

**ANALISA FAKTOR KETERLAMBATAN PEKERJAAN  
PEMBANGUNAN RUKO BUSINESS PARK CITRALAND  
CITY LOSARI MAKASSAR**

**TUGAS AKHIR**

**Karya tulis sebagai salah satu  
syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari**

**Universitas Fajar**

**Oleh:**

**YUSMAN HASAN**

**1620121014**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS FAJAR MAKASSAR**

**2023**

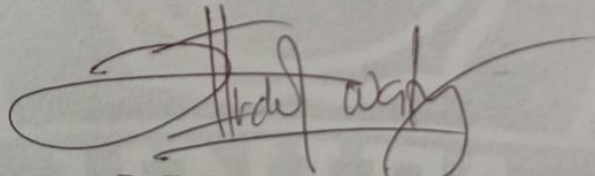
## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISA FAKTOR KETERLAMBATAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN RUKO BUSINESS PARK CITRALAND CITY LOSARI MAKASSAR

YUSMAN HASAN  
NIM : 1620121014

Menyetujui  
Tim Pembimbing  
Makassar, 28 September 2023

Pembimbing



Dr Erdawaty, ST., MT.  
NIDN: 0921047802

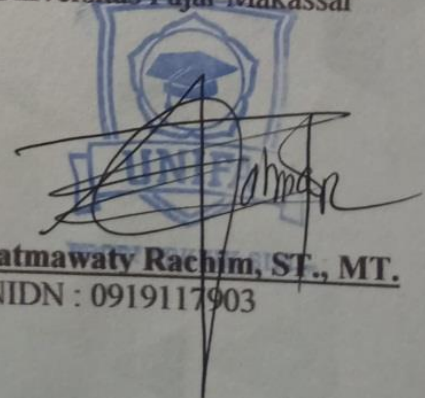
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Fajar Makassar



Prof. Dr. Fajati, ST., MT  
NIDN: 0916107701

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Fajar Makassar



Fatmawaty Rachim, ST., MT.  
NIDN : 0919117903

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Penulis dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “ **ANALISA FAKTOR KETERLAMBATAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN RUKO BUSINESS PARK CITRALAND CITY LOSARI MAKASSAR**” adalah karya orisinal penulis dan setiap serta seluruh sumber acuan telah ditulis sesuai dengan penulisan ilmiah yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Fajar Makassar

Makassar, 28 September 2023  
Yang menyatakan



**YUSMAN HASAN**

## ABSTRAK

**Analisa Faktor Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Ruko Business Park Citraland City Makassar. Yusman Hasan.** Kondisi ideal bagi pelaksana konstruksi yaitu ketika seluruh komponen kontrak konstruksi dengan pengguna jasa diuraikan secara jelas dalam surat perjanjian, syarat umum kontrak, spesifikasi teknis, gambar rencana, dan daftar kuantitas. Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi dalam kontrak sesuai dengan kondisi ideal, namun selama masa pelaksanaan sering kali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Metode yang digunakan penelitian pada penyusunan tugas akhir ini yaitu studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan membaca referensi tentang penerapan metode Sistem Manajemen Mutu pada proyek pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losarri Makassar. Berdasarkan output di atas diketahui bahwa  $N$  atau jumlah data sebesar 40, kemudian nilai sig. (2-tailed) adalah 0,003, sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Faktor Internal dan Keterlambatan Proyek yaitu nilai sig sebesar 0,003 (sig 0.05). Berdasarkan output di atas diketahui correlation coefficient sebesar 0,710 maka nilai ini menandakan hubungan yang tinggi antara Faktor Internal dengan Keterlambatan Proyek dikarenakan nilai correlation coefficient berada pada 0,61 sampai dengan 0,80 artinya korelasi tinggi. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,003 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,710. 2. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,004 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,429. 3. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,004 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,549.

**Kata Kunci :** Pembangunan, Kondisi Ideal, Studi Literatur, Keterlambatan Proyek

## ABSTRACT

**Analysis of Delay Factors for Construction Work of Ruko Business Park Citraland City Makassar. Yusman Hasan.** The ideal condition for construction executors is when all components of the construction contract with the service user are clearly described in the letter of agreement, general terms of contract, technical specifications, plan drawings, and quantity lists. Construction executors usually assume that all information in the contract conforms to ideal conditions, but during the execution period it is often ideal, but during the execution period it often does not conform to these assumptions. The method used by research in the preparation of this final project is a literature study. The literature study was conducted by reading the literature on the application of the Quality Management System method in the construction project of Ruko Business Park Citraland City Losarri Makassar. Based on the output above, it is known that N or the amount of data is 40, then the value of sig. (2-tailed) is 0.003, as the basis for decision making above, it can be concluded that there is a significant relationship between Internal Factors and Project Delay, namely the GIS value of 0.003 (GIS 0.05). Based on the output above, it is known that the correlation coefficient is 0.710, so this value indicates a high relationship between Internal Factors and Project Delay, because the value of the correlation coefficient is at 0.61 to 0.80, meaning that the correlation is high. Based on the results of the analysis, a relationship between internal factors and project delays obtained a significant relationship with a GIS of 0.003 and a high relationship with a correlation coefficient value of 0.003 0,710. 2. Based on the results of the analysis, a significant relationship was obtained with a GIS of 0.004 and a high relationship with a correlation coefficient value of 0.429. 3. Based on the results of the analysis, a relationship between internal factors and project delay obtained a significant relationship with a GIS of 0.004 and a high relationship with a correlation coefficient value of 0.549.

**Keywords :** Development, Ideal Conditions, Literature Study, Project Delay

## KATA PENGANTAR

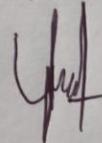
Puji Syukur kita panjatkan kepada ALLAH Yang Maha Esa atas Anugerah dan Kasih KaruniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Analisa Faktor Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar”** yang menjadi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang turut membimbing serta mendoakan agar terselasaikannya laporan ini. Pada kesempatan ini secara khusus mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal ini dengan tepat waktu.
2. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan kasih sayang yang tulus dan dukungan dari berbagai bentuk, baik dalam bentuk materi bahkan non-materi yang tiada hingga nilainya. Serta kepada seluruh keluarga yang juga turut berperan dalam penulisan proposal penelitian ini.
3. Dr. Erniati, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Fajar Makassar.
4. Fatmawaty Rachim, ST., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Fajar Makassar.
5. Dr. Erdawaty, ST., MT selaku dosen pembimbing
6. Saudara dan saudariku, yang selama ini bersama-sama menjalani masa kuliah hingga mencapai dalam tahap ini. Dan berperan dalam penyelesaian proposal penelitian ini.
7. Saudara dan Saudariku Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Angkatan 2016 yang telah turut berperan dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
8. Serta semua pihak dengan segala kerendahan hati membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini. Dengan ini kami mengharapkan kritik dan saran dalam membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Selain itu, penulis berharap dan berdoa semoga semua pihak yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis, mendapatkan ridho dari Allah SWT

Dengan ini kami mengharapkan kritik dan saran dalam membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Selain itu, penulis berharap dan berdoa semoga semua pihak yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis, mendapatkan ridho dari Allah SWT.

Makassar, 28 September 2023

Penyusun



Yusman Hasan  
1620121014

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	3
<b>ABSTRACT</b> .....	4
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	5
<b>DAFTAR ISI</b> .....	7
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	2
I.4 Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	4
II.1 Proyek Konstruksi .....	4
II.2 Permasalahan Umum Konstruksi .....	5
II.3 Keterlambatan Proyek .....	6
II.3.1 Klasifikasi Keterlambatan Konstruksi.....	7
II.3.2 Dampak Keterlambatan.....	8
II.4 Program SPSS .....	8
II.5 Penelitian Terdahulu.....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	16
III.1 Jenis Penelitian.....	16
III.2 Waktu Dan Lokasi Penelitian .....	16
III.3 Objek Dan Subjek Penelitian .....	16



III.3.1 Jenis Data .....	16
III.4 Prosedur Penelitian.....	17
III.5 Variabel Penelitian .....	19
III.6 Membuat Kuesioner .....	20
III.7 Tahapan Analisis Data dengan Program SPSS .....	21
III.8 Diagram Alir Metode Penelitian .....	25
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN &amp; PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
IV.1 Hasil dan Pembahasan.....	26
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>33</b>
V.1 Kesimpulan.....	33
V.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar III. 1	Tahapan Input Data SPSS.....	22
Gambar III. 2	Flow Chart Uji Valid .....	23
Gambar III. 3	Flow Chart Uji Reliabilitas.....	24
Gambar III. 4	Diagram alir metode penelitian.....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1	Rangkuman Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel III. 1	Variabel Risiko .....	19
Tabel IV. 1	Deskripsi Responden .....	26
Tabel IV. 2	Uji Validitas.....	27
Tabel IV. 3	Uji Relibitas.....	29
Tabel IV. 4	Hasil Uji Brivariate X1 dan Y .....	30
Tabel IV. 5	Hasil Uji Brivariate X2 dan Y .....	30
Tabel IV. 6	Hasil Uji Brivariate X3 dan Y .....	31

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Kondisi ideal bagi pelaksana konstruksi yaitu ketika seluruh komponen kontrak konstruksi dengan pengguna jasa diuraikan secara jelas dalam surat perjanjian, syarat umum kontrak, spesifikasi teknis, gambar rencana, dan daftar kuantitas. Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi dalam kontrak sesuai dengan kondisi ideal, namun selama masa pelaksanaan sering ideal, namun selama masa pelaksanaan sering kali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Perbedaan kondisi ini dapat meningkatkan biaya pelaksanaan proyek, termasuk pembayaran kepada pelaksana konstruksi, tergantung kesepakatan yang telah diatur dalam kontrak (Soekimo, Wirahadikusumah dan Abduh, 2005).

Keterlambatan (*delay*) merupakan suatu permasalahan yang penting dalam suatu proyek konstruksi. Keterlambatan pada proyek konstruksi terjadi hampir diseluruh proyek konstruksi dengan penyebab yang beragam. Keterlambatan pada proyek konstruksi merupakan suatu masalah yang dapat menyebabkan kerugian pada berbagai pihak, baik itu *owner* maupun pihak pelaksana. Maka dari pada itu, penting untuk mengetahui penyebab dari keterlambatan proyek tersebut dan dapat dicarikan solusinya, sehingga dapat meminimalisir keterlambatan dan dapat dijadikan acuan untuk proyek-proyek selanjutnya dalam menangani keterlambatan pada proyek konstruksi.

Keterlambatan akan menyebabkan kerugian bagi pihak-pihak terkait terutama pemilik dan kontraktor, karena umumnya disertai konflik, tuntutan waktu dan biaya, serta penyimpangan kualitas penyelesaian proyek (Saleh, 2005). Dalam rangka mencegah terjadinya keseluruhan proses pelaksanaan proyek konstruksi khususnya pembangunan Ruko, maka perlu upaya mengkaji dan meneliti faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan tersebut.

Pekerjaan yang mengalami masalah dan menyebabkan keterlambatan akan menyebabkan keterlambatan akan mengakibatkan kerugian baik moril ataupun

meterial. Berbagai cara dilakukan guna menghindari masalah yang mengakibatkan keterlambatan dan kerugian.

Pada proyek pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar, ada beberapa pekerjaan yang mengalami keterlambatan yaitu pekerjaan pengecoran pada *pilecap*, *tie beam*, dan *slab basement*, terjadi genangan air saat hujan dan dikerjakan saat kondisi air tergenang. Hal ini menyebabkan pihak kontraktor diberi peringatan oleh pemberi pekerjaan akibat terjadinya keterlambatan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab keterlambatan proyek konstruksi, dengan memperkecil keterlambatan maka membantu memajukan pembagunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar.

Dengan latar belakang tersebut diatas maka dilakukan penelitian tentang **Analisa Faktor Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar.**

## **I.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi faktor internal yang mempengaruhi keterlambatan proyek?
2. Bagaimana mengidentifikasi faktor Lapangan yang mempengaruhi keterlambatan proyek?
3. Bagaimana mengidentifikasi non teknis yang mempengaruhi keterlambatan proyek?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi Faktor internal yang mempengaruhi keterlambatan proyek

2. Untuk mengidentifikasi Faktor Lapangan yang mempengaruhi keterlambatan proyek
3. Untuk mengidentifikasi Non Teknis yang mempengaruhi keterlambatan proyek

#### **I.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih mengarah pada latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan maka penelitian membuat batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian yaitu:

Alat pengambilan data

1. Objek penelitian yaitu keterlambatan pekerjaan truktur
2. Subjek penelitian yaitu pembangunan ruko Business park citraland city losari Makassar
3. Menggunakan software SPSS
4. Menggunakan kuesiner sebagai alat pengambilan data

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **II.1 Proyek Konstruksi**

Menurut Mulyani (2006), proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan proyek yang berkaitan dengan bidang konstruksi (pembangunan) yang mempunyai gagasan serta mendapatkan tujuan tertentu, setelah gagasan tersebut layak untuk dilaksanakan.

Dalam menyelesaikan pada suatu proyek konstruksi, harus berpegang pada Batasan tiga kendala (*triple constrain*). Batasan tiga kendala adalah :

1. Besarnya biaya harus sesuai dengan yang dialokasikan. Dengan kata lain, pengerjaan proyek konstruksi tersebut harus efisien.

2. Jadwal

Dengan kata lain, pengerjaan proyek konstruksi tersebut harus efektif. Sesuai waktu yang diperlakukan untuk menyelesaikan proyek.

3. Mutu

Hasil yang dikerjakan dapat dipertanggung jawabkan. Dengan memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan.

Unsur-unsur utama yang beradiah dalam suatu proyek:

- a. Cost : keuangan dan investasi.
- b. Quality : ukuran kualitas yang diinginkan dan persyaratan yang jelas.
- c. Quantity : besar atau dimesi proyek.
- d. Time : kapan dan berapa lama waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan bangunan

Dalam kegiatan pada proyek konstruksi harus melalui suatu proses yang panjang dan sangat kompleks. Terdapat pada suatu rangkaian pada kegiatan yang berurutan dan berkaitan dalam suatu kegiatan proyek konstruksi. Rangkain suatu

kegiatan tersebut terdiri dari tahap perencanaan (*planning*), tahap perancangan (*design*), tahap pengadaan /pelelangan (*procurement/tender*), tahap pelaksanaan (*costruction*) dan tahap pemeliharaan dan persiapan pengguna (*maintenance and start-up*).

Secara umum, klasifikasi atau jenis proyek konstruksi dapat di bagi menjadi

1. Proyek kontruksi bangunan gedung (*building construction*).
2. Proyek bangunan perumahan / pemukiman (*residential construction or real estate*)
3. Proyek konstruksi Teknik sipil atau proyek konstruksi rekayasa berat (*heavy engineering construction*)
4. Proyek konstruksi industry ( *industrial construction*)

## **II.2 Permasalahan Umum Konstruksi**

Pada hakekatnya, jika penanganan sejak pelaksanaan pada proyek konstruksi yang sangat sederhana sampai dengan pembangunan megaprojek, masing-masing dapat membentuk suatu pola system manajemen tertentu yang bersifat khusus. Meskipun demikian, tahapan-tahapan yang dapat dilakukan dalam kegiatan pokok dalam proses konstruksi barbagai jenis proyek cenderung membentuk tata urutan yang mirip dengan lainnya, atau bisa jadi sama untuk beberapa proyek. Macam kegiatan pokok tersebut didasaran pada bidang keahlian dan profesi yang terlibat, sedangkan urutan-urutan tahanannya tersusun berdasarkan pada kondisi spesifikasi berkaitan dengan tantangan teknis serta kebutuhan mekanisme dalam proses, selanjutnya melekat sebagai utama dari industri.

Pada permasalahan yang dihadapi pada proses penyelenggaraan konstruksi secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua yaitu:

1. Masalah yang dapat berhubungan dengan saling ketergantungan dan pengaruh yang erat antara faktor biaya, waktu dan mutu. Penyelenggaraan konstruksi selalu ditujukan untuk menghasilkan suatu hasil uang yang



bermutu dengan pembiayaan tidak boros, dan semuanya harus dapat diwujudkan dalam rentang waktu yang terbatas mengingat besarnya investasi biaya yang harus ditanamkan.

2. Masalah yang sangat berhubungan pada kegiatan koordinasi dan pengendalian untuk seluruh fungsi manajemen. Dalam pelaksanaan suatu kegiatan konstruksi melibatkan pemilik, konsultan dan kontraktor. Dalam hal ini, mereka memiliki tugas masing-masing. Koordinasi antara pemilik, konsultan dan koordinasi antara pemilik, konsultan dan kontraktor sangat perlu agar pekerjaan dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan keinginan sebelumnya.

### **II.3 Keterlambatan Proyek**

Keterlambatan pada proyek yang dapat disebabkan dari kontraktor maupun berasal dari owner. Penyelesaian pada pekerjaan tidak tepat waktu merupakan kekurangan dari tingkat produktivitas dan sudah barang tentu kesemuanya ini akan mengakibatkan pemborosan dalam pembiayaan, baik berupa pembiayaan langsung yang dikerjakan untuk proyek-proyek pemerintah, maupun berwujud pembengkakan investasidankerugian-kerugianpadaprojekswasta. Keterlambatan juga dapat terjadi tetapi tidak disebabkan kedua pihak tersebut.

Keterlambatan proyek juga bisa menjadi sumber perselisihan dan tuntutan antara pemilik dan kontraktor, sehingga akan menjadi sangat mahal nilainya, baik ditinjau dari sisi kontraktor maupun pemilik. Kontraktor juga akan terkena denda penalti sesuai dengan kontrak. Dan kontraktor juga akan mengalami tambahan biaya overhead selama proyek masih berlangsung. Dari sisi pemilik, keterlambatan proyek akan membawa dampak pengurangan pemasukan karena penundaan pengoperasian fasilitasnya.

Keterlambatan saat penyelesaian proyek sapat dihindari atau dikurangi apabila pengkajian jadwal proyek dilakukan dengan baik. Peran aktif manajemen merupakan salah satu kunci utama keberhasilan pengelolaan proyek.

### II.3.1 Klasifikasi Keterlambatan Konstruksi

#### 1. Umum

Menurut scott (1997), keterlambatan pada suatu pelaksanaan proyek dapat diklasifikasi menjadi empat hal yaitu:

- a. *compensable delay* (peundaan kompetensi).
- b. *non-compensable delay* (Penundaan yang tidak dapat dikompensasikan).
- c. *concurrent delay* (Penundaan bersalam).
- d. Identifikasi Keterlambatan Konstruksi

Sebelum melaksanakan suatu proyek, dapat di identifikasikan terlebih dahulu faktor-faktor risiko yang akan mempengaruhi kinerja waktu proyek. Faktor-faktor ini dapat berasal dari pihak owner, konsultan pengawas, dan pelaksana proyek (kontraktor).

Menurut Praritama (1976), faktor internal adalah penyebab keterlambatan yang disebabkan oleh pihak pelaksana proyek. Pada tahap konstruksi, pihak pelaksana proyek adalah kontraktor. Pada faktor internal atau faktor pelaksana, aspek-aspek yang potensial yang dapat menyebabkan keterlambatan diantaranya adalah faktor material, alat, pekerjaan, dan manajemen pelaksanaan.

Faktor eksternal merupakan faktor keterlambatan yang disebabkan oleh pihak-pihak diluar pihak pelaksana proyek, tetapi berperan secara langsung atas proyek konstruksi. Faktor eksternal tersebut dapat meliputi keterlambatan yang disebabkan oleh pihak owner ,pengawas,dan perencana.

### **II.3.2 Dampak Keterlambatan**

Saat keterlambatan proyek akan menimbulkan kerugian pada pihak kontraktor, konsultan dan owner, yaitu:

#### **1. Pihak Kontraktor**

Pada keterlambatan dalam penyelesaian proyek berakibat naiknya overhead, karena bertambah panjangnya waktu pelaksanaan. Saat Biaya overhead meliputi biaya untuk perusahaan secara keseluruhan, terlepas ada tidaknya kontrak yang sedang ditangani.

#### **2. Pihak Konsultan**

Konsultan dapat mengalami kerugian waktu, serta akan terlambat dalam mengerjakan proyek yang lainnya, jika pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan penyelesaian.

#### **3. Pihak owner**

Saat keterlambatan proyek pada pihak pemilik/owner, apabila kehilangan penghasilan dari bangunan yang seharusnya sudah dapat digunakan atau disewakan, jika pemilik yaitu pemerintah, untuk fasilitas umum misalnya rumah sakit tentunya keterlambatan akan merugikan pelayanan kesehatan masyarakat, bisa juga dapat merugikan program pelayanan yang telah disusun. Dan kerugian ini tidak dapat dinilai dengan uang yang tidak dapat dibayar kembali. Sedangkan apabila pihak pemilik yaitu non pemerintah, contohnya pembangunan Gedung, pertokoan, atau hotel, tentu jadwal pemakaian Gedung tersebut akan diundur dari waktu yang telah direncanakan, sehingga ada waktu kosong tanpa mendapatkam uang.

### **II.4 Program SPSS**

Program SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*) digunakan dalam metode kuantitatif mulai dari penyusunan kuesioner. SPSS yang dipakai dalam metode penelitian ini adalah SPSS tipe 20. Kuesioner disusun untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan kajian, serta informasi memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan kajian, serta informasi yang *valid* dan *reliable*. Isi

pertanyaan dalam kuesioner berupa fakta, pendapat dan sikap, informasi, atau persepsi diri.

SPSS For Windows merupakan sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan analisis statistic cukup tinggi serta system manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kontak-kontak dialog yang sederhana sehingga mudah untuk dipahami cara pengoperasiannya. Data yang diolah dimasukkan sebagai input, kemudian dengan proses pengolahan data oleh computer dihasilkan output berrupa informasi untuk kegunaan lebih lanjut.

SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor. Bagaimanapun struktur dari file data mentahnya, maka data dalam Data Editor SPSS harus dibentuk dalam bentuk baris (cases) dan kolom (variables). Case berisi informasi untuk satu unit analisis, sedangkan variable adalah informasi yang dikumpulkan dari masing-masing kasus.

SPSS juga menjadi salah satu aplikasi pengolahan data dan analisis statistik yang cukup populer dan sering digunakan juga oleh para mahasiswa. hal ini disebabkan karena software ini seing kali digunakan untuk mempermudah dalam proses pengolahan data itu sendiri, selain itu aplikasi SPSS sendiri juga sudah digunakan dalam berbagai macam bidang, seperti penelitian pasar, pengendalian dan perbaikan mutu. Hasil output yang dihasilkan oleh program SPSS ini tentu saja sangat membantu dalam proses pengolahan data, sehingga hasil pengolahan data tersebut dapat dipertanggungjawabkan dan dipercaya.

Beberapa kemudahan yang lain yang dimiliki SPSS dalam pengoperasiannya adalah karena SPSS menyediakan beberapa fasilitas seperti berikut ini:

1. Data Editor. Merupakan jendela untuk pengolahan data. Data editor dirancang sedemikian rupa seperti pada aplikasi-aplikasi spreadsheet untuk mendefinisikan, memasukkan ,mengedit, dan menampilkan data.

2. Viewer. Mempermudah pemakai untuk melihat hasil pemrosesan, menunjukkan atau menghilangkan bagian-bagian tertentu dari output, serta memudahkan distribusi hasil pengolahan dari SPSS ke aplikasi-aplikasi yang lain.
3. Multidimensional Pivot. Tables Hasil pengolahan data akan ditunjukkan dengan multidimensional pivot tables. Pemakai dapat melakukan eksplorasi terhadap tabel dengan pengaturan baris, kolom, serta layer. Pemakai juga dapat dengan mudah melakukan pengaturan kelompok data dengan melakukan splitting tabel sehingga hanya satu group tertentu saja yang ditampilkan pada satu waktu.
4. High-Resolution Graphics. Dengan kemampuan grafikal beresolusi tinggi, baik untuk menampilkan pie charts, bar charts, histogram, scatterplots, 3-D graphics, dan yang lainnya, akan membuat SPSS tidak hanya mudah dioperasikan tetapi juga membuat pemakai merasa nyaman dalam pekerjaannya.
5. Database Access. Pemakai program ini dapat memperoleh kembali informasi dari sebuah database dengan menggunakan Database Wizard yang disediakan.
6. Data Transformations. Transformasi data akan membantu pemakai memperoleh data yang siap untuk dianalisis. Pemakai dapat dengan mudah melakukan subset data, mengkombinasikan kategori, add, *agregat*, *merge*, *split*, dan beberapa perintah *transpose files*, serta yang lainnya.

7. *Electronic Distribution*. Pengguna dapat mengirimkan laporan secara elektronik menggunakan sebuah tombol pengiriman data (e-mail) atau melakukan export tabel dan grafik ke mode HTML sehingga mendukung distribusi melalui internet dan intranet.
8. *Online Help*. SPSS menyediakan fasilitas *online help* yang akan selalu siap membantu pemakai dalam melakukan pekerjaannya. Bantuan yang diberikan dapat berupa petunjuk pengoperasian secara detail, kemudahan pencarian prosedur yang diinginkan sampai pada contoh-contoh kasus dalam pengoperasian program ini.
9. *Akses Data Tanpa Tempat Penyimpanan Sementara*. Analisis file-file data yang sangat besar disimpan tanpa membutuhkan tempat penyimpanan sementara. Hal ini berbeda dengan SPSS sebelum versi 11.5 dimana file data yang sangat besar dibuat temporary filenya.
10. *Interface dengan Database Relasional*. Fasilitas ini akan menambah efisiensi dan memudahkan pekerjaan untuk mengekstrak data dan menganalisisnya dari database relasional.
11. *Analisis Distribusi*. Fasilitas ini diperoleh pada pemakaian SPSS for Server atau untuk aplikasi multiuser. Kegunaan dari analisis ini adalah apabila peneliti akan menganalisis file-file data yang sangat besar dapat langsung me-remote dari server dan memprosesnya sekaligus tanpa harus memindahkan ke komputer user.
12. *Multiple Sesi*. SPSS memberikan kemampuan untuk melakukan analisis lebih dari satu file data pada waktu yang bersamaan.

13. Mapping. Visualisasi data dapat dibuat dengan berbagai macam tipe baik secara konvensional atau interaktif, misalnya dengan menggunakan tipe bar, pie atau jangkauan nilai, simbol gradual, dan chart.

## **II.5 Penelitian Terdahulu**

Metode analisis pada penelitian ini merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Rusmansyah (2021) dalam Faktor-Faktor Resiko yang mempengaruhi kinerja waktu pelaksanaan konstruksi Gedung secara swakelola. Penelitian untuk mengetahui faktor-faktor risiko dilakukan secara kualitatif, dengan menganalisa data persepsi yang didapat dari kuesioner dengan responden pemilik proyek, tim pelaksana dan tim perencana/pengawas proyek. Analisa data diolah dengan statistic deskriptif, *Analytic Hierarchy Process* (AHP), dan Analisa level risiko, untuk mendapatkan rangking faktor. Korelasi nonparametris dilakukan dengan kerolasi *Spearman*. Hasil Analisa data menunjukkan ada tujuh faktor risiko utama yang berpengaruh terhadap kinerja waktu pelaksanaan konstruksi Gedung secara swakelola pada proyek, yaitu : Kemampuan dan kecakapn pelaksana, rangking 1 (14.168%); Singkatnya waktu pekerjaan, rangking 2 (13.562%); Manajemen proyek yang kurang pengalaman, rangking 5 (11.046%); Tenaga kerja dan produktifitas peralatan , rangking 7 (10.314%). Dari Analisa korelasi nonparametris didapat bahwa faktor risiko berkorelasi dengan kinerja waktu yang dapat menurunkan kinerja waktu proyek.

Dalam analisis penyebab keterlambatan pada pekerjaan konstruksi Gedung Ruko dengan metode Analisa faktor. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode relative indeks dan Analisa faktor. Hasil analisis menunjukkan bahwa intervensi negatif masyarakat merupakan faktor yang paling mempengaruhi keterlambatan berdasarkan metode relative indeks. Sedangkan melalui metode Analisa faktor, terdapat dua kelompok faktor baru yang masing-masing terdiri dari sumber daya manusia yang tidak memadai (berupa kuantitas maupun kualitas), masalah finansial, dan manajemen kontrak yang kurang baik

pada faktor pertama dan monitoring dan control pekerjaan konstruksi yang buruk dan pengadaan alat konstruksi yang tidak termanajemen.

Selain itu Analisa faktor-faktor yang Menyebabkan Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi Berpengaruhnya Terhadap Biaya. Pengolahan data bantuan SPSS (Statistical Product and Service Solution). Hasil dalam penelitian ini yaitu faktor yang diperoleh dari hasil ekstraksi faktor adalah perubahan lingkup dan dokumen pekerjaan, koordinasi, dan transportasi sumber daya serta keahlian tenaga kerja, system evaluasi dan perencanaan serta menghasilkan satu model persamaan linier berganda untuk menerangkan hubungan ketiga faktor yang menyebabkan pembengkakan pada biaya.

Ciputra Surya Tbk (CTRS) didirikan tanggal 21 Nopember 1989 dengan nama PT Bumi Citrasurya dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tanggal 1 Maret 1993. Kemudian 28 Desember 1990, nama PT Bumi Citrasurya diubah menjadi PT Citraland Surya. Selanjutnya tanggal 18 Pebruari 1997, nama perusahaan diubah lagi menjadi PT Ciputra Surya. Kantor pusat CTRS berlokasi di Ciputra World 1 DBS Bank Tower Lantai 39 Jl. Prof. DR. Satrio Kav. 3-5 Jakarta 12940. Sedangkan proyek berlokasi di Citra Raya Kav. 1, Jl. Citraraya Utama, Lakarsantri, Surabaya. nduk usaha dari CTRS adalah Ciputra Development Tbk (CTRA), sedangkan induk usaha terakhir dari CTRS adalah PT Sang Pelopor.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Ciputra Surya Tbk, antara lain: Ciputra Development Tbk (CTRA) (62,66%) dan HSBC-Fund Services, Lynas Asia Fund (5,16%).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan CTRS mencakup antara lain, perencanaan, pelaksanaan pembangunan dan penjualan kawasan perumahan (real estat), perkantoran, pertokoan, pusat niaga beserta fasilitas-fasilitasnya.

Saat ini, Ciputra Surya Tbk mengembangkan dan mengoperasikan proyek di Sumatera, Jawa, Bali dan Sulawesi, yakni: CitraLand, Ciputra World, UC Apartments, Ciputra Golf, Club & Hotel dan CitraLand The GreenLake (Surabaya); CitraHarmoni, CitraGarden dan CitraIndah (Sidoarjo); CitraGarden dan CitraLand



(Lampung); The Taman Dayu; CitraSun Garden dan CitraGrand (Semarang); CitraLand dan CitraGrand (Kendari); CitraLand Denpasar; CitraSun Garden dan CitraGrand Mutiara (Yogyakarta); CitraLand Palu; CitraLand Bagya City Medan; CitraLand Jayapura dan CitraLand City Makassar.

Pada tanggal 29 Desember 1998, CTRS memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk menjadi perusahaan publik tanpa Penawaran Umum atas seluruh saham biasa atas nama Perusahaan sebanyak 420.188.000 dengan nilai nominal Rp500,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 15 Januari 1999.

Adapun rangkuman penelitian terdahulu yang dapat dilihat pada Tabel II.1.

Tabel II. 1 Rangkuman Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Faktor
1.	Rusmansyah (2012)	Faktor-faktor Resiko yang Mempengaruhi Kinerja Waktu Pelaksanaan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemampuan dan kecakapan pelaksana</li> <li>- Waktu pekerjaan</li> <li>- Manajemen proyek yang kurang pengalaman</li> <li>- Perpajakan</li> <li>- Gangguan cuaca</li> <li>- Tenaga kerja dan produktifitas peralatan</li> <li>- Perkiraan <i>bill of quantity</i> yang kurang akurat</li> </ul>
2.	Baig Farida (2015)	Analisis Penyebab Keterlambatan Pada Pekerjaan Kontruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervensi negative masyarakat</li> <li>- Sumber daya manusia yang tidak memadai (berupa kuantitas maupun kualitas)</li> <li>- Masalah finansial</li> <li>- Manajemen kontrak yang kurang baik pada faktor pertama dan monitoring</li> <li>- Kontrol pekerjaan kontruksi yang buruk</li> <li>- Pengadaan alat kontruksi yang termanajemen</li> </ul>
3.	Hasoloan Benget Sianipar (2012)	Analisis faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Terhadap Biaya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan lingkup dan dokumen pekerjaan</li> <li>- Koordinasi</li> <li>- Transportasi sumber daya</li> <li>- Keahlian tenaga kerja</li> <li>- Sistem evaluasi</li> <li>- Perencanaan</li> </ul>

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **III.1 Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan penelitian pada penyusunan tugas akhir ini yaitu studi literatur.

Studi literatur dilakukan dengan membaca referensi tentang penerapan metode Sistem Manajemen Mutu pada proyek pembangunan **Ruko Business Park Citraland City Losarri Makassar**.

#### **III.2 Waktu Dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama  $\pm 1$  bulan mulai dari bulan Oktober sampai bulan November 2022. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar Jln.Citraland Boulevard III, Kawasan Reklamasi Centrepoint off Indonesia, Provinsi Sulawesi Selatan.

#### **III.3 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian ini yaitu sesuatu yang menjadi focus saat kegiatan penelitian. dalam hal ini objek dalam penelitian ini yaitu keterlambatan pekerjaan struktur.

Subjek dari penelitian ini yaitu yang mewakili data tentang *variable deskriptif*, dalam hal ini dalam penelitian ini yaitu pembangunan.

##### **III.3.1 Jenis Data**

Terdapat dua jenis data yang digunakan untuk memperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung melalui obyek penelitian. Pada penelitian ini, data primer didapatkan dari pengisian kuesioner dengan pihak terkait.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari hasil pengkajian hasil membaca buku-buku, artikel, dan jurnal penelitian sebelumnya sebagai landasan teori

### **III.4 Prosedur Penelitian**

Proses penelitian adalah urutan kegiatan yang dilakukan penelitian untuk mendapatkan data atau mencapai tujuan dari penelitian yang diambil.

#### 1. Indetifikasi Masalah

Mencari latar belakang dari permasalahan yang menyebabkan terjadinya faktor keterlambatan waktu pada proyek pembangunan. *Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar* Mencari informasi tentang masalah yang dipilih

Penelitian ini dilakukan dengan cara studi kasus, dengan mencari informasi dari *literatur review* mengenai masalah yang ditinjau.

#### 2. Pengumpulan dan pengolahan data-data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan membuat model pengumpulan data yaitu berbentuk kuesioner. Kuesioner dibuat untuk mendapatkan data-data primer, dengan berdasarkan parameter-parameter analisis yang dibutuhkan, sehingga data yang diperoleh relevan dengan maksud dan tujuan penelitian.

#### 3. Menganalisis data

Setelah mendapatkan data primer yang dibutuhkan dengan melakukan kuesioner maka dapat diperoleh faktor penyebab terjadinya keterlambatan pada proyek pembangunan *Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar*. Hasil kuesioner tersebut dimasukkan kedalam program SPSS untuk mengetahui tingkat kevalidan dan reliabilitasnya variable pertanyaan tersebut. Selanjutnya dilakukan Analisa rangking dengan menggunakan uji statistic deskriptif *frekuensi* untuk mengetahui

peringkat yang paling besar pada penyebab terjadinya keterlambatan waktu pada proyek pembangunan *Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar*.

Dari hasil program SPSS dan uji *frekuensi* diperoleh masing-masing faktor dominan dan peringkat paling tinggi yang berakibat ekstrim yang menyebabkan keterlambatan waktu pada proyek pembangunan *Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar*.

### III.5 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini berpacu terhadap diagram fishbone pada gambar 2. Yang telah dilakukan untuk mengetahui sebab akibat suatu keterlambatan pada proyek tersebut.

Tabel III. 1 Variabel Risiko

<b>X<sub>1</sub> Variabel Aspek Material</b>	
X <sub>11</sub>	Keterlambatan dalam pengiriman material
X <sub>12</sub>	Kehilangan pada material
X <sub>13</sub>	Perbaikan pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi
<b>X<sub>2</sub> Variabel Aspek Keunagan</b>	
X <sub>21</sub>	Permasalahan pada pendanaan dari kantor pusat (kontraktor/internal)
X <sub>22</sub>	Inflasi yang mempengaruhi harga material
X <sub>23</sub>	Keterlambatan pembayaran termin oleh owner (PU)
<b>X<sub>3</sub> Variabel Aspek Lingkungan</b>	
X <sub>31</sub>	Keterlambatan yang disebabkan oleh cuaca
X <sub>32</sub>	Kendala pada pembebasan lahan
<b>X<sub>4</sub> Variabel Aspek Sumber Daya Manusia</b>	
X <sub>41</sub>	Keterlambatan pekerjaan akibat kesalahan kontraktor/subkontraktor
X <sub>42</sub>	Perbedaan antara volume pekerjaan antara rencana dan Pelaksanaan
X <sub>43</sub>	Penurunan produktivitas
X <sub>44</sub>	Pekerja mengabaikan keselamatan dan keamanan kerja
X <sub>45</sub>	Perubahan desain
<b>X<sub>5</sub> Variabel Aspek Peralatan</b>	
X <sub>51</sub>	Kekurangan jumlah/kapasitas alat berat dari yang Dibutuhkan
X <sub>52</sub>	Kerusakan alat berat

### III.6 Kuesioner

Adapun Langkah dalam melakukan penyebaran kuesioner kepada respondent berikut Etik Penelitian

Tujuan penelitian harus etik, dalam arti hak responden dan yang lainnya harus dilindungi. Dalam penelitian ini, penelitian menemui subyek yang akan dijadikan responden untuk menekankan permasalahan yang meliputi:

a. *Informed Consent Form* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini akan diberikan kepada responden yang menjadi subyek penelitian dengan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian. Jika responden tersebut bersedia maka harus mendatangi lembar persetujuan sebagai tanda bersedia, namun apabila responden tidak bersedia maka penelitian akan tetap menghormati hak-hak responden.

b. Data Responden

Data responden ini berisi nama, umur, jabatan pada proyek, pengalaman kerja serta Pendidikan terakhir.

c. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang telah diperoleh dari responden akan dijamin kerahasiaannya.

1. Mengidentifikasi dan Memberi Nama Variabel

Melakukan identifikasi dan memberi nama variable merupakan salah satu tahapan yang penting karena dengan mengenal variable yang sedang diteliti dapat memahami hubungan dan makna variable-variabel yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini variable yang digunakan setelah dilakukan identifikasikan dari fishbone diagram.

2. Menyusun skala pengukuran

Skala pengukuran ini berupa peringkat, yaitu: Tidak pernah, Jarang, Kadang-kadang, Sering, Sangat sering untuk table frekuensi. Untuk table

dampak berupa peringkat Tidak penting, Kecil, Sedang, Besar, dan Fatal, masing-masing diberi symbol angka dengan tingkat frekuensi dan dampak yang akan timbul 1,2,3,4, dan 5. Semakin tinggi angka yang diperoleh berarti frekuensi dan dampak yang timbul semakin besar.

### 3. Membuat Kuesioner

Dalam penyusunan kuesioner ini dilakukan pertimbangan yang harus dilakukan pada penelitian ini:

1. Pertanyaan dapat mempengaruhi responden menunjukkan sikap yang positif terhadap variable yang ingin ditanyakan
2. Pertanyaan dapat mempengaruhi responden agar dengan suka rela membantu dalam penelitian.

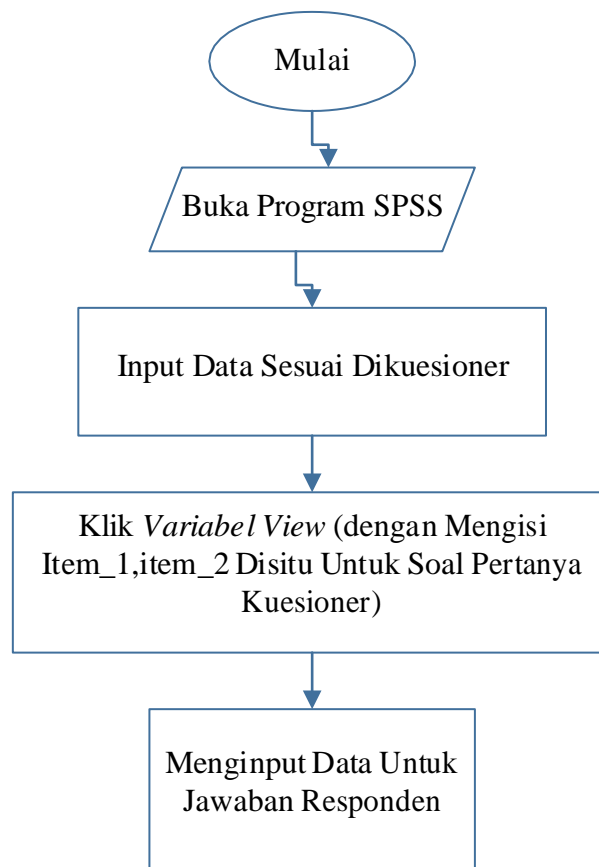
### 4. Penyebaran Kuesioner

Setelah pembuatan kuesioner, dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden secara langsung dimana kuesioner dilakukan kepada 3 kontaktor yaitu, PT. Utama Karya selaku Pimpinan Proyek, PT. Waskita Karya dan PT. Adhi Karya selaku subkontraktor. Responden diberi kuesioner secara langsung dan diminta mengisi semua pertanyaan yang ada didalam kuesioner. Kuesioner ini berisikan 3 hal, yaitu pertama bagian *informed consent form*, kedua menanyakan profil responden, dan berakhir berisi pertanyaan-pertanyaan pokok menyangkut tema dan masalah yang diteliti.

## **III.7 Tahapan Analisis Data dengan Program SPSS**

Diagram alir pengambilan data penelitian dengan program SPSS disajikan pada gambar 2 dibawah ini:





Gambar III. 1 Tahapan Input Data SPSS

1. Uji Validasi dan Uji Reliabilitas

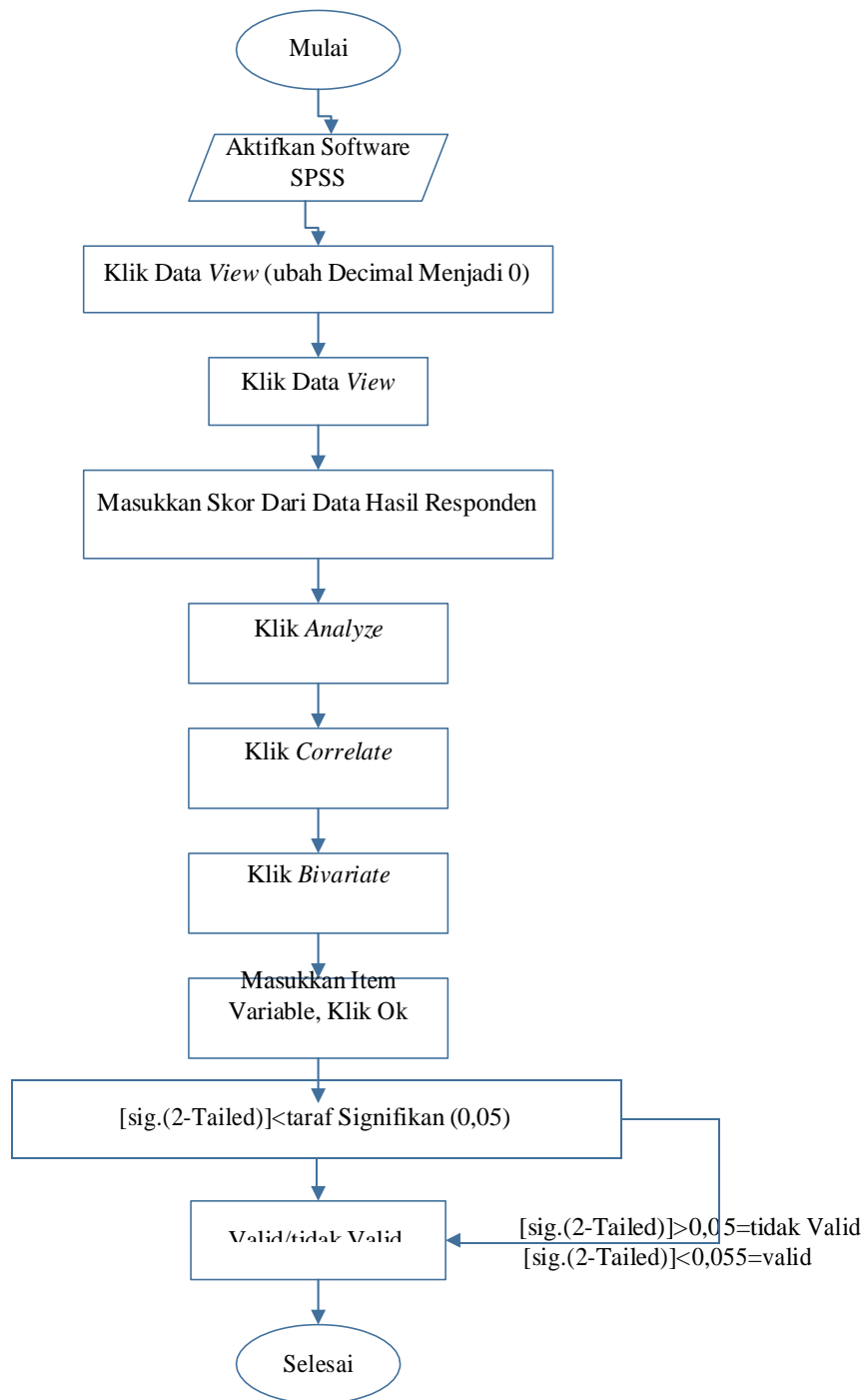
Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat *valid* dari penelitian yang digunakan. Sebuah penelitian dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variable-variabel yang diteliti secara tepat, dengan rumus :

$$[sig.(2-tailed)] < 0,05$$

..... persamaan 1

Untuk pola alur pengujian validitas yang akan dilakukan dalam penelitian ini disajikan pada gambar 3 dibawah ini:

*Flow Chart Uji Validitas*



Gambar III. 2 Flow Chart Uji Valid

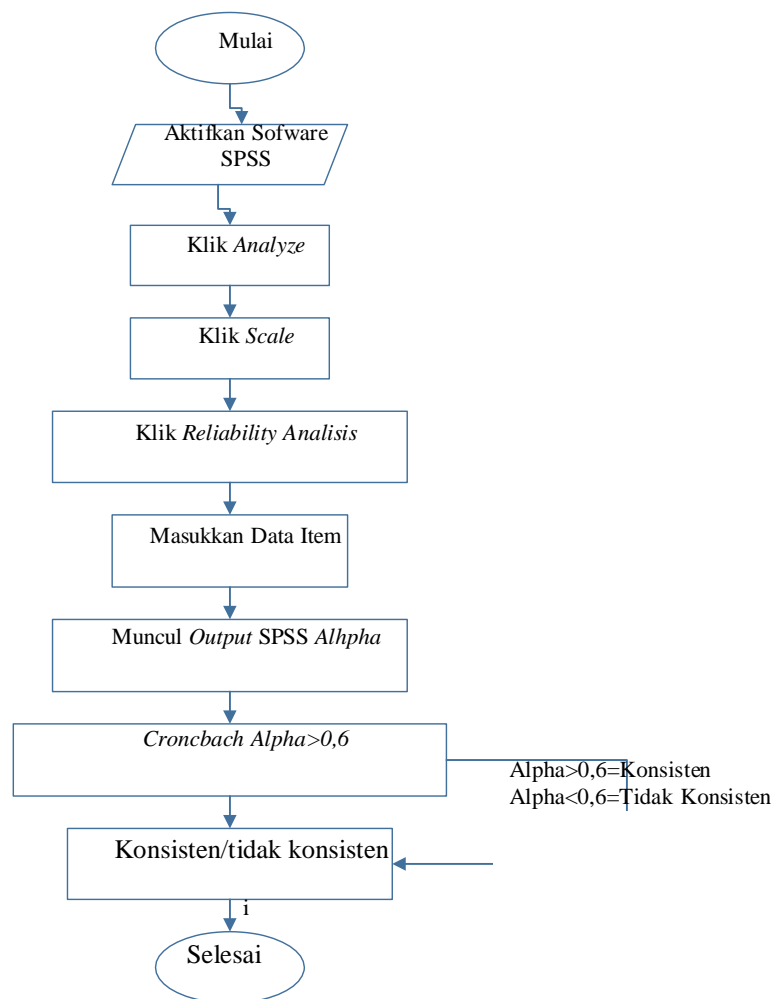
## 2. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan pertanyaan yang merupakan variable dan disusun dalam bentuk kuesioner. Uji realibilitas dilakukan dengan perhitungan *Alpha Cronbach*, yang menunjukkan bahwa indicator yang digunakan untuk mengukur konsep dalam penelitian ini cukup *reliable*.

$$\text{cronbach alpha} > 0,6$$

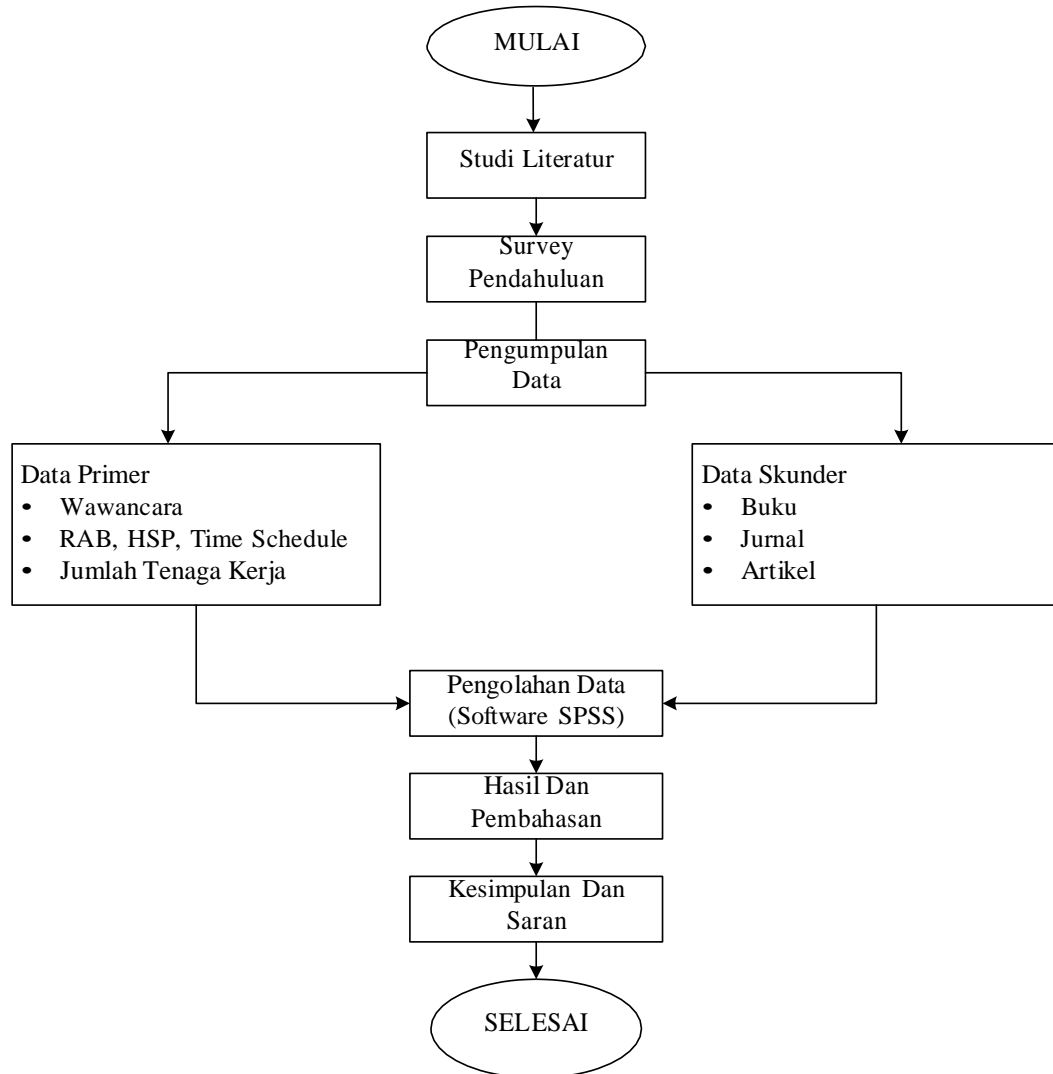
.....persamaan 2

Untuk pola alur pengujian realiabilitas yang akan dilakukan dalam penelitian ini disajikan pada gambar 5 dibawah ini:



Gambar III. 3 Flow Ch art Uji Reliabilitas

### III.8 Diagram Alir Metode Penelitian



Gambar III. 4 Diagram alir metode penelitian

**BAB IV**  
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**IV.1 Hasil Penelitian**

**IV.1.1 Deskripsi Responden**

Dari jumlah sampel sebanyak 40 responden, diperoleh jumlah kousiner sebanyak 40 orang kemudian dilakukan pengolahan data kousiner. Deskripsi responden berdasarkan kousiner yang disebarkan kepada responden terlihat pada tabel IV sebagai berikut:

Tabel IV. 1 Deskripsi Responden

No	Jenis Responden	Klasifikasi	Jumlah Responden	
			Frekuensi (orang)	Persen (%)
1	Kelamin	Laki - Laki	28	70
		Perempuan	12	30
		Total	40	100
2	Usia (tahun)	<25	15	37,5
		26–35	12	30
		36 – 55	8	20
		>55	5	12,5
		Total	40	100
3	Pendidikan Formal	SMP	6	15
		SMA	10	25
		S1	20	50
		S2	4	10
		Total	40	100
4	Usaha	<1	10	25
		1 – 5	12	30
		6 – 10	11	27,5
		>10	7	17.5
		Total	40	100

Sumber : Hasil analisis Data Survei , 2023

## IV.2 Pengujian Instrumen

### IV.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *Spearman correlation* dan perhitungan menggunakan *SPSS 20.0 for windows*. Syarat minimum yang digunakan untuk dianggap memenuhi syarat adalah  $r_{hitung} \geq r_{kritis}$  di mana  $r_{kritis} = 0.3$ . suatu pernyataan dikatakan valid jika pernyataan tersebut mampu mengungkapkan apa saja yang hendak diukurnya. Untuk hasil perhitungan *Spearman correlation (output-nya)* sebagaimana terlampir, Uji Validitas dilakukan dengan mempergunakan bantuan perangkat lunak SPSS, hasil uji disajikan dalam Tabel IV.2 sebagai berikut :

Tabel IV. 2 Uji Validitas

Variabel Penelitian	r - hitung	r-kritis	Keterangan
1	2	3	4
Pernyataan 1	0,917	0,3	Valid
Pernyataan 2	0,438	0,3	Valid
Pernyataan 3	0,671	0,3	Valid
Pernyataan 4	0,718	0,3	Valid
Pernyataan 5	0,637	0,3	Valid
Pernyataan 6	0,414	0,3	Valid
Pernyataan 7	0,566	0,3	Valid
Pernyataan 8	0,335	0,3	Valid
Pernyataan 9	0,469	0,3	Valid
Pernyataan 10	0,530	0,3	Valid
<b>Faktor Teknis &amp; Lapangan</b>			
Pernyataan 1	0,509	0,3	Valid
Pernyataan 2	0,592	0,3	Valid
Pernyataan 3	0,442	0,3	Valid
Pernyataan 4	0,474	0,3	Valid

Pernyataan 5	0,497	0,3	Valid
1	2	3	4
Pernyataan 6	0,638	0,3	Valid
Pernyataan 7	0,500	0,3	Valid
Pernyataan 8	0,588	0,3	Valid
Pernyataan 9	0,592	0,3	Valid
<b>Faktor Non Teknis</b>			
Pernyataan 1	0,659	0,3	Valid
Pernyataan 2	0,868	0,3	Valid
Pernyataan 3	0,784	0,3	Valid
Pernyataan 4	0,534	0,3	Valid
Pernyataan 5	0,687	0,3	Valid
Pernyataan 6	0,482	0,3	Valid
<b>Keterlambatan Proyek</b>			
Pernyataan 1	0,748	0,3	Valid
Pernyataan 2	0,458	0,3	Valid
Pernyataan 3	0,599	0,3	Valid
Pernyataan 4	0,600	0,3	Valid
Pernyataan 5	0,524	0,3	Valid
Pernyataan 6	0,434	0,3	Valid
Pernyataan 7	0,367	0,3	Valid
Pernyataan 8	0,515	0,3	Valid
Pernyataan 9	0,406	0,3	Valid
Pernyataan 10	0,530	0,3	Valid

Sumber: Hasil analisis data survei, 2023

#### IV.2.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS, derajat signifikansi diukur dengan menggunakan Cronbach Alpha, jika Cronbach Alpha lebih besar dari 0,6 berarti instrument yang digunakan reliable (handal), hasil pengujian disajikan dalam Tabel 8

menunjukkan bahwa semua variable adalah reliable (handal), sampel yang digunakan dalam pengujian ini sama dengan pada uji Validitas, jika peengujian menunjukkan nilai yang handal (reliable), maka instrument digunakan dalam mengumpulkan data primer dari 40 responden

Tabel IV. 3 Uji Relibitas

Variabel	Koofesien Reliabilitas ( $\alpha$ )	Nilai batas Alpha ( $\alpha$ )	Keterangan
Faktor Internal	0,679	0,60	Reliabel
Faktor Teknis Lapangan	0,694	0,60	Reliabel
Faktor Non Teknis	0,739	0,60	Reliabel
Keterlambatan Proyek	0,640	0,60	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Realibilitas, 2023

#### IV.2.3 Uji Bivariate

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel. Dalam analisis ini, dua pengukuran dilakukan untuk masing-masing observasi. Dalam analisis bivariat, sampel yang digunakan bisa saja berpasangan atau masing-masing independen dengan perlakuan tersendiri,

Dasar Pengambilan Keputusan Dalam Uji Spearman

1. Jika nilai sig. < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan
2. Jika nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan

Kriteria tingkat hubungan (koefisien korelasi) antar variabel berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,000

1. 0,00 sampai dengan 0,20 artinya hampir tidak ada korelasi
2. 0,21 sampai dengan 0,40 artinya korelasi rendah
3. 0,41 sampai dengan 0,60 artinya korelasi sedang



4. 0,61 sampai dengan 0,80 artinya korelasi tinggi
5. 0,81 sampai dengan 1,00 artinya korelasi sempurna

#### IV.2.4 Hubungan Faktor Internal dengan Keterlambatan Proyek

Tabel IV. 4 Hasil Uji Brivariate X1 dan Y

		Correlations	
		Faktor Internal	Keterlambatan Proyek
Faktor Internal	Pearson Correlation	1	.710
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.710	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	40	40

Sumber: Hasil analisis data SPSS, 2023

Berdasarkan output di atas diketahui bahwa N atau jumlah data sebesar 40, kemudian nilai sig. (2-tailed) adalah 0,003, sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Faktor Internal dan Keterlambatan Proyek yaitu nilai sig sebesar 0,003 (sig <0.05).

Berdasarkan output di atas diketahui correlation coefficient sebesar 0,710 maka nilai ini menandakan hubungan yang tinggi antara Faktor Internal dengan Keterlambatan Proyek dikarenakan nilai correlation coefficient berada pada 0,61 sampai dengan 0,80 artinya korelasi tinggi

#### IV.2.5 Hubungan Teknis Lapangan dengan Keterlambatan Proyek

Tabel IV. 5 Hasil Uji Brivariate X2 dan Y

		Correlations	
		Faktor Teknis dan Lapangan	Keterlambatan Proyek
Faktor Teknis dan Lapangan	Pearson Correlation	1	.429*
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.429**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	40	40

Sumber: Hasil analisis data, 2023

Berdasarkan output diatas diketahui bahwa N atau jumlah data sebesar 40, kemudian nilai sig. (2-tailed) adalah 0,004, sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Faktor Teknis dan Lapangan dan Keterlambatan Proyek dikarenakan nilai sig sebesar 0,004 memenuhi syarat sig <0,05.

Berdasarkan output diatas diketahui correlation coefficient sebesar 0,429 maka nilai ini menandakan hubungan yang tinggi antara Faktor Teknis dan Lapangan dengan Keterlambatan Proyek dikarenakan nilai correlation coefficient memenuhi syarat berada pada 0,41 sampai dengan 0,60 artinya korelasi tinggi

#### IV.2.6 Hubungan Faktor Non Teknis dengan Keterlambatan Proyek

Tabel IV. 6 Hasil Uji Brivariate X3 dan Y

		Correlations	
		Faktor Non Teknis	Keterlambatan Proyek
Faktor Non Teknis	Pearson Correlation	1	.549
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.549	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	40	40

Sumber: Hasil analisis data, 2023

Berdasarkan output diatas diketahui bahwa N atau jumlah data sebesar 40, kemudian nilai sig. (2-tailed) adalah 0,004, sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Faktor Non Teknis dan Keterlambatan Proyek diperoleh nilai sig sebesar 0,004 (sig <0,05).

Berdasarkan output diatas diketahui correlation coefficient sebesar 0,549 maka nilai ini menandakan hubungan yang tinggi antara Faktor

Teknis dan Lapangan dengan Keterlambatan Proyek dikarenakan nilai correlation coefficient berada pada 0,41 sampai dengan 0,60 artinya korelasi tinggi

### **IV.3 Pembahasan**

Keterlambatan pada proyek yang dapat disebabkan dari kontraktor maupun berasal dari owner. Penyelesaian pada pekerjaan tidak tepat waktu merupakan kekurangan dari tingkat produktivitas dan sudah barang tentu kesemuanya ini akan mengakibatkan pemborosan dalam pembiayaan, baik berupa pembiayaan langsung yang dikerjakan untuk proyek-proyek pemerintah, maupun berwujud pembengkakan investasi dan kerugian-kerugian pada proyek swasta. Keterlambatan juga dapat terjadi tetapi tidak disebabkan kedua pihak tersebut.

Keterlambatan proyek juga bisa menjadi sumber perselisihan dan tuntutan antara pemilik dan kontraktor, sehingga akan menjadi sangat mahal nilainya, baik ditinjau dari sisi kontraktor maupun pemilik. Kontraktor juga akan terkena denda penalti sesuai dengan kontrak. Dan kontraktor juga akan mengalami tambahan biaya overhead selama proyek masih berlangsung. Dari sisi pemilik, keterlambatan proyek akan membawa dampak pengurangan pemasukan arena penundah pengoperasian fasilitasnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,003 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,710.
2. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,004 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,429.
3. Berdasarkan hasil analisis diperoleh hubungan antara factor internal dengan keterlambatan proyek diperoleh hubungan yang signifikan dengan sig sebesar 0,004 dan hubungan yang tinggi dengan nilai correlation coefficient sebesar 0,549.

#### **V.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diajukan saran,antara lain:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi untuk dapat menghindari keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi
2. Sebagai bahan masukan untuk Citraland dalam mengawasi proyek konstruksi agar tidak terjadi keterlambatan penyelesaian proyek
3. Dalam penelitian berikutnya diharapkan melakukan survey kembali setelah diperoleh faktor yang baru untuk memperoleh data yang lebih akurat

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi, Susandi, Wijaya. H. (2003). *On Representing Factors Influencing Time Performance Of Shop-House Contructions In Surabaya*. Dimensi Teknik Sipil, Vol. 5 No. 2, September.
- Ervianto, I.W. (2004). Teori-aplikasi manajemen proyek konstruksi. Yogyakarta : Andi.
- Ervianto, I.W. (2005). Manajemen proyek konstruksi edisi revisi. Yogyakarta : Andi.
- Frederika, A. (2010). Analisis percepatan pelaksanaan dengan menambah jam kerja optimum pada proyek konstruksi. Skripsi : Universitas Udayana.
- Husen, A. (2009). Manajemen proyek. Yogyakarta.
- Pastiarsa, M. (2015). Manajemen proyek kontruksi bangunan industri: Perspektif pemilik proyek. Yogyakarta: Teknosain.
- Priyatno, D. (2012). Belajar Cepat Olah Data Statistik dengan SPSS. Yogyakarta: Andi Offset.
- Proboyo, B. (1999). Keterlambatan waktu pelaksanaan proyek: Klasifikasi dan peringkat dari penyebab- penyebabnya, Dimensi Tekni Sipil, Vol. 1 No. 2, September.
- Saqinah. B. (2015). Analisis penyebab keterlambatan pada pekerjaan kontruksi jalan kabupaten lombvok tengah dengan metode analisa faktor. Skripsi : Universitas Brawijaya.
- Sianipar. H. (2012). Analisis faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Kontruksi Pengaruhnya Terhadap Biaya. Skripsi : Universitas Sebelas Maret.
- Soeharto, I. (2001). Manajemen proyek jilid 2: Dari konseptual sampai operasional. Jakarta : Erlangga.

Soeharto, I. (2001). *Manajemen proyek jilid 2: Dari konseptual sampai operasional*. Jakarta : Erlangga.

Universitas Lampung. (2012). *Pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Lampung*. Bandar Lampung : Universitas Lampung.

Wideman, M. (1992). *Project and program risk management: A guide to managing project risk and opportunities*. Pennsylvania: Project managemen institute.

## LAMPIRAN

### Analisa Faktor Keterlambatan Pekerjaan Pembangunan Ruko Business Park Citraland City Losari Makassar

1. Nomor Responden :
2. Nama :
3. Umur :
4. Jenis Kelamin :
5. Status Pekerjaan :

#### PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER

1. Pilihlah jawaban dengan memberikan tanda centang/checklist pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda
2. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya
3. Setelah melakukan pengisian, mohon bapak/ibu mengembalikan kepada peneliti

#### KETERANGAN UNTUK PENILAIAN

1. BB = Berdampak Besar
2. BK = Berdampak Kecil
3. TB = Tidak Berdampak

## DAFTAR PERTANYAAN

NO	PERTANYAAN	Pengaruh Terhadap Kinerja Waktu Proyek		
		BB	BK	TB
<b>Faktor Internal</b>				
1	Keterlambatan dalam persetujuan desain/gambar ( <i>working drawing</i> )			
2	Keterlambatan persetujuan hasil tes uji laboratorium pengujian mutu/quality			
3	Kekurangan atau ketidaklengkapan dalam gambar desain			
4	Kegagalan dalam menyediakan jalan masuk ke lapangan			
5	Keterlambatan penyerahan lahan			
6	Pemanfaatan proyek (baik keseluruhan maupun sebagian) oleh pemilik proyek sebelum penyelesaian			
7	Keterlambatan menyetujui detail jadwal yang diajukan kontraktor			
8	Birokrasi yang panjang			
9	Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan Pendanaan			
10	Perubahan metode pengadaan supplier dan vendor			
<b>Faktor Teknis dan Lapangan</b>				
1	Perubahan metode pelaksanaan pekerjaan			
2	Adanya kesalahan kerja/kerusakan yang dilakukan oleh kontraktor-kontraktor utama sebelumnya			
3	Kondisi fisik dilapangan (akibat alam) yang berbeda dengan kondisi awal waktu memeriksa lapangan yang dicantumkan			



	dalam kontrak.			
4	Perubahan mutu material/bahan			
5	Perubahan desain			
6	Spesifikasi pelaksanaan yang tidak sempurna/tidak jelas			
7	Gambar kontrak yang tidak sesuai dengan lapangan			
8	Perbedaan kondisi bawah tanah (terdapat utilitas seperti pipa GAS, PDAM dan kabel PLN)			
9	Standar material yang disyaratkan tidak lagi berada dipasaran			
<b>Faktor Non Teknis</b>				
1	Kondisi cuaca yang buruk			
2	Dokumen kontrak yang tidak lengkap			
3	Konflik atau ambiguitas pada Dokumen Kontrak			
4	Kenaikan nilai tukar rupiah dan inflasi			
5	Pengaruh kebijakan pemerintah terhadap sasaran proyek			
6	Banjir, Angin ribut, Kerusuhan, Demonstrasi atau keadaan Huru-Hara			

NO	PERTANYAAN	Keterlambatan Proyek		
		BB	BK	TB
1	Keterlambatan fabrikasi material			
2	Perubahan penyelesaian proyek secara mendadak			
3	Pembayaran termin yang terlambat (tidak tepat waktu)			
4	Kegagalan membuat kesepakatan harga change order			
5	Kesalahan perhitungan perencanaan			
6	Kekurangan tenaga kerja			
7	Kesalahan dalam perencanaan dan spesifikasi Cuaca buruk (hujan deras / lokasi tergenang)			
8	Produktivitas tidak optimal oleh kontraktor			
9	Kesalahan pengelolaan material			
10	Perubahan scope pekerjaan oleh konsultan			

CORRELATIONS

```

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006
VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
  
```

**Correlations**

**Notes**

Output Created	27-AUG-2021 10:28:51	
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
Missing Value Handling	N of Rows in Working Data File	40
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.	
Resources	Processor Time	00:00:00.05
	Elapsed Time	00:00:00.03
[DataSet1]		

**Correlations**

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005
VAR00001	Pearson Correlation	1	-.076	-.149	-.175	-.065
	Sig. (2-tailed)		.641	.358	.280	.692
	N	40	40	40	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	-.076	1	.248	.165	.113
	Sig. (2-tailed)	.641		.123	.308	.489
	N	40	40	40	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	-.149	.248	1	.715**	.573**
	Sig. (2-tailed)	.358	.123		.000	.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	-.175	.165	.715**	1	.584**
	Sig. (2-tailed)	.280	.308	.000		.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	-.065	.113	.573**	.584**	1
	Sig. (2-tailed)	.692	.489	.000	.000	
	N	40	40	40	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	.116	-.114	.097	.292	.557**
	Sig. (2-tailed)	.477	.482	.551	.068	.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00007	Pearson Correlation	.015	-.351*	-.174	.160	-.081
	Sig. (2-tailed)	.928	.026	.283	.324	.617
	N	40	40	40	40	40
VAR00008	Pearson Correlation	-.029	.211	-.168	-.082	-.174
	Sig. (2-tailed)	.858	.191	.300	.614	.284
	N	40	40	40	40	40
VAR00009	Pearson Correlation	.009	.143	-.027	-.078	-.132
	Sig. (2-tailed)	.954	.378	.870	.633	.419
	N	40	40	40	40	40
VAR00010	Pearson Correlation	-.049	.194	-.024	-.189	-.105
	Sig. (2-tailed)	.764	.230	.883	.243	.519
	N	40	40	40	40	40
Total	Pearson Correlation	.017	.438**	.671**	.718**	.637**
	Sig. (2-tailed)	.919	.005	.000	.000	.000
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010
VAR00001	Pearson Correlation	.116	.015	-.029	.009	-.049
	Sig. (2-tailed)	.477	.928	.858	.954	.764
	N	40	40	40	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	-.114	-.351	.211	.143	.194
	Sig. (2-tailed)	.482	.026	.191	.378	.230
	N	40	40	40	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	.097	-.174	-.168	-.027**	-.024**
	Sig. (2-tailed)	.551	.283	.300	.870	.883
	N	40	40	40	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	.292	.160	-.082**	-.078	-.189**
	Sig. (2-tailed)	.068	.324	.614	.633	.243
	N	40	40	40	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	.557	-.081	-.174**	-.132**	-.105
	Sig. (2-tailed)	.000	.617	.284	.419	.519
	N	40	40	40	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	1	.433	-.175	-.185	-.147**
	Sig. (2-tailed)		.005	.280	.254	.364
	N	40	40	40	40	40
VAR00007	Pearson Correlation	.433	1*	.134	-.087	.013
	Sig. (2-tailed)	.005		.409	.593	.939
	N	40	40	40	40	40
VAR00008	Pearson Correlation	-.175	.134	1	.422	.668
	Sig. (2-tailed)	.280	.409		.007	.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00009	Pearson Correlation	-.185	-.087	.422	1	.570
	Sig. (2-tailed)	.254	.593	.007		.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00010	Pearson Correlation	-.147	.013	.668	.570	1
	Sig. (2-tailed)	.364	.939	.000	.000	
	N	40	40	40	40	40
*Total	Pearson Correlation	.414	.166**	.335**	.269**	.344**
	Sig. (2-tailed)	.008	.306	.034	.093	.030
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		Total
	Pearson Correlation	.917
VAR00001	Sig. (2-tailed)	.017
	N	40
	Pearson Correlation	.438
VAR00002	Sig. (2-tailed)	.005
	N	40
	Pearson Correlation	.671
VAR00003	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
	Pearson Correlation	.718
VAR00004	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
	Pearson Correlation	.637
VAR00005	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
	Pearson Correlation	.414
VAR00006	Sig. (2-tailed)	.008
	N	40
	Pearson Correlation	.566
VAR00007	Sig. (2-tailed)	.306
	N	40
	Pearson Correlation	.335
VAR00008	Sig. (2-tailed)	.034
	N	40
	Pearson Correlation	.469
VAR00009	Sig. (2-tailed)	.093
	N	40
	Pearson Correlation	.344
VAR00010	Sig. (2-tailed)	.530
	N	40
	Pearson Correlation	1
Total	Sig. (2-tailed)	
	N	40

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

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

## RELIABILITY

```
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006
VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
```

```
/MODEL=ALPHA.
```

## Reliability

Notes	
Output Created	27-AUG-2021 10:29:28
Comments	
Active Dataset	DataSet1
Filter	<none>
Weight	<none>
Input	
Split File	<none>
N of Rows in Working Data File	40
Matrix Input	
Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Cases Used	RELIABILITY
	/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total
Syntax	/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
	/MODEL=ALPHA.
Resources	
Processor Time	00:00:00.02
Elapsed Time	00:00:00.01

[DataSet1]

## Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.679	11



CORRELATIONS

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006  
 VAR00007 VAR00008 VAR00009 Total

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

**Correlations**

Notes		
Output Created		27-AUG-2021 10:31:05
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	40
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 Total /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.04

[DataSet1]

**Correlations**

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005
VAR00001	Pearson Correlation	1	.172	.260	.201	.011
	Sig. (2-tailed)		.288	.106	.212	.948
	N	40	40	40	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	.172	1	.114	.030	.004
	Sig. (2-tailed)	.288		.483	.853	.980
	N	40	40	40	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	.260	.114	1	.483**	-.013
	Sig. (2-tailed)	.106	.483		.002	.935
	N	40	40	40	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	.201	.030	.483**	1	-.306
	Sig. (2-tailed)	.212	.853	.002		.055
	N	40	40	40	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	.011	.004	-.013	-.306	1
	Sig. (2-tailed)	.948	.980	.935	.055	
	N	40	40	40	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	.073	-.249	-.092	.234	.006
	Sig. (2-tailed)	.654	.121	.573	.147	.973
	N	40	40	40	40	40
VAR00007	Pearson Correlation	.170	-.083	.141	.221	.284
	Sig. (2-tailed)	.294	.612	.384	.171	.076
	N	40	40	40	40	40
VAR00008	Pearson Correlation	-.066	.174	.022	.303	.219
	Sig. (2-tailed)	.687	.284	.891	.058	.175
	N	40	40	40	40	40
VAR00009	Pearson Correlation	.172	1.000**	.114	.030	.004
	Sig. (2-tailed)	.288	.000	.483	.853	.980
	N	40	40	40	40	40
Total	Pearson Correlation	.509**	.592**	.441**	.474**	.297
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.004	.002	.063
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	Total
VAR00001	Pearson Correlation	.073	.170	-.066	.172	.509
	Sig. (2-tailed)	.654	.294	.687	.288	.001
	N	40	40	40	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	-.249	-.083	.174	1.000	.592
	Sig. (2-tailed)	.121	.612	.284	.000	.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	-.092	.141	.022	.114**	.441
	Sig. (2-tailed)	.573	.384	.891	.483	.004
	N	40	40	40	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	.234	.221	.303**	.030	.474
	Sig. (2-tailed)	.147	.171	.058	.853	.002
	N	40	40	40	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	.006	.284	.219	.004	.497
	Sig. (2-tailed)	.973	.076	.175	.980	.063
	N	40	40	40	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	1	.421	.299	-.249	.638
	Sig. (2-tailed)		.007	.061	.121	.138
	N	40	40	40	40	40
VAR00007	Pearson Correlation	.421	1	.355	-.083	.500
	Sig. (2-tailed)	.007		.025	.612	.001
	N	40	40	40	40	40
VAR00008	Pearson Correlation	.299	.355	1	.174	.568
	Sig. (2-tailed)	.061	.025		.284	.000
	N	40	40	40	40	40
VAR00009	Pearson Correlation	-.249	-.083**	.174	1	.592
	Sig. (2-tailed)	.121	.612	.284		.000
	N	40	40	40	40	40
Total	Pearson Correlation	.238**	.500**	.568**	.592**	1
	Sig. (2-tailed)	.138	.001	.000	.000	
	N	40	40	40	40	40

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

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

RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006  
 VAR00007 VAR00008 VAR00009 Total

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

**Reliability**

**Notes**

Output Created		27-AUG-2021 10:31:17
Comments		
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
Input	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	40
	Matrix Input	
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
		RELIABILITY
		/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 Total
Syntax		/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
		/MODEL=ALPHA.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.01

[DataSet1]

## Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.694	10

CORRELATIONS

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006

Total

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

**Correlations**

Notes	
Output Created	27-AUG-2021 10:36:33
Comments	
Input	Active Dataset DataSet1
	Filter <none>
	Weight <none>
	Split File <none>
	N of Rows in Working Data File 40
Missing Value Handling	Definition of Missing User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 Total  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time 00:00:00.03
	Elapsed Time 00:00:00.03

[DataSet1]

**Correlations**

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005
	Pearson Correlation	1	.592**	.481**	.382 <sup>*</sup>	.380 <sup>*</sup>
VAR00001	Sig. (2-tailed)		.000	.002	.015	.016
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.592**	1	.757**	.479**	.527**
VAR00002	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.002	.000
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.481**	.757**	1	.382 <sup>*</sup>	.380 <sup>*</sup>
VAR00003	Sig. (2-tailed)	.002	.000		.015	.016
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.382 <sup>*</sup>	.479**	.382 <sup>*</sup>	1	.115
VAR00004	Sig. (2-tailed)	.015	.002	.015		.479
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.380 <sup>*</sup>	.527**	.380 <sup>*</sup>	.115	1
VAR00005	Sig. (2-tailed)	.016	.000	.016	.479	
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	-.245	-.050	.020	-.235	-.009
VAR00006	Sig. (2-tailed)	.128	.758	.903	.145	.955
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.659**	.868**	.784**	.534**	.687**
Total	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		VAR00006	Total
VAR00001	Pearson Correlation	-.245	.659**
	Sig. (2-tailed)	.128	.000
	N	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	-.050**	.868
	Sig. (2-tailed)	.758	.000
	N	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	.020**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.903	.000
	N	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	-.235*	.534**
	Sig. (2-tailed)	.145	.000
	N	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	-.009*	.687**
	Sig. (2-tailed)	.955	.000
	N	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	1	.482
	Sig. (2-tailed)		.260
	N	40	40
Total	Pearson Correlation	.182**	1**
	Sig. (2-tailed)	.260	
	N	40	40

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

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



RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006

Total

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

**Reliability**

**Notes**

Output Created		27-AUG-2021 10:36:38
Comments		
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
Input	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	40
	Matrix Input	
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
		RELIABILITY
		/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 Total
Syntax		/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
		/MODEL=ALPHA.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.01

[DataSet1]

## Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.739	7

CORRELATIONS

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006  
 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

**Correlations**

**Notes**

Output Created		27-AUG-2021 10:33:32
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	40
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.03
	Elapsed Time	00:00:00.04

[DataSet1]

**Correlations**

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005
VAR00001	Pearson Correlation	1	.005	.512**	.361*	.435**
	Sig. (2-tailed)		.973	.001	.022	.005
	N	40	40	40	40	40
VAR00002	Pearson Correlation	.005	1	-.270	.184	.174
	Sig. (2-tailed)	.973		.092	.256	.283
	N	40	40	40	40	40
VAR00003	Pearson Correlation	.512**	-.270	1	.421**	.299
	Sig. (2-tailed)	.001	.092		.007	.061
	N	40	40	40	40	40
VAR00004	Pearson Correlation	.361*	.184	.421**	1	.355*
	Sig. (2-tailed)	.022	.256	.007		.025
	N	40	40	40	40	40
VAR00005	Pearson Correlation	.435**	.174	.299	.355*	1
	Sig. (2-tailed)	.005	.283	.061	.025	
	N	40	40	40	40	40
VAR00006	Pearson Correlation	.238	.016	.364*	.298	.013
	Sig. (2-tailed)	.140	.923	.021	.061	.938
	N	40	40	40	40	40
VAR00007	Pearson Correlation	.117	-.260	.402*	.220	.030
	Sig. (2-tailed)	.472	.105	.010	.172	.854
	N	40	40	40	40	40
VAR00008	Pearson Correlation	-.087	.023	-.123	-.257	-.275
	Sig. (2-tailed)	.592	.890	.450	.110	.086
	N	40	40	40	40	40
VAR00009	Pearson Correlation	.072	-.159	-.226	-.225	-.252
	Sig. (2-tailed)	.660	.326	.161	.162	.117
	N	40	40	40	40	40
VAR00010	Pearson Correlation	-.055	.128	-.065	.053	-.055
	Sig. (2-tailed)	.734	.431	.692	.746	.738
	N	40	40	40	40	40
Total	Pearson Correlation	.748**	.158	.599**	.600**	.524**
	Sig. (2-tailed)	.000	.330	.000	.000	.001
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010
	Pearson Correlation	.238	.117	-.087**	.072*	-.055**
VAR00001	Sig. (2-tailed)	.140	.472	.592	.660	.734
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.016	-.260	.023	-.159	.128
VAR00002	Sig. (2-tailed)	.923	.105	.890	.326	.431
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.364**	.402	-.123	-.226**	-.065
VAR00003	Sig. (2-tailed)	.021	.010	.450	.161	.692
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.298*	.220	-.257**	-.225	.053*
VAR00004	Sig. (2-tailed)	.061	.172	.110	.162	.746
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.013**	.030	-.275	-.252*	-.055
VAR00005	Sig. (2-tailed)	.938	.854	.086	.117	.738
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	1	.784	-.205*	-.252	-.072
VAR00006	Sig. (2-tailed)		.000	.205	.117	.659
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.784	1	-.161*	-.269	-.046
VAR00007	Sig. (2-tailed)	.000		.322	.093	.777
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	-.205	-.161	1	.492	-.028
VAR00008	Sig. (2-tailed)	.205	.322		.001	.863
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	-.252	-.269	.492	1	-.217
VAR00009	Sig. (2-tailed)	.117	.093	.001		.179
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	-.072	-.046	-.028	-.217	1
VAR00010	Sig. (2-tailed)	.659	.777	.863	.179	
	N	40	40	40	40	40
	Pearson Correlation	.434**	.367	.115**	-.006**	.230**
Total	Sig. (2-tailed)	.005	.020	.480	.970	.153
	N	40	40	40	40	40

**Correlations**

		Total
VAR00001	Pearson Correlation	.748
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
VAR00002	Pearson Correlation	.458
	Sig. (2-tailed)	.330
	N	40
VAR00003	Pearson Correlation	.599**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
VAR00004	Pearson Correlation	.600*
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	40
VAR00005	Pearson Correlation	.524**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	40
VAR00006	Pearson Correlation	.434
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	40
VAR00007	Pearson Correlation	.367
	Sig. (2-tailed)	.020
	N	40
VAR00008	Pearson Correlation	.515
	Sig. (2-tailed)	.480
	N	40
VAR00009	Pearson Correlation	.406
	Sig. (2-tailed)	.970
	N	40
VAR00010	Pearson Correlation	.530
	Sig. (2-tailed)	.153
	N	40
Total	Pearson Correlation	1**
	Sig. (2-tailed)	
	N	40

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

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

RELIABILITY

```
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006
VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
```

```
/MODEL=ALPHA
```

**Reliability**

Notes	
Output Created	27-AUG-2021 10:33:36
Comments	
Input	Active Dataset DataSet1 Filter <none> Weight <none> Split File <none> N of Rows in Working Data File 40 Matrix Input
Missing Value Handling	Definition of Missing User-defined missing values are treated as missing. Cases Used Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax	RELIABILITY /VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 Total /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Resources	Processor Time 00:00:00.02 Elapsed Time 00:00:00.02

[DataSet1]

## Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.640	11



CORRELATIONS

/VARIABLES=X1 Y

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

**Correlations**

Notes	
Output Created	27-AUG-2021 10:42:27
Comments	
Input	Active Dataset DataSet1 Filter <none> Weight <none> Split File <none> N of Rows in Working Data File 40
Missing Value Handling	Definition of Missing User-defined missing values are treated as missing. Cases Used Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=X1 Y /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time 00:00:00.03 Elapsed Time 00:00:00.02

[DataSet1]

**Correlations**

		Faktor Internal	Keterlambatan Proyek
Faktor Internal	Pearson Correlation	1	.710
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.710	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	40	40

CORRELATIONS

/VARIABLES=X2 Y

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

**Correlations**

Notes	
Output Created	27-AUG-2021 10:45:16
Comments	
Input	Active Dataset DataSet1 Filter <none> Weight <none> Split File <none> N of Rows in Working Data File 40
Missing Value Handling	Definition of Missing User-defined missing values are treated as missing. Cases Used Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=X2 Y /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time 00:00:00.02 Elapsed Time 00:00:00.03

[DataSet1]

**Correlations**

		Faktor Teknis dan Lapangan	Keterlambatan Proyek
Faktor Teknis dan Lapangan	Pearson Correlation	1	.429**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.429**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	40	40

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

## CORRELATIONS

/VARIABLES=X3 Y

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

## Correlations

### Notes

Output Created		27-AUG-2021 10:46:26
Comments		
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
Input	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	40
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=X3 Y /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.02

[DataSet1]

**Correlations**

		Faktor Non Teknis	Keterlambatan Proyek
Faktor Non Teknis	Pearson Correlation	1	.549
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	40	40
Keterlambatan Proyek	Pearson Correlation	.549	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	40	40

