai</li> <li>c. Separuh material sesuai</li> <li>d. Sebagian kecil metode kerja sesuai dengan kondisi lingkungan</li> <li>e. Seluruh material tidak sesuai</li> </ul>
12	Ketersediaan volume material	Bagaimana tingkat ketersediaan volume material yang disediakan oleh Kontraktor pada pelaksanaan pekerjaan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Material selalu tersedia sesuai volume yang dibutuhkan</li> <li>b. Material tersedia 99 - 80% dari volume yang dibutuhkan</li> <li>c. Material tersedia 79 - 60% dari volume yang dibutuhkan</li> <li>d. Material tersedia 59 - 40% dari volume yang dibutuhkan</li> <li>e. Material tersedia &gt;40% dari volume yang dibutuhkan</li> </ul>
13	Ketepatan waktu pengiriman material	Bagaimana tingkat ketepatan waktu pengiriman material yang digunakan sesuai dengan jadwal yang ditentukan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengiriman material selalu tepat waktu sesuai jadwal</li> <li>b. Pengiriman material sering terlambat 1 hari dari jadwal</li> <li>c. Pengiriman material sering terlambat 2 hari dari jadwal</li> <li>d. Pengiriman material sering terlambat 3 hari dari jadwal</li> <li>e. Pengiriman material sering terlambat &gt;3 hari dari jadwal</li> </ul>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
14	Kelaikan fungsi peralatan utama	Bagaimana tingkat kondisi laik fungsi peralatan utama yang tersedia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh peralatan dalam kondisi laik fungsi</li> <li>b. Sebagian besar peralatan dalam kondisi laik fungsi</li> <li>c. Separuh peralatan dalam kondisi laik fungsi</li> <li>d. Sebagian kecil peralatan dalam kondisi laik fungsi</li> <li>e. Seluruhnya peralatan dalam kondisi tidak laik fungsi</li> </ul>
15	Ketepatan spesifikasi teknis peralatan utama	Bagaimana tingkat ketersediaan peralatan utama yang sesuai dengan spesifikasi teknis?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh peralatan sesuai spesifikasi teknis</li> <li>b. Sebagian besar peralatan sesuai spesifikasi teknis</li> <li>c. Separuh peralatan sesuai spesifikasi teknis</li> <li>d. Sebagian kecil peralatan dalam kondisi laik fungsi</li> <li>e. Seluruhnya peralatan tidak sesuai spesifikasi teknis</li> </ul>
16	Jumlah ketersediaan peralatan utama	Bagaimana tingkat ketersediaan peralatan utama sesuai dengan kebutuhan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Selalu tersedia peralatan yang dibutuhkan</li> <li>b. Sering terjadi keterlambatan ketersediaan peralatan 1 - 2 hari</li> <li>c. Sering terjadi keterlambatan ketersediaan peralatan 3 - 4 hari</li> <li>d. Sering terjadi keterlambatan ketersediaan peralatan 5 - 6 hari</li> <li>e. Sering terjadi keterlambatan ketersediaan peralatan &gt;7 hari</li> </ul>
17	Kepemilikan peralatan utama	Bagaimana kepemilikan peralatan utama pada pelaksanaan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh peralatan milik sendiri</li> <li>b. Sebagian besar peralatan milik sendiri</li> <li>c. Separuh peralatan milik sendiri</li> <li>d. Sebagian kecil peralatan milik sendiri</li> <li>e. Seluruhnya peralatan tidak milik sendiri</li> </ul>
18	Kebaruan teknologi peralatan utama	Bagaimana penggunaan teknologi peralatan utama pada pelaksanaan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh peralatan utama menggunakan teknologi terbaru</li> <li>b. Sebagian besar peralatan utama menggunakan teknologi terbaru</li> <li>c. Separuh peralatan utama menggunakan teknologi terbaru</li> <li>d. Sebagian kecil peralatan utama menggunakan teknologi terbaru</li> <li>e. Seluruhnya peralatan utama tidak menggunakan teknologi terbaru</li> </ul>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
19	Ketersediaan dana (cash flow)	Bagaimana ketersediaan dana (cash flow) dalam waktu pelaksanaan kontrak?	<p>a. Dana selalu tersedia untuk kebutuhan pelaksanaan pekerjaan</p> <p>b. Keterlambatan 1 minggu dalam penyediaan dana untuk kebutuhan pelaksanaan pekerjaan</p> <p>c. Keterlambatan 2 minggu dalam penyediaan dana untuk kebutuhan pelaksanaan pekerjaan</p> <p>d. Keterlambatan 3 minggu dalam penyediaan dana untuk kebutuhan pelaksanaan pekerjaan</p> <p>e. Keterlambatan &gt;3 minggu dalam penyediaan dana untuk kebutuhan pelaksanaan pekerjaan</p>
20	Pengalaman manajerial PPK	Berapa banyak proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah ditangani oleh PPK (Pejabat Pembuat Komitmen)?	<p>a. 5 proyek</p> <p>b. 4 proyek</p> <p>c. 3 proyek</p> <p>d. 2 proyek</p> <p>e. 1 proyek</p>
21	Sertifikat manajerial PPK	Bagaimana intensitas PPK mendapatkan pelatihan manajerial?	<p>a. Lebih dari 5 kali dalam 1 tahun</p> <p>b. 5 - 4 kali dalam 1 tahun</p> <p>c. 3 - 2 kali dalam 1 tahun</p> <p>d. 1 kali dalam 1 tahun</p> <p>e. Tidak pernah mendapat pelatihan</p>
22	Responsif PPK terhadap urgensi perbaikan kontrak	Bagaimana responsif PPK terhadap urgensi perbaikan/addendum kontrak?	<p>a. PPK segera menekankan penyusunan jastifikasi teknis oleh Kontraktor dan Konsultan Pengawas; memeriksa kebutuhan perbaikan; memantau perkembangan perbaikan; dan mengadakan rapat koordinasi rutin.</p> <p>b. PPK segera menekankan penyusunan jastifikasi teknis oleh Kontraktor dan Konsultan Pengawas; memeriksa kebutuhan perbaikan; memantau perkembangan perbaikan; dan tidak mengadakan rapat koordinasi rutin.</p> <p>c. PPK segera menekankan penyusunan jastifikasi teknis oleh Kontraktor dan Konsultan Pengawas; memeriksa kebutuhan perbaikan; tidak memantau perkembangan perbaikan; dan tidak mengadakan rapat koordinasi rutin.</p> <p>d. PPK segera menekankan penyusunan jastifikasi teknis oleh Kontraktor dan Konsultan Pengawas; tidak memeriksa kebutuhan perbaikan; tidak memantau perkembangan perbaikan; dan tidak mengadakan rapat koordinasi rutin.</p> <p>e. PPK menunda penyusunan</p>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
			jastifikasi teknis oleh Kontraktor dan Konsultan Pengawas; tidak memeriksa kebutuhan perbaikan; tidak memantau perkembangan perbaikan; dan tidak mengadakan rapat koordinasi rutin.
23	Kemampuan PPK mengarahkan pelaksanaan konstruksi untuk memenuhi tingkat layanan seluruh bagian – bagian jalan	Bagaimana tingkat kemampuan PPK dalam mengendalikan pelaksanaan sesuai dengan jadwal yang tersedia?	<p>a. PPK mengadakan rapat rutin progres pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada keterlambatan; pemberlakuan sanksi keterlambatan; dan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>b. PPK mengadakan rapat rutin progres pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada keterlambatan; pemberlakuan sanksi keterlambatan; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>c. PPK mengadakan rapat rutin progres pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada keterlambatan; tidak adanya sanksi keterlambatan; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>d. PPK mengadakan rapat rutin progres pekerjaan; tidak adanya surat peringatan apabila ada keterlambatan; tidak adanya sanksi keterlambatan; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>e. PPK tidak mengadakan rapat rutin progres pekerjaan; tidak adanya surat peringatan apabila ada keterlambatan; tidak adanya sanksi keterlambatan; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p>
24	Kemampuan PPK dalam pengendalian administrasi kontrak	Bagaimana tingkat kemampuan PPK dalam menyelesaikan administrasi kontrak?	<p>a. Administrasi kontrak lengkap sesuai peraturan, dibuat saat pelaksanaan, dan pengarsipan mudah ditemukan</p> <p>b. Administrasi kontrak lengkap sesuai peraturan, dibuat saat pelaksanaan, dan pengarsipan tidak mudah ditemukan</p> <p>c. Administrasi kontrak lengkap sesuai peraturan, terlambat dalam melengkapi dokumen</p> <p>d. Administrasi kontrak lengkap sesuai peraturan, terlambat dalam melengkapi dokumen, dan pengarsipan tidak mudah ditemukan</p>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
			e. Administrasi kontrak tidak lengkap dan tidak sesuai peraturan
25	Kemampuan PPK dalam pengendalian ketentuan teknis pelaksanaan pekerjaan	Bagaimana tingkat kemampuan PPK dalam mengendalikan pelaksanaan sesuai dengan spesifikasi teknis?	<p>a. PPK mengadakan rapat rutin teknis pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada cacat mutu; pemberlakuan sanksi cacat mutu; dan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>b. PPK mengadakan rapat rutin teknis pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada cacat mutu; pemberlakuan sanksi cacat mutu; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>c. PPK mengadakan rapat rutin teknis pekerjaan; pembuatan surat peringatan apabila ada cacat mutu; tidak adanya sanksi cacat mutu; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>d. PPK mengadakan rapat rutin teknis pekerjaan; tidak adanya surat peringatan apabila ada cacat mutu; tidak adanya sanksi cacat mutu; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p> <p>e. PPK tidak mengadakan rapat rutin teknis pekerjaan; tidak adanya surat peringatan apabila ada cacat mutu; tidak adanya sanksi cacat mutu; dan tidak melakukan pemeriksaan permasalahan dilapangan</p>
26	Penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan	Bagaimana tingkat penguasaan PPK terhadap kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawabnya?	<p>a. PPK menguasai seluruh kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawab</p> <p>b. PPK menguasai sebagian besar kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawab</p> <p>c. PPK menguasai separuh kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawab</p> <p>d. PPK menguasai sebagian kecil kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawab</p>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
			e. PPK tidak menguasai seluruh kondisi lapangan yang menjadi tanggung jawab
27	Pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas	Bagaimana tingkat pengendalian PPK terhadap Kontraktor dan Konsultan pengawas dalam pelaksanaan proyek?	a. Melakukan rapat monitoring progres setiap seminggu sekali b. Melakukan rapat monitoring progres setiap 2 minggu sekali c. Melakukan rapat monitoring progres setiap 3 minggu sekali d. Melakukan rapat monitoring progres setiap 4 minggu sekali e. Tidak melakukan rapat monitoring progres
28	Pengendalian PPK terhadap mutu konstruksi	Bagaimana tingkat pengendalian PPK dalam pelaksanaan mutu konstruksi?	a. Melakukan monitoring lapangan setiap minggu dan mewajibkan laporan mingguan oleh Kontraktor b. Melakukan monitoring lapangan setiap 2 minggu dan mewajibkan laporan mingguan oleh Kontraktor c. Melakukan monitoring lapangan setiap 3 minggu dan mewajibkan laporan mingguan oleh Kontraktor d. Melakukan monitoring lapangan setiap 4 minggu dan tidak mewajibkan laporan mingguan oleh Kontraktor e. Melakukan monitoring lapangan setiap > 4 minggu dan tidak mewajibkan laporan mingguan oleh Kontraktor
29	Pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan	Bagaimana tingkat pengendalian PPK terhadap waktu pelaksanaan?	a. Melakukan rapat monitoring progres setiap seminggu sekali b. Melakukan rapat monitoring progres setiap 2 minggu sekali c. Melakukan rapat monitoring progres setiap 3 minggu sekali d. Melakukan rapat monitoring progres setiap 4 minggu sekali e. Melakukan rapat monitoring progres setiap 4 minggu sekali
30	Pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan	Bagaimana tingkat pengendalian PPK terhadap biaya pelaksanaan?	a. Melakukan monitoring progres keuangan setiap 1 minggu b. Melakukan monitoring progres keuangan setiap 2 minggu c. Melakukan monitoring progres keuangan setiap 3 minggu d. Melakukan monitoring progres keuangan setiap 4 minggu e. Melakukan monitoring progres keuangan setiap >4 minggu

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
31	Ketersediaan anggaran DIPA	Bagaimana tingkat ketersediaan anggaran dalam DIPA dan ketepatan waktu revisi anggaran?	<p>a. Anggaran tersedia sesuai dengan nilai kontrak, revisi anggaran tepat waktu, proses pembayaran pekerjaan tepat waktu, dan pembayaran sesuai dengan pekerjaan yang dikerjakan</p> <p>b. Anggaran tersedia sesuai dengan nilai kontrak, revisi anggaran tepat waktu, proses pembayaran pekerjaan tepat waktu, dan pembayaran tidak sesuai dengan pekerjaan yang dikerjakan</p> <p>c. Anggaran tersedia sesuai dengan nilai kontrak, revisi anggaran tepat waktu, proses pembayaran pekerjaan terlambat, dan pembayaran tidak sesuai dengan pekerjaan yang dikerjakan</p> <p>d. Anggaran tersedia sesuai dengan nilai kontrak, revisi anggaran terlambat, proses pembayaran pekerjaan terlambat, dan pembayaran tidak sesuai dengan pekerjaan yang dikerjakan</p> <p>e. Anggaran tidak tersedia sesuai dengan nilai kontrak, revisi anggaran terlambat, proses pembayaran pekerjaan terlambat, dan pembayaran tidak sesuai dengan pekerjaan yang dikerjakan</p>
32	Sertifikat keahlian Konsultan Pengawas	Bagaimana kesesuaian sertifikat ahli pada SDM Konsultan Pengawas di lapangan dengan dokumen kontrak?	<p>a. Seluruh SDM sesuai</p> <p>b. 99 - 80 % SDM sesuai</p> <p>c. 79 - 60 % SDM sesuai</p> <p>d. 59 - 40 % SDM sesuai</p> <p>e. &lt; 40% SDM sesuai</p>
33	Kemampuan keahlian teknis tim Konsultan pengawas	Bagaimana tingkat kemampuan teknis konsultan pengawas?	<p>a. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; mengetahui volume dan harga satuan material; dan mengetahui peralatan preservasi jalan</p> <p>b. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</p> <p>c. Kemampuan membaca desain baik; menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</p> <p>d. Kemampuan membaca desain baik; tidak menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan</p> <p>e. Tidak dapat membaca desain; tidak</p>

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
			menguasai spesifikasi teknis; tidak mengetahui volume dan harga satuan material; dan tidak mengetahui peralatan preservasi jalan
34	Pengalaman Konsultan Pengawas	Berapa banyak proyek Preservasi Jalan Skema Long Segment yang pernah diawasi oleh Konsultan Pengawas?	a. 5 proyek b. 4 proyek c. 3 proyek d. 2 proyek e. 1 proyek
35	Jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas	Apakah jumlah tenaga ahli Konsultan Pengawas dilapangan telah sesuai dengan dokumen kontrak?	a. Seluruh SDM sesuai b. 99 - 80 % SDM sesuai c. 79 - 60 % SDM sesuai d. 59 - 40 % SDM sesuai e. < 40% SDM sesuai
36	Adaptasi Konsultan Pengawas pada perubahan kontrak	Bagaimana tingkat kelancaran pekerjaan yang dilakukan oleh Konsultan Pengawas setelah adanya perubahank/addendum kontrak?	a. Pekerjaan segera dilaksanakan setelah addendum kontrak b. Pekerjaan ditunda 1 minggu setelah addendum kontrak c. Pekerjaan ditunda 2 minggu setelah addendum kontrak d. Pekerjaan ditunda 3 minggu setelah addendum kontrak e. Pekerjaan ditunda >3 minggu setelah addendum kontrak
37	Kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak	Bagaimana tingkat kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan, waktu, biaya, dan dokumen kontrak?	a. Pengawasan kesesuaian uji mutu; ketepatan jadwal pelaksanaan; penggunaan biaya; dan pelaporan hasil pengawasan sesuai kondisi lapangan b. Pengawasan kesesuaian uji mutu; ketepatan jadwal pelaksanaan; penggunaan biaya; dan pelaporan hasil pengawasan tidak sesuai kondisi lapangan c. Pengawasan kesesuaian uji mutu; ketepatan jadwal pelaksanaan; tidak melakukan pengawasan penggunaan biaya; dan pelaporan hasil pengawasan tidak sesuai kondisi lapangan d. Pengawasan kesesuaian uji mutu; tidak melakukan pengawasan ketepatan jadwal pelaksanaan dan penggunaan biaya; dan pelaporan hasil pengawasan tidak sesuai kondisi lapangan e. Tidak melakukan pengawasan kesesuaian uji mutu, ketepatan jadwal pelaksanaan dan penggunaan biaya; dan pelaporan hasil pengawasan tidak sesuai kondisi lapangan

No	Faktor	Pertanyaan	Tingkat Penilaian
38	Pemahaman Konsultan pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan utama	Bagaimana tingkat pemahaman Konsultan Pengawas terhadap teknologi bahan dan peralatan yang sesuai dengan spesifikasi teknis?	<p>a. Mengerti seluruhnya teknologi peralatan dan bahan yang digunakan</p> <p>b. Mengerti sebagian besar teknologi peralatan dan bahan yang digunakan</p> <p>c. Mengerti separuh teknologi peralatan dan bahan yang digunakan</p> <p>d. Mengerti sebagian kecil teknologi peralatan dan bahan yang digunakan</p> <p>e. Tidak mengerti seluruh teknologi peralatan dan bahan yang digunakan</p>
39	Kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas	Bagaimana tingkat kesesuaian mekanisme kontrol konsultan pengawas?	<p>a. Penjadwalan pengawasan sesuai jadwal pekerjaan, penggunaan metode kontrol yang sesuai dengan lingkup pekerjaan, penyusunan laporan monitoring tepat waktu, dan pelaporan sesuai dengan kondisi lapangan</p> <p>b. Penjadwalan pengawasan sesuai jadwal pekerjaan, penggunaan metode kontrol yang sesuai dengan lingkup pekerjaan, penyusunan laporan monitoring tepat waktu, dan pelaporan tidak sesuai dengan kondisi lapangan</p> <p>c. Penjadwalan pengawasan sesuai jadwal pekerjaan, penggunaan metode kontrol yang sesuai dengan lingkup pekerjaan, penyusunan laporan monitoring terlambat, dan pelaporan tidak sesuai dengan kondisi lapangan</p> <p>d. Penjadwalan pengawasan sesuai jadwal pekerjaan, penggunaan metode kontrol yang tidak sesuai dengan lingkup pekerjaan, penyusunan laporan monitoring terlambat, dan pelaporan tidak sesuai dengan kondisi lapangan</p> <p>e. Penjadwalan pengawasan sesuai tidak jadwal pekerjaan, penggunaan metode kontrol yang tidak sesuai dengan lingkup pekerjaan, penyusunan laporan monitoring terlambat, dan pelaporan tidak sesuai dengan kondisi lapangan</p>
40	Implementasi program mutu Konsultan yang efektif	Bagaimana tingkat implementasi program mutu oleh Konsultan Pengawas?	<p>a. Mengimplementasikan seluruh program mutu</p> <p>b. Mengimplementasikan sebagian besar program mutu</p> <p>c. Mengimplementasikan separuh program mutu</p> <p>d. Mengimplementasikan sebagian kecil program mutu</p> <p>e. Tidak mengimplementasikan seluruh program mutu</p>

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

### Lampiran 3. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak

#### 1. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Ruas Situbondo – Ketapang Banyuwangi

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	45
Mutu	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	46
Waktu	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	57
Total													148

#### 2. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Wonorejo - Jember - Sumberjati - Bts Banyuwangi

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	59
Mutu	5	3	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	55
Waktu	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	57
Total													171

#### 3. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Mantingan-Ngawi-Maospati-Ponorogo-Madiun-Caruban

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	53
Mutu	4	4	3	3	4	4	2	3	4	4	4	4	39
Waktu	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	51
Total													143

#### 4. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Popoh - Prigi – Panggul

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	56
Mutu	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	46
Waktu	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	47
Total													149

#### 5. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Tanjung Bumi - Pamekasan – Sumenep

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	45
Mutu	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	57
Waktu	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	57
Total													159

6. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Gempol – Bangil – Pasuruan – Probolinggo

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	14
Mutu	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	26
Waktu	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	15
Total												55	

7. Hasil Penilaian Keberhasilan Kontrak Kertosono - Jombang - Mojokerto – Gempol

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	16
Mutu	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	16
Waktu	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1	16
Total												48	

8. Hasil Kuesioner Penilaian Keberhasilan Kontrak Babat - Bojonegoro - Padangan – Ngawi

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	Total
Biaya	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	48
Mutu	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	57
Waktu	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	57
Total												162	

#### Lampiran 4. Hasil Penilaian Kepentingan Faktor

Var	Responden									Total
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
T1	3	3	1	3	2	3	2	2	3	22
T2	3	2	1	3	3	3	2	2	3	22
T3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	22
T4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
T5	3	4	2	3	2	3	2	3	3	25
T6	3	3	1	3	2	3	2	3	3	23
T7	3	3	1	3	2	3	2	3	3	23
T8	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
T9	3	4	2	3	2	3	2	3	3	25
T10	3	3	2	3	2	3	2	3	3	24
T11	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
T12	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
T13	4	3	1	3	2	3	2	3	3	24
T14	4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
T15	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
T16	3	3	2	3	2	3	2	3	3	24
T17	3	3	1	3	2	3	2	3	3	23
T18	2	1	1	2	1	2	1	2	2	14
T19	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
P1	3	2	1	3	3	3	2	3	3	23
P2	3	2	1	3	2	3	2	3	3	22
P3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	23
P4	3	3	1	3	3	4	1	4	3	25
P5	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
P6	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
P7	3	3	3	3	3	3	2	3	4	27
P8	3	3	3	3	3	3	2	3	3	26
P9	4	4	4	4	4	4	2	4	4	34
P10	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
P11	4	4	4	4	4	4	2	4	4	34
P12	4	4	4	4	4	4	2	3	4	33
K1	3	2	1	3	2	3	2	3	3	22
K2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	27
K3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	23
K4	3	2	1	3	3	3	2	2	3	22
K5	3	3	1	3	2	3	2	3	3	23
K6	4	4	2	4	4	3	2	4	4	31
K7	3	3	1	3	2	3	2	3	3	23
K8	3	4	2	3	2	3	2	3	3	25
K9	4	4	2	4	4	3	2	4	4	31

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## Lampiran 5. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

**Correlations**

		T1	T2	T3	T4	T5	TOT
T1	Pearson Correlation	1	-.081	-.009	.134	-.103	.146
	Sig. (2-tailed)		.432	.931	.193	.318	.155
	N	96	96	96	96	96	96
T2	Pearson Correlation	-.081	1	.156	.181	-.074	.098
	Sig. (2-tailed)	.432		.129	.078	.474	.341
	N	96	96	96	96	96	96
T3	Pearson Correlation	-.009	.156	1	.081	-.055	.093
	Sig. (2-tailed)	.931	.129		.433	.593	.367
	N	96	96	96	96	96	96
T4	Pearson Correlation	.134	.181	.081	1	-.046	.169
	Sig. (2-tailed)	.193	.078	.433		.659	.101
	N	96	96	96	96	96	96
T5	Pearson Correlation	-.103	-.074	-.055	-.046	1	.658**
	Sig. (2-tailed)	.318	.474	.593	.659		.000
	N	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.146	.098	.093	.169	.658**	1
	Sig. (2-tailed)	.155	.341	.367	.101	.000	
	N	96	96	96	96	96	96

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		T6	T7	T8	T9	T10	TOT
T6	Pearson Correlation	1	-.112	.813**	-.140	-.303**	.379**
	Sig. (2-tailed)		.277	.000	.174	.003	.000
	N	96	96	96	96	96	96
T7	Pearson Correlation	-.112	1	-.081	.030	.061	.090
	Sig. (2-tailed)	.277		.432	.773	.553	.383
	N	96	96	96	96	96	96
T8	Pearson Correlation	.813**	-.081	1	-.079	-.157	.490**
	Sig. (2-tailed)	.000	.432		.446	.126	.000
	N	96	96	96	96	96	96
T9	Pearson Correlation	-.140	.030	-.079	1	-.167	.012
	Sig. (2-tailed)	.174	.773	.446		.103	.907
	N	96	96	96	96	96	96
T10	Pearson Correlation	-.303**	.061	-.157	-.167	1	-.072
	Sig. (2-tailed)	.003	.553	.126	.103		.483
	N	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.379**	.090	.490**	.012	-.072	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.383	.000	.907	.483	
	N	96	96	96	96	96	96

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		T11	T12	T13	T14	T15	TOT
T11	Pearson Correlation	1	-.041	.284**	-.019	-.124	.184
	Sig. (2-tailed)		.689	.005	.854	.229	.073
	N	96	96	96	96	96	96
T12	Pearson Correlation	-.041	1	-.068	.030	.298**	.516**
	Sig. (2-tailed)	.689		.512	.775	.003	.000
	N	96	96	96	96	96	96
T13	Pearson Correlation	.284**	-.068	1	.182	-.205*	.122
	Sig. (2-tailed)	.005	.512		.077	.045	.236
	N	96	96	96	96	96	96
T14	Pearson Correlation	-.019	.030	.182	1	-.090	.092
	Sig. (2-tailed)	.854	.775	.077		.383	.372
	N	96	96	96	96	96	96
T15	Pearson Correlation	-.124	.298**	-.205*	-.090	1	.650**
	Sig. (2-tailed)	.229	.003	.045	.383		.000
	N	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.184	.516**	.122	.092	.650**	1
	Sig. (2-tailed)	.073	.000	.236	.372	.000	
	N	96	96	96	96	96	96

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		T16	T17	T18	T19	TOT
T16	Pearson Correlation	1	-.046	.150	.669**	.498**
	Sig. (2-tailed)		.654	.145	.000	.000
	N	96	96	96	96	96
T17	Pearson Correlation	-.046	1	-.004	-.076	.035
	Sig. (2-tailed)	.654		.973	.463	.736
	N	96	96	96	96	96
T18	Pearson Correlation	.150	-.004	1	-.023	-.018
	Sig. (2-tailed)	.145	.973		.822	.863
	N	96	96	96	96	96
T19	Pearson Correlation	.669**	-.076	-.023	1	.583**
	Sig. (2-tailed)	.000	.463	.822		.000
	N	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.498**	.035	-.018	.583**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.736	.863	.000	
	N	96	96	96	96	96

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOT
P1	Pearson Correlation	1	.109	.062	.105	.040	.069	.169
	Sig. (2-tailed)		.291	.551	.308	.699	.502	.099
	N	96	96	96	96	96	96	96
P2	Pearson Correlation	.109	1	.258*	-.023	-.210*	-.005	-.107
	Sig. (2-tailed)	.291		.011	.828	.040	.963	.297
	N	96	96	96	96	96	96	96
P3	Pearson Correlation	.062	.258*	1	.336**	-.178	.305**	.142
	Sig. (2-tailed)	.551	.011		.001	.082	.003	.169
	N	96	96	96	96	96	96	96
P4	Pearson Correlation	.105	-.023	.336**	1	.221*	.961**	.510**
	Sig. (2-tailed)	.308	.828	.001		.030	.000	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96
P5	Pearson Correlation	.040	-.210*	-.178	.221*	1	.246*	.167
	Sig. (2-tailed)	.699	.040	.082	.030		.016	.105
	N	96	96	96	96	96	96	96
P6	Pearson Correlation	.069	-.005	.305**	.961**	.246*	1	.540**
	Sig. (2-tailed)	.502	.963	.003	.000	.016		.000
	N	96	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.169	-.107	.142	.510**	.167	.540**	1
	Sig. (2-tailed)	.099	.297	.169	.000	.105	.000	
	N	96	96	96	96	96	96	96

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		P7	P8	P9	P10	P11	P12	TOT
P7	Pearson Correlation	1	-.062	.144	.079	.038	-.163	.179
	Sig. (2-tailed)		.549	.163	.443	.713	.113	.080
	N	96	96	96	96	96	96	96
P8	Pearson Correlation	-.062	1	-.161	.074	.098	.321**	.082
	Sig. (2-tailed)	.549		.117	.476	.344	.001	.430
	N	96	96	96	96	96	96	96
P9	Pearson Correlation	.144	-.161	1	.354**	.213*	-.093	.391**
	Sig. (2-tailed)	.163	.117		.000	.037	.370	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96
P10	Pearson Correlation	.079	.074	.354**	1	.256*	.001	.300**
	Sig. (2-tailed)	.443	.476	.000		.012	.990	.003
	N	96	96	96	96	96	96	96
P11	Pearson Correlation	.038	.098	.213*	.256*	1	-.113	.350**
	Sig. (2-tailed)	.713	.344	.037	.012		.271	.000
	N	96	96	96	96	96	96	96
P12	Pearson Correlation	-.163	.321**	-.093	.001	-.113	1	.058
	Sig. (2-tailed)	.113	.001	.370	.990	.271		.572
	N	96	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.179	.082	.391**	.300**	.350**	.058	1
	Sig. (2-tailed)	.080	.430	.000	.003	.000	.572	
	N	96	96	96	96	96	96	96

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		K1	K2	K3	K4	K5	TOT
K1	Pearson Correlation	1	.023	-.151	-.007	-.052	.126
	Sig. (2-tailed)		.821	.142	.948	.618	.222
	N	96	96	96	96	96	96
K2	Pearson Correlation	.023	1	-.246*	.231*	-.053	.273**
	Sig. (2-tailed)	.821		.016	.023	.610	.007
	N	96	96	96	96	96	96
K3	Pearson Correlation	-.151	-.246*	1	-.239*	.130	.088
	Sig. (2-tailed)	.142	.016		.019	.208	.392
	N	96	96	96	96	96	96
K4	Pearson Correlation	-.007	.231*	-.239*	1	.151	.162
	Sig. (2-tailed)	.948	.023	.019		.142	.115
	N	96	96	96	96	96	96
K5	Pearson Correlation	-.052	-.053	.130	.151	1	.182
	Sig. (2-tailed)	.618	.610	.208	.142		.076
	N	96	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.126	.273**	.088	.162	.182	1
	Sig. (2-tailed)	.222	.007	.392	.115	.076	
	N	96	96	96	96	96	96

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		K6	K7	K8	K9	TOT
K6	Pearson Correlation	1	.069	.093	.214*	.518**
	Sig. (2-tailed)		.501	.365	.036	.000
	N	96	96	96	96	96
K7	Pearson Correlation	.069	1	-.061	.197	.198
	Sig. (2-tailed)	.501		.555	.055	.053
	N	96	96	96	96	96
K8	Pearson Correlation	.093	-.061	1	-.128	.182
	Sig. (2-tailed)	.365	.555		.215	.076
	N	96	96	96	96	96
K9	Pearson Correlation	.214*	.197	-.128	1	.294**
	Sig. (2-tailed)	.036	.055	.215		.004
	N	96	96	96	96	96
TOT	Pearson Correlation	.518**	.198	.182	.294**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.053	.076	.004	
	N	96	96	96	96	96

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## 2. Uji Reliabilitas

<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.748
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	885.303
	df	105
	Sig.	.000

Lampiran 6. Rekapitulasi Kuesioner Implementasi Faktor

Responden	Variabel																																																
	Y1	Y2	Y3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9						
1. SITUBONDO-KETAPANG-BWI	R1	4	4	5	4	4	1	2	4	5	1	4	4	2	1	4	2	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	1	3	1	1	4	4	5	5						
	R2	4	4	5	1	5	2	4	5	4	4	4	4	4	1	3	4	5	1	4	5	4	4	3	5	5	4	4	5	1	5	4	4	5	1	5	4	5	1	3	4	5	4	4	5	4			
	R3	3	3	4	5	1	3	3	3	5	1	3	4	1	4	4	5	2	4	5	1	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	1	3	4	5	3	4	5	5		
	R4	3	4	5	2	1	4	1	4	4	2	4	5	2	4	4	4	3	5	4	2	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	2	4	2	5	4	2	5	4	5	4		
	R5	4	4	5	3	2	4	1	4	4	3	4	5	4	1	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	2	3	4	5	3	5	5			
	R6	4	4	5	3	3	4	2	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	5	4	1	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	1	5	4	4	5	5			
	R7	3	3	3	3	3	1	3	5	5	4	5	4	4	5	5	4	1	5	5	4	3	5	4	4	5	5	4	5	2	5	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	3	4	3		
	R8	4	4	5	1	4	1	3	5	5	3	4	4	4	4	5	4	1	5	4	1	3	4	4	3	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	5	4	4	1	3	4	1	3	4	4	3	5		
	R9	4	4	5	5	2	3	3	4	5	1	4	4	4	3	4	4	5	1	4	4	1	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	2	4	4	5	4	5	2	4	2	5	2		
	R10	4	4	5	2	2	3	1	4	5	1	4	3	3	4	4	4	1	4	5	1	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	2	2	4	2	2	4	5	3	5	2	
	R11	4	4	5	2	5	3	5	4	5	1	4	4	3	4	4	4	4	4	5	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	2	3	4	5	4	5	4	5	5		
	R12	4	4	5	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	1	3	4	5	2	4	5	5		
	R13	5	5	5	2	2	4	1	5	5	2	5	4	4	4	4	5	2	3	4	5	2	5	4	2	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	1	5	5		
	R14	5	3	4	4	3	4	2	5	5	2	5	4	3	4	5	3	2	4	5	4	5	4	2	4	5	4	2	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5		
	R15	5	5	5	2	2	4	2	5	4	3	5	4	5	4	5	3	4	4	5	2	4	3	4	2	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	
	R16	5	5	5	3	2	1	4	5	5	2	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	2	3	5	5	3	5	5	
R17	5	5	5	3	3	2	4	5	4	2	4	4	3	5	5	4	1	5	5	4	5	4	5	4	2	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5		
R18	5	5	5	3	2	4	2	5	5	5	5	4	4	4	3	5	1	4	5	1	3	5	5	2	2	4	5	4	4	5	2	4	5	4	4	5	3	4	5	4	5	3	4	5	5	4	4		
R19	5	4	5	2	2	4	2	5	5	4	5	4	5	1	5	1	3	4	5	1	5	3	2	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	1	3	3	5	3	5	5		
R20	5	5	5	3	2	2	3	5	5	4	5	5	3	5	5	2	3	4	5	3	4	5	3	2	2	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
R21	4	3	3	4	2	1	2	4	5	3	4	4	3	5	5	2	2	4	5	3	5	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5		
R22	5	5	5	1	4	1	3	4	5	5	5	4	5	4	4	3	1	4	5	2	5	4	2	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
R23	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	3	1	4	4	1	5	4	2	2	4	5	4	2	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	
R24	5	5	5	2	4	5	1	5	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	1	4	5	2	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
R25	5	4	5	2	3	2	2	4	3	3	4	4	4	5	3	4	2	4	3	3	3	3	4	2	2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
R26	5	4	5	1	3	3	3	4	3	2	4	5	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	2	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
R27	5	3	4	5	4	3	2	4	3	2	4	5	5	3	4	3	5	3	1	3	3	2	3	1	4	5	3	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
R28	4	3	4	3	3	4	1	5	3	2	4	5	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
R29	5	4	5	3	4	3	4	5	3	4	4	2	5	5	3	5	4	4	3	3	1	4	2	2	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
R30	5	4	5	2	4	4	3	4	3	3	4	5	4	5	3	4	3	4	3	4	3	3	5	2	2	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R31	4	2	3	2	3	5	3	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	3	1	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R32	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4	4	4	3	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R33	5	4	5	5	3	2	2	3	3	5	4	5	4	5	3	3	5	4	3	5	3	5	2	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R34	5	4	5	1	5	5	5	4	3	5	4	4	3	5	4	5	2	4	3	5	3	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
R35	5	4	5	2	5	5	5	3	3	1	3	3	4	3	3	5	5	5	3	1	3	3	5	2	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
R36	5	4	5	1	2	1	1	3	3	5	3	4	3	4	3	2	5	4	3	4	3	3	2	2	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		

Responden	Variabel																																																
	Y1	Y2	Y3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9						
1. SITUBONDO-KETAPANG-BWI	R1	4	4	5	4	1	2	4	5	1	4	4	2	1	4	2	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	1	3	1	1	4	4	5	5					
	R2	4	4	5	1	5	2	4	5	4	4	1	3	4	5	1	4	5	4	4	5	4	3	5	4	3	5	5	4	4	5	1	5	4	4	5	4	4	5	1	3	4	5	4	4	5	4		
	R3	3	3	4	5	1	3	3	5	1	3	4	1	4	4	5	2	4	5	2	4	5	1	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	1	3	4	5	3	4	5	3	4	5	5
	R4	3	4	5	2	1	4	1	4	2	4	5	2	4	4	4	4	3	5	4	2	4	4	4	2	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	2	4	2	5	4	4	5	4	4	5	4
	R5	4	4	5	3	2	4	1	4	4	3	4	5	4	1	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	2	3	4	5	3	4	5	3	5	5	
	R6	4	4	5	3	3	4	2	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	5	4	1	4	4	5	5	5	4	4	3	3	1	5	4	4	5	4	4	5	5			
	R7	3	3	3	3	1	3	5	5	4	5	4	4	5	5	4	1	5	5	4	3	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	2	5	4	4	5	5	3	4	5	3	4	5	4	3	4	3		
	R8	4	4	5	1	4	1	3	5	5	3	4	4	4	4	5	4	1	5	4	1	3	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	3	5	4	1	3	4	3	4	4	4	4	3	5		
	R9	4	4	5	5	2	3	3	5	1	4	4	3	4	4	4	5	1	4	4	1	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	2	5	5	
	R10	4	4	5	2	2	3	1	4	5	1	4	3	3	4	4	4	1	4	5	1	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	2	2	4	2	4	5	3	5	5	2		
	R11	4	4	5	2	5	3	5	4	5	1	4	4	3	4	3	4	4	4	5	1	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	3	2	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5		
	R12	4	4	5	3	2	2	1	3	5	3	3	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	3	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	1	3	4	5	2	4	5	2	4	5	5		
R13	5	5	5	2	2	4	1	5	2	5	4	4	4	4	5	2	3	4	5	2	5	5	4	2	2	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5	1	5	5			
R14	5	3	4	4	3	4	2	5	2	5	4	3	4	5	3	2	4	5	4	5	4	5	5	4	2	2	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5			
R15	5	5	5	2	2	4	2	5	4	3	5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	2	4	3	4	2	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5		
R16	5	5	5	3	2	1	4	5	5	2	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	2	3	4	5	2	3	5	5	3	5		
R17	5	5	5	3	3	2	4	5	4	2	4	4	3	5	5	4	1	5	5	4	4	5	5	4	2	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5		
R18	5	5	5	3	2	4	2	5	5	5	4	4	4	4	3	5	1	4	5	1	3	5	5	2	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	
R19	5	4	5	2	2	4	2	5	5	4	5	4	5	1	5	1	3	4	5	1	5	3	2	2	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	1	3	3	5	3	5	5	5	5			
R20	5	5	5	3	2	2	3	5	5	4	5	3	5	5	2	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	2	4	5	4		
R21	4	3	3	4	2	1	2	4	5	3	4	4	3	5	5	2	2	4	5	3	5	4	4	3	2	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5		
R22	5	5	5	1	4	1	3	4	5	5	4	5	4	4	4	3	1	4	5	2	5	5	4	2	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5		
R23	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	1	4	4	4	1	5	5	4	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5		
R24	5	5	5	2	4	5	1	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	1	4	5	2	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5		
R25	5	4	5	2	3	2	2	4	3	3	4	4	4	5	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	2	2	5	4	5	4	5	5	3	5	5	3	5	2	4	5	2	4	3	5	4	4	5	4	
R26	5	4	5	1	3	3	4	3	2	4	5	5	3	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	1	4	5	1	4	3	5	4	4	5	4		
R27	5	3	4	5	4	3	2	4	3	2	4	5	5	3	3	4	3	5	3	1	3	3	2	3	1	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	1	3	3	5	4	4	5	4	4	5	3		
R28	4	3	4	3	3	4	1	5	3	2	4	5	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	2	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	2	4	5	2	4	3	4	3	4	5	4		
R29	5	4	5	3	4	3	4	2	5	3	4	2	5	5	3	5	4	4	4	3	3	1	4	2	2	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	5	4	
R30	5	4	5	2	4	4	3	4	3	3	4	5	4	5	3	4	3	4	3	4	3	3	3	5	2	2	5	5	3	4	5	4	5	4	4	5	1	4	5	1	4	2	5	4	4	5	4		
R31	4	2	3	2	3	5	3	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	1	4	5	3	2	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	5	3	3	4	3	4	5	4	4	5	4			
R32	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	3	5	3	5	4	4	4	3	2	3	4	3	2	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	3	5	4	3	5	4	5	4		
R33	5	4	5	5	3	2	2	3	3	5	4	5	4	5	3	3	5	4	3	5	3	3	3	5	2	2	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	1	5	4	5	4	5	4			
R34	5	4	5	1	5	5	4	3	5	4	4	3	5	4	5	2	4	3	5	3	3	5	3	3	5	2	5	5	4	5	4	5	5	4	4	2	5	4	2	5	1	5	4	4	5	4			
R35	5	4	5	2	5	5	3	3	1	3	3	4	3	3	3	5	5	5	3	1	3	3	5	2	1	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4			
R36	5	4	5	1	2	1	1	3	3	5	3	4	3	4	3	2	5	4	3	4	3	3	3	2	2	1	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	1	4	3	5	4	4	4	4	4	4			

Responden	Variabel																																															
	Y1	Y2	Y3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9					
4. POPOH - PRIKI - PANGGUL	R37	5	4	4	1	1	5	1	5	5	4	4	3	4	5	4	1	1	5	5	1	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	2	4	4	5	5	4	5	5			
	R38	5	4	4	1	5	1	5	5	2	4	4	3	5	4	4	5	5	5	1	4	5	4	2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	4	4	5	5	4	5	5		
	R39	5	4	4	1	2	1	1	5	5	5	4	3	3	1	4	1	1	5	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	1	2	3	5	5	4	5	5		
	R40	5	4	4	5	1	5	1	5	5	1	4	4	4	4	4	5	1	5	5	1	2	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	4	4	5	4	5	5		
	R41	5	4	4	1	5	5	1	5	5	5	4	4	3	2	4	1	1	5	5	1	4	4	1	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	1	3	3	4	5	5	4	3		
	R42	4	3	4	1	5	3	1	4	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	1	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	4	4	3		
	R43	5	4	4	1	5	2	1	5	5	4	5	4	2	4	4	5	2	5	5	1	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	3	4	5	5	4	5	5		
	R44	5	4	4	2	1	3	1	5	5	3	5	2	3	1	4	1	2	5	5	2	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	2	4	5	5	4	4	5		
	R45	3	3	3	2	3	1	1	4	5	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	2	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	2	4	5	5	5	5	5	5	
	R46	5	4	4	1	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	1	5	4	2	4	5	2	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	2	4	5	5	5	4	5	5
R47	4	4	4	3	2	1	2	4	5	1	4	3	4	1	4	3	3	5	5	1	3	5	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	2	4	5	4	5	4	5	5	
R48	5	4	4	2	2	1	1	4	4	3	4	4	5	4	1	2	5	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	2	2	4	5	5	5	4	5	5	
R49	4	5	5	1	5	4	5	5	5	2	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	1	4	5	5	5	4	5	5		
R50	4	5	5	3	1	2	5	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	4	5	3	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	
R51	4	5	5	1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	1	4	5	1	4	5	3	2	5	5	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	2	4	1	5	5	4	5	4	5	
R52	3	4	4	5	4	1	4	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	4	5	1	3	4	3	4	2	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	1	3	5	5	5	4	5	3	
R53	3	4	5	1	1	2	1	5	5	5	4	4	3	5	4	1	4	5	1	4	5	1	3	1	5	3	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5
R54	4	5	5	2	5	5	1	5	5	4	4	4	3	5	4	5	2	4	4	1	3	5	5	3	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	5	
R55	4	5	5	2	5	5	1	5	5	3	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	2	4	5	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4	5	4	3	4	5	5	
R56	4	5	5	1	2	2	2	5	5	1	4	2	5	4	5	3	5	5	5	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	1	4	5	5	3	4	3	5	5	
R57	4	5	5	2	1	5	2	5	5	5	4	5	3	5	4	4	2	4	4	1	3	4	4	1	3	4	2	3	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	
R58	3	4	3	2	5	1	1	4	5	2	4	4	4	1	5	5	3	4	5	2	3	5	5	3	2	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	1	4	5	1	4	5	5	4	5	5		
R59	4	5	5	4	1	2	4	5	2	4	5	3	4	4	4	4	1	4	5	4	3	5	4	3	2	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5		
R60	4	5	5	1	2	1	2	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	4	5	1	4	5	3	3	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	1	4	5	5	5	4	5	5	5		
R61	1	2	1	1	3	4	2	5	3	4	3	4	5	3	5	3	5	1	1	3	3	4	2	5	3	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	5	4	4	4	5	
R62	1	2	1	1	3	3	1	2	5	3	4	4	4	3	3	5	3	1	3	1	4	2	5	3	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	5
R63	2	3	2	1	3	1	1	5	5	4	4	4	4	4	3	5	3	1	3	3	4	2	5	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	5	5	3	4	4	4	
R64	1	2	1	1	4	3	1	2	5	5	4	4	3	2	3	3	1	1	3	3	4	2	5	3	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	4	5	2	4	4	5
R65	1	2	1	3	4	2	1	2	5	2	4	3	3	4	3	3	3	3	1	3	1	4	2	5	3	1	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
R66	1	2	2	2	3	3	1	3	5	3	4	3	4	4	3	1	2	1	3	3	4	2	2	3	1	3	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	5	4	4	4	4	5
R67	2	3	2	4	2	3	4	2	5	1	5	4	4	4	5	4	4	3	4	2	5	2	3	3	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	5	4	5	
R68	1	2	1	1	2	2	5	3	4	3	4	4	3	5	4	3	3	2	4	3	4	3	2	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	3	4	5	4	5	5	
R69	1	2	1	3	4	3	2	4	4	3	4	3	5	3	3	4	4	1	3	3	5	2	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	3	5	4	5	
R70	1	2	1	5	4	1	2	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	1	3	2	4	3	2	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	4	4	5	
R71	1	2	1	1	4	3	2	3	5	2	4	5	4	4	4	2	4	4	1	3	3	4	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4
R72	1	2	1	2	4	4	4	3	5	5	3	4	2	5	3	5	3	1	3	2	4	2	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4

Responden	Variabel																																														
	Y1	Y2	Y3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9				
7. KERTOSONO-JOMBANG-MOJOKERTO-GEMPOL	R73	1	1	1	5	2	4	1	2	1	4	1	3	5	4	4	5	4	1	4	1	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	2	4	4	4	4	4	3	5	3		
	R74	1	1	1	4	4	2	2	2	1	4	1	5	4	5	4	4	2	1	4	2	2	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	1	2	4	4	4	4	4	3	5	3	
	R75	1	1	1	2	2	2	4	2	1	4	1	5	4	5	4	4	2	1	4	2	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	2	4	4	4	4	4	3	5	3	
	R76	1	2	2	2	4	4	4	1	1	4	1	4	4	4	4	5	2	1	4	2	4	4	4	3	4	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	5	2	4	3	4	4	3	5	3		
	R77	3	2	1	2	3	4	2	2	1	5	1	4	4	5	4	3	2	1	4	2	2	4	4	4	4	5	5	3	5	3	5	5	4	5	2	2	4	4	3	4	4	3	5	3		
	R78	1	1	1	2	4	2	2	2	1	4	1	4	5	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	1	3	4	4	3	5	3	5	3		
	R79	1	1	1	3	2	3	2	2	3	3	3	5	3	4	5	5	4	2	5	4	2	5	4	3	4	4	4	4	5	3	5	4	5	4	5	2	4	3	4	3	4	3	4	3		
	R80	1	1	2	3	4	4	2	1	3	5	4	3	3	4	4	5	4	1	5	2	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	
	R81	1	1	1	5	3	4	3	2	1	4	1	3	3	4	5	4	4	1	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	2	4	4	4	4	4	5	4	
	R82	3	3	3	2	4	4	3	1	1	3	1	3	4	5	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	5	5
	R83	1	1	1	4	4	4	2	2	1	4	2	4	5	3	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	2	4	4	4	4	4	5	3	5	3
	R84	1	1	1	2	4	4	2	2	1	4	1	5	5	4	4	4	3	1	3	1	2	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	2	4	4	4	4	3	5	3
	R85	4	5	5	1	3	4	1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	4	1	3	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	5	4	5	5	4	5	5
	R86	4	5	5	2	3	4	2	4	5	5	5	5	2	4	4	5	2	5	4	2	3	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2	3	3	5	4	5	5	5		
	R87	4	5	5	3	3	2	1	4	5	4	5	2	4	5	4	4	4	5	4	2	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	3	3	5	5	
	R88	4	5	5	2	4	2	1	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	2	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	
R89	5	5	5	2	4	4	1	3	5	4	5	3	4	5	4	4	4	5	4	2	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	3	5	5		
R90	4	4	3	2	4	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	2	4	5	4	2	3	4	2	3	5	4	2	4	5	2	4	4	5	4	5	4	5	4	2	5	5	2	4	5	4		
R91	3	3	4	4	2	4	2	4	5	4	5	3	4	4	5	2	2	5	5	2	3	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	2	5	4	2	5	5	4	4	5	
R92	4	5	5	2	2	4	2	4	5	5	5	3	2	4	5	4	2	5	5	2	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	2	5	4	2	5	4	4	3	5	5	
R93	4	5	5	2	3	2	4	5	4	2	5	2	4	3	4	5	2	4	4	2	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	2	5	5	4	2	5	5	5	5		
R94	4	5	5	2	3	2	2	4	4	2	5	4	3	4	3	2	2	5	4	2	2	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	2	5	5	5	4	4	5		
R95	4	5	5	2	3	2	2	4	5	2	5	3	3	4	4	2	2	5	4	2	3	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	3	5	4	3	5	5	5	4	5		
R96	4	5	5	2	3	4	2	4	5	4	5	3	4	3	4	2	2	5	4	2	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	4	5	4	5		

## Lampiran 7. Keluaran SPSS Analisis Faktor Eksploratori

### 1. Ekstraksi Faktor

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
				Loadings			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.017	33.448	33.448	5.017	33.448	33.448	3.318	22.121	22.121
2	2.481	16.537	49.985	2.481	16.537	49.985	2.692	17.949	40.070
3	1.498	9.985	59.970	1.498	9.985	59.970	2.397	15.979	56.049
4	1.330	8.867	68.836	1.330	8.867	68.836	1.748	11.650	67.699
5	1.022	6.811	75.647	1.022	6.811	75.647	1.192	7.948	75.647
6	.734	4.895	80.542						
7	.599	3.992	84.533						
8	.551	3.671	88.204						
9	.512	3.416	91.620						
10	.411	2.742	94.362						
11	.326	2.176	96.538						
12	.227	1.514	98.053						
13	.153	1.019	99.072						
14	.109	.724	99.796						
15	.031	.204	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## Lampiran 8. Rekap Nilai Faktor untuk Analisis Regresi

	Indikator Keberhasilan					Nilai Faktor dari Pembantuan Faktor SPSS				
		Y1	Y2	Y3	Y	nilai_X1	nilai_X2	nilai_X3	nilai_X4	nilai_X5
1. Situbondo-Ketapang-Bwi	R1	4	4	5	13	.50837	.21226	.27132	.81543	- 149.864
	R2	4	4	5	13	-.21299	.58505	.82061	- 220.2	- 164.2
	R3	3	3	4	10	.04333	-.70858	.56438	.81432	- 198.1
	R4	3	4	5	12	.05339	-.10719	-.11666	.82118	-.58179
	R5	4	4	5	13	.07035	-.56430	.38609	.16079	- 127.5
	R6	4	4	5	13	.34843	-.46166	.42773	.89892	-.33996
	R7	3	3	3	9	.22113	141.448	125.045	- 230.7	124.082
	R8	4	4	5	13	.76061	161.991	.05870	- 248.1	-.51858
	R9	4	4	5	13	.68037	.72278	-.96764	- 167.2	191.558
	R10	4	4	5	13	-.45661	.10586	.45503	.15974	- 113.4
	R11	4	4	5	13	.54124	-.43054	-.19541	102.014	- 103.9
	R12	4	4	5	13	-.02150	-.75528	.70628	.52783	- 245.9
2. Wonorejo - Jember - Sumber - Sumbajati - Bts Banyuwangi	R13	5	5	5	15	.83700	-.69517	128.180	.69386	137.160
	R14	5	3	4	12	.86262	-.65082	123.579	.74812	.87607
	R15	5	5	5	15	.70812	-.63699	.62054	.86224	.78729
	R16	5	5	5	15	.89189	-.49930	.68099	.87138	.05465
	R17	5	5	5	15	.39741	-.50392	137.665	.61010	.38366
	R18	5	5	5	15	.82109	.83573	-.73898	-.73761	147.383
	R19	5	4	5	14	.52949	106.592	118.882	- 119.6	- 143.9
	R20	5	5	5	15	.31138	100.491	154.480	- 267.6	-.29187
	R21	4	3	3	10	.36844	-.84009	128.965	.40765	.56029
	R22	5	5	5	15	.83209	-.85321	109.386	-.50121	114.746
	R23	5	5	5	15	.81503	-.63235	.81901	.70859	154.123
	R24	5	5	5	15	.81503	-.63235	.81901	.70859	154.123
3. Mantingan-Ngawi-Maospati-Ponorogo-Madiun-Caruban	R25	5	4	5	14	-.17329	160.326	- 228.1	-.66556	.14006
	R26	5	4	5	14	-.11336	.54275	- 189.1	.31474	-.65271
	R27	5	3	4	12	-.30764	.90325	- 194.7	.16558	-.57313
	R28	4	3	4	11	.01265	.63680	- 185.6	.18210	-.14347
	R29	5	4	5	14	-.11788	.56826	- 136.9	-.18113	-.04432
	R30	5	4	5	14	-.37282	180.895	- 203.3	.10683	-.77865
	R31	4	2	3	9	.28241	-.05386	.27916	- 204.6	.17929
	R32	5	3	5	13	.25398	-.15583	-.02586	-.85122	188.240
	R33	5	4	5	14	-.41987	.78505	- 144.8	.91810	.71688
	R34	5	4	5	14	-.63952	109.508	-.71322	.19901	-.67443
	R35	5	4	5	14	-.50875	.03630	- 155.8	145.359	.32495
	R36	5	4	5	14	-.62674	-.03490	- 148.8	127.805	- 114.1
4. Popoh - Prigi - Pasuruan	R37	5	4	4	13	.55123	104.202	.35584	.91600	-.95809
	R38	5	4	4	13	.55123	104.202	.35584	.91600	-.95809
	R39	5	4	4	13	.57045	143.040	.00687	-.38779	-.78617
	R40	5	4	4	13	.55123	104.202	.35584	.91600	-.95809

	Indikator Keberhasilan				Nilai Faktor dari Pembantuan Faktor SPSS					
		Y1	Y2	Y3	Y	nilai_X1	nilai_X2	nilai_X3	nilai_X4	nilai_X5
	R41	5	4	4	13	.29262	126.682	.02123	.79174	-.95645
	R42	4	3	4	11	-.37641	105.965	119.132	.11793	.33607
	R43	5	4	4	13	108.083	-.24574	.46148	104.219	-.74696
	R44	5	4	4	13	100.397	-.37879	.59950	.87940	.73962
	R45	3	3	3	9	.54690	.81663	-.83123	.22936	-.46055
	R46	5	4	4	13	.04051	.84788	.07127	.86123	125.600
	R47	4	4	4	12	.46681	168.979	-.10734	- 100.7	.31807
	R48	5	4	4	13	.45324	125.035	.15345	-.67801	.04458
5. Tanjung Bumi - Pamekasan - Sumenep	R49	4	5	5	14	.44683	.92882	.37681	.91843	-.95361
	R50	4	5	5	14	.13697	106.492	.13421	.68564	.03909
	R51	4	5	5	14	.73511	121.670	.18022	-.82313	-.01329
	R52	3	4	4	11	-.11048	140.093	.00661	.64743	-.86790
	R53	3	4	5	12	.43982	.61467	-.49333	.50477	.22002
	R54	4	5	5	14	.60746	-.40762	.19483	.97828	.82855
	R55	4	5	5	14	.91959	-.78965	179.753	- 106.9	- 164.7
	R56	4	5	5	14	.75386	-.65490	181.372	-.98993	- 173.6
	R57	4	5	5	14	.47971	129.687	-.60124	-.01036	100.900
	R58	3	4	3	10	.25826	.63159	100.356	.86311	-.83535
	R59	4	5	5	14	.21834	.65736	.52625	.83402	.51927
	R60	4	5	5	14	.44683	.92882	.37681	.91843	-.95361
6. Cempol-Bangil-Pasuruan-Probolinggo	R61	1	2	1	4	.44749	- 190.6	- 147.5	-.68958	-.93779
	R62	1	2	1	4	.44749	- 190.6	- 147.5	-.68958	-.93779
	R63	2	3	2	7	-.06766	- 184.4	- 135.7	- 104.4	- 134.6
	R64	1	2	1	4	.31783	- 199.9	- 119.1	- 126.3	- 189.5
	R65	1	2	1	4	.07194	- 179.2	- 137.3	-.99910	.63285
	R66	1	2	2	5	.48185	- 227.3	- 108.6	-.01902	-.81736
	R67	2	3	2	7	.36239	- 118.6	.02709	.83562	-.21251
	R68	1	2	1	4	.24895	- 190.8	-.18428	-.03308	-.45799
	R69	1	2	1	4	-.37158	-.73345	- 157.6	-.72708	.56491
	R70	1	2	1	4	.09590	- 195.7	- 105.5	-.80567	.70727
	R71	1	2	1	4	.37776	-.98922	- 239.9	- 169.3	.40788
	R72	1	2	1	4	.25212	- 187.9	- 131.104	-.84903	.47730
7. Kertosono-Jombang-Mojokerto-Gempol	R73	1	1	1	3	- 266.987	-.53121	.45655	.60776	.81754
	R74	1	1	1	3	- 256.739	-.35381	.27253	.82481	- 116.457
	R75	1	1	1	3	- 273.469	-.57791	.59844	.32127	.33874
	R76	1	2	2	5	- 305.533	.64095	.27917	.53250	.18236
	R77	3	2	1	6	- 302.980	.77144	.62193	-.24691	- 140.824
	R78	1	1	1	3	- 244.760	-.65977	.56821	-.27634	.87352
	R79	1	1	1	3	- 163.181	-.36706	172.290	- 119.362	113.041
	R80	1	1	2	4	- 139.617	-.75368	.75647	.89701	-.03652
	R81	1	1	1	3	- 220.031	-.99905	147.214	-.23151	.50831

	Indikator Keberhasilan				Nilai Faktor dari Pembantuan Faktor SPSS					
		Y1	Y2	Y3	Y	nilai_X1	nilai_X2	nilai_X3	nilai_X4	nilai_X5
	R82	3	3	3	9	- 231.098	- 116.979	.79745	.51082	.00572
	R83	1	1	1	3	- 212.602	.45988	-.47703	-.73961	166.361
	R84	1	1	1	3	- 248.294	.49754	-.76077	-.92965	126.926
8. Babat-Bojonegoro-Padangan-Ngawi	R85	4	5	5	14	.84483	-.52125	-.10488	.94072	130.866
	R86	4	5	5	14	.87045	-.47690	-.15088	.99499	.81313
	R87	4	5	5	14	.84483	-.52125	-.10488	.94072	130.866
	R88	4	5	5	14	.34086	.81087	-.25652	.86880	.60200
	R89	5	5	5	15	.43374	.60656	-.23624	.81120	116.901
	R90	4	4	3	11	.08356	-.16563	.94666	- 318.597	-.58298
	R91	3	3	4	10	.72971	-.31184	131.818	-.78867	.63343
	R92	4	5	5	14	.88228	-.28445	.71487	-.24314	.68547
	R93	4	5	5	14	.79279	-.57129	.25740	-.41895	.82891
	R94	4	5	5	14	.67275	-.25921	-.78343	119.786	.75723
	R95	4	5	5	14	.41919	-.25698	.41684	.30272	.84515
	R96	4	5	5	14	.01361	128.394	-.36486	.49361	.85531

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## Lampiran 9. Keluaran SPSS Regresi

### 1. Koefisien Regresi Faktor Utama dengan Indikator Biaya

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.552	.093		38.382	.000
	Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)	.797	.093	.536	8.568	.000
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)	.795	.093	.535	8.545	.000
	Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)	.216	.093	.146	2.327	.022
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)	.338	.093	.228	3.636	.000
	Faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5)	.018	.093	.012	.188	.851

a. Dependent Variable: Biaya

## 2. Model Summary Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Indikator Biaya

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.804 <sup>a</sup>	.647	.628	.90675
a. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan				

## 3. Uji F Indikator Biaya

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	135.741	5	27.148	33.019	.000 <sup>b</sup>
	Residual	73.998	90	.822		
	Total	209.740	95			
a. Dependent Variable: Biaya						
b. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan						

#### 4. Koefisien Regresi Faktor Utama dengan Indikator Mutu

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.604	.075		48.291	.000
	Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)	.890	.075	.688	11.868	.000
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)	.477	.075	.369	6.355	.000
	Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)	.211	.075	.163	2.818	.006
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)	.316	.075	.245	4.218	.000
	Faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5)	.041	.075	.031	.542	.589

a. Dependent Variable: Mutu

#### 5. Model Summary Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Indikator Mutu

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.835 <sup>a</sup>	.697	.680	.73126

a. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan

## 6. Uji F Indikator Mutu

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	110.832	5	22.166	41.453	.000 <sup>b</sup>
	Residual	48.126	90	.535		
	Total	158.958	95			

a. Dependent Variable: Mutu

b. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan

## 7. Koefisien Regresi Faktor Utama dengan Indikator Waktu

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.771	.097		39.000	.000
	Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)	.902	.097	.576	9.284	.000
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)	.747	.097	.477	7.687	.000
	Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)	.233	.097	.149	2.397	.019
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)	.419	.097	.267	4.306	.000
	Faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5)	.009	.097	.006	.091	.928

a. Dependent Variable: Waktu

8. Model Summary Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) Indikator Waktu

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.808 <sup>a</sup>	.653	.634	.94734
a. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan				

9. Uji F Indikator Waktu

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	152.188	5	30.438	33.916	.000 <sup>b</sup>
	Residual	80.771	90	.897		
	Total	232.958	95			
a. Dependent Variable: Waktu						
b. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan						

### 10. Koefisien Regresi Faktor Utama dengan Indikator Total BMW

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.927	.230		47.421	.000
	Faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X1)	2.590	.232	.624	11.180	.000
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan (X2)	2.019	.232	.487	8.716	.000
	Faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama (X3)	.661	.232	.159	2.853	.005
	Faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu (X4)	1.073	.232	.259	4.633	.000
	Faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan (X5)	.067	.232	.016	.289	.773

a. Dependent Variable: Keberhasilan (BMW)

### 11. Model Summary Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) Indikator Total BMW

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.848 <sup>a</sup>	.719	.704	2.25771

a. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan

## 12. Uji F Indikator Total BMW

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1175.737	5	235.147	46.132	.000 <sup>b</sup>
	Residual	458.753	90	5.097		
	Total	1634.490	95			
a. Dependent Variable: Keberhasilan (BMW)						
b. Predictors: (Constant), Nilai faktor kepatuhan Konsultan Pengawas terhadap standar mutu Indikator Kinerja Jalan , Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Biaya, Mutu, dan Waktu, Nilai faktor Ketersediaan Material, Dana, dan Peralatan Utama, Nilai faktor Kemampuan PPK Mengendalikan Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan, Nilai faktor Kemampuan Kontraktor Terhadap Spesifikasi Teknis Indikator Kinerja Jalan						

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BIOGRAFI PENULIS**



Penulis dilahirkan di kota Nganjuk, 3 Oktober 1987. Penulis telah menempuh Pendidikan formal di SDN Manyar Sabrangan I Surabaya (1994-2000), SLTP Negeri I Surabaya (2000-2003), SMA Negeri 6 Surabaya (2003-2006) dan melanjutkan Pendidikan sarjana di Jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (2006-2010).

Pada saat ini penulis bekerja di Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya, Direktorat Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Penulis berkesempatan melaksanakan tugas belajar untuk melanjutkan Pendidikan formal dengan Program Karya Siswa dari Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat di tahun 2018 pada Program Studi Magister Manajemen Aset Infrastruktur, Departemen Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Tesis ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap ilmu pengetahuan bidang manajemen aset infrastruktur. Untuk keperluan korespondensi, penulis dapat dihubungi melalui email : [ravinda.kirana@gmail.com](mailto:ravinda.kirana@gmail.com).

“Halaman ini sengaja di kosongkan”