



# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI PENINGKATAN JALAN DI KABUPATEN ENREKANG

Andi Rusli<sup>1\*</sup>, Andi Bustan Didi<sup>2</sup>

<sup>12</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

Dikirim: 15 Desember 2022

Revisi: 16 Desember 2022

Diterima: 21 Desember 2022

Tersedia online: 22 Desember 2022

### Keywords:

Factor Analysis, Construction  
Delay

## ABSTRACT

*A project tends to experience delays if planning and control are not carried out properly. Various things can happen in a construction project which can cause an increase in processing time so that project completion is delayed, especially projects that are in regional areas. The purpose of the research was to identify and classify the factors causing delays in the implementation of construction project in Enrekang Regency using a quantitative descriptive research method. Data collection was carried out from March to April 2022 with results of factors resulting from data analysis extraction were inaccuracies in ordering materials in construction projects, wasting time inaccurate work and delays in delivery or rental of construction equipment.*

## ABSTRAK

Suatu proyek cenderung akan mengalami keterlambatan apabila perencanaan dan pengendalian tidak dilakukan dengan tepat. Berbagai hal dapat terjadi dalam proyek konstruksi yang dapat menyebabkan bertambahnya waktu pengerjaan sehingga penyelesaian proyek menjadi terlambat terutama proyek-proyek yang berada di kawasan daerah. Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan faktor-faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi di Kabupaten Enrekang menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret sampai dengan April 2022 dengan hasil yang diperoleh yaitu faktor-faktor hasil ekstraksi analisis data adalah ketidaktepatan waktu pemesanan material di proyek konstruksi, penentuan waktu durasi kerja yang tidak saksama dan keterlambatan pengiriman atau penyediaan peralatan konstruksi.

## \*Penulis Korespondensi:

Andi Rusli,  
Program Studi Teknik Sipil,  
Universitas Muhammadiyah  
Parepare,  
Jl Jenderal Ahmad Yani KM. 6,  
Kota Parepare, Indonesia.  
Email: [andirusli545@gmail.com](mailto:andirusli545@gmail.com)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Dalam perencanaan kerja seringkali timbul masalah-masalah operasional yang menghambat aktivitas penyelesaian suatu proyek seperti kurangnya sumber daya, alokasi sumber daya yang tidak tepat, keterlambatan pelaksanaan proyek dan masalah-masalah lainnya di luar jadwal dalam rencana kerja [4]. Seringkali dalam pelaksanaan proyek terjadi keterlambatan yang tidak diinginkan dan tidak diketahui sebelumnya. Keterlambatan tersebut sangat merugikan pihak-pihak terkait, seperti kontraktor dan *owner*. Penyebab keterlambatan antara lain dapat dilihat dari sisi material, tenaga kerja, peralatan, biaya, perubahan-perubahan desain, hubungan dengan instansi terkait, penjadwalan dan pengendalian, lambatnya prosedur pengawasan dan pengujian yang

dipakai dalam proyek, lingkungan, masalah kontrak, dan tidak adanya konsultan manajer profesional [4].

Tidak hanya itu, terdapat pula beberapa faktor yang diduga mempengaruhi keterlambatan proyek diantaranya berasal dari penyedia jasa, pengguna jasa maupun pihak lain yang berdampak terhadap penambahan waktu dan biaya diluar rencana. Apabila faktor keterlambatan berasal dari kontraktor dapat dikenakan denda, begitu sebaliknya jika keterlambatan berasal dari pengguna jasa, maka pengguna jasa akan membayar kerugian yang ditanggung oleh penyedia jasa, yang jumlahnya ditetapkan dalam kontrak sesuai perundang-undangan yang berlaku [10].

Terlepas dari semua perencanaan yang ada, proses pembangunan konstruksi seringkali terganggu oleh *dispute* yang muncul selama proses pembangunan berlangsung sehingga berpengaruh terhadap kinerja waktu dalam penyelesaian proyek. Hal tersebut

merupakan permasalahan yang harus dicari solusinya. Selain itu, diperlukan langkah analisa keterlambatan serta bagaimana memitigasi faktor keterlambatan tersebut. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi faktor-faktor keterlambatan yang mungkin timbul dalam proses pembangunan konstruksi [2].

#### A. Manajemen Proyek

Keterlambatan proyek konstruksi berarti bertambahnya waktu pelaksanaan penyelesaian proyek yang telah direncanakan dan tercantum dalam dokumen kontrak. Penyelesaian pekerjaan tidak tepat waktu adalah merupakan kekurangan dari tingkat produktifitas dan sudah barang tentu kesemuanya ini akan mengakibatkan pemborosan dalam pembiayaan, baik berupa pembiayaan langsung maupun tidak langsung. Peran aktif manajemen merupakan salah satu kunci utama keberhasilan pengelolaan proyek [1].

#### B. Proses Manajemen

Manajemen adalah suatu proses untuk memanfaatkan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya untuk mencapai tujuan tertentu. Manajemen tergantung pada komunikasi yang jelas dan kemampuan untuk melontarkan pemikiran, gagasan, informasi serta instruksi dengan cepat dan efektif diantara orang-orang yang keterampilan teknis dan minatnya berbeda-beda [3].

#### C. Kegiatan Proyek

Suatu rangkaian kegiatan dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu kegiatan rutin dan kegiatan proyek. Kegiatan rutin adalah suatu kegiatan terus menerus yang berulang dan berlangsung lama, sedangkan kegiatan proyek adalah suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berlangsung dalam jangka waktu yang pendek. Oleh karena itu, suatu kegiatan proyek mempunyai awal dan akhir kegiatan yang jelas [6].

#### D. Pengertian Keterlambatan

Pengertian keterlambatan adalah sebagai waktu pelaksanaan yang tidak dimanfaatkan sesuai dengan rencana kegiatan sehingga menyebabkan satu atau beberapa kegiatan mengikuti menjadi tertunda atau tidak diselesaikan tepat sesuai jadwal yang telah direncanakan. Jika suatu pekerjaan sudah ditargetkan harus selesai pada waktu yang telah ditetapkan namun karena suatu alasan tertentu tidak dapat dipenuhi maka

dapat dikatakan pekerjaan itu mengalami keterlambatan [8].

#### E. Penyebab Keterlambatan

Dalam suatu proyek konstruksi banyak yang mungkin terjadi yang dapat mengakibatkan meningkatnya waktu dari suatu kegiatan ataupun mundurnya waktu penyelesaian suatu proyek secara keseluruhan. Beberapa penyebab yang paling sering terjadi antara lain tenaga kerja (*man power*), dana (*money*), mesin dan peralatan (*machine and equipment*), metode (*method*), pemasaran (*market*), dan informasi (*information*) [8].

#### F. Program Komputer SPSS

Program SPSS digunakan untuk menganalisis program statistik. Program SPSS yang digunakan adalah SPSS Statistic 26.0. SPSS merupakan singkatan dari *Statistical Package for the Social Sciences* (atau juga *Statistical Product and Service Solutions*). SPSS adalah sebuah program komputer yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu - menu deskriptif dan kotak - kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan *pointing* dan *clicking mouse* [3].

#### G. Penelitian Terdahulu

1) *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi di Surabaya*: Berdasarkan hasil uji analisis faktor-faktor yang paling dominan menyebabkan keterlambatan pekerjaan pembangunan proyek konstruksi adalah perubahan desain oleh pemilik, keterlambatan pengiriman bahan, ketersediaan bahan terbatas, telatnya pembayaran kepada pekerja, system pembayaran pemilik ke kontraktor yang tidak sesuai kontrak akibat alasan tertentu, komunikasi antara kontraktor dan pemilik, pengalaman manajer lapangan yang kurang, keahlian dalam mengoperasikan peralatan konstruksi kurang dan administrasi keuangan pada pekerja [3].

2) *Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Bertingkat di Indonesia*: Faktor yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan gedung bertingkat di Indonesia yaitu aspek peralatan dan aspek ketenagakerjaan [1].

3) *Analisis Faktor Keterlambatan Pada Pembangunan X:* Faktor keterlambatan yang berpengaruh signifikan terhadap keterlambatan proyek X ialah faktor keuangan yaitu keterlambatan pembayaran oleh pemilik, faktor tenaga kerja yaitu jumlah tim kerja yang tidak sesuai, faktor peralatan yaitu rendahnya produktivitas alat, faktor situasi yaitu pemberlakuan *lockdown* [7].

4) *Analisis Faktor Yang Berpengaruh Pada Penerapan Pengendalian Waktu, Biaya Dan Mutu Pada Proyek Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang:* Hasil analisis ini diketahui penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek, masing-masing adalah faktor kurangnya tenaga kerja, keterlambatan pengiriman barang, intensitas curah hujan, kurangnya keahlian tenaga kerja, kurangnya peralatan, kerusakan peralatan dan terjadinya perubahan *design* oleh *owner* [9].

5) *Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung:* Hasil penelitian pada pengaruh kerja lembur pada pekerja konstruksi pada proyek konstruksi pembangunan gedung memiliki dampak tidak langsung bagi produktivitas, ada beberapa variabel yang dapat memiliki gangguan akibat dilaksanakannya waktu jam lembur, beberapa diantaranya adalah persediaan material dan peralatan, kerja pada jam lembur memang akan mempercepat *progress* pelaksanaan proyek yang akan membantu kontraktor dalam mengejar keterlambatan waktu yang telah ditentukan namun produktivitas yang dihasilkan selama waktu kerja lembur akan mengalami penurunan dibandingkan produktivitas di waktu kerja normal [5].

#### H. Tujuan Umum Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan faktor-faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi di Kabupaten Enrekang.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kuantitatif, yang meneliti suatu obyek studi dan menganggap semua sumber penting bagi penelitian, bersifat kreatif, *flexible* dan terbuka. Diharapkan hasil seakurat mungkin dan memberikan wawasan bagi peneliti yang meneruskan dan diharapkan hasilnya

dapat digunakan sebagai referensi untuk menangani permasalahan sejenis.

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1) *Lokasi Penelitian:* Penelitian ini dilakukan pada proyek konstruksi Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

2) *Waktu Penelitian:* Dilakukan selama 8 (delapan) minggu dimulai pada bulan Maret sampai dengan April 2022.

### C. Alat Dan Bahan

Dalam pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa alat dan bahan yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat keras yang digunakan terdiri dari *personal computer* (PC/Laptop) dan alat pendukung lainnya. Perangkat lunak yang digunakan adalah software Microsoft Excel dan IBM SPSS Statistics 26.0.0.0.

### D. Data dan Sumber Data

1) *Jenis Data:* diperoleh secara langsung dari pihak kontraktor, konsultan dan *owner* melalui proses wawancara, observasi dan dokumentasi dari tiap kegiatan yang sudah dikerjakan.

2) *Sumber Data:* diperoleh dari wawancara dan kuesioner.

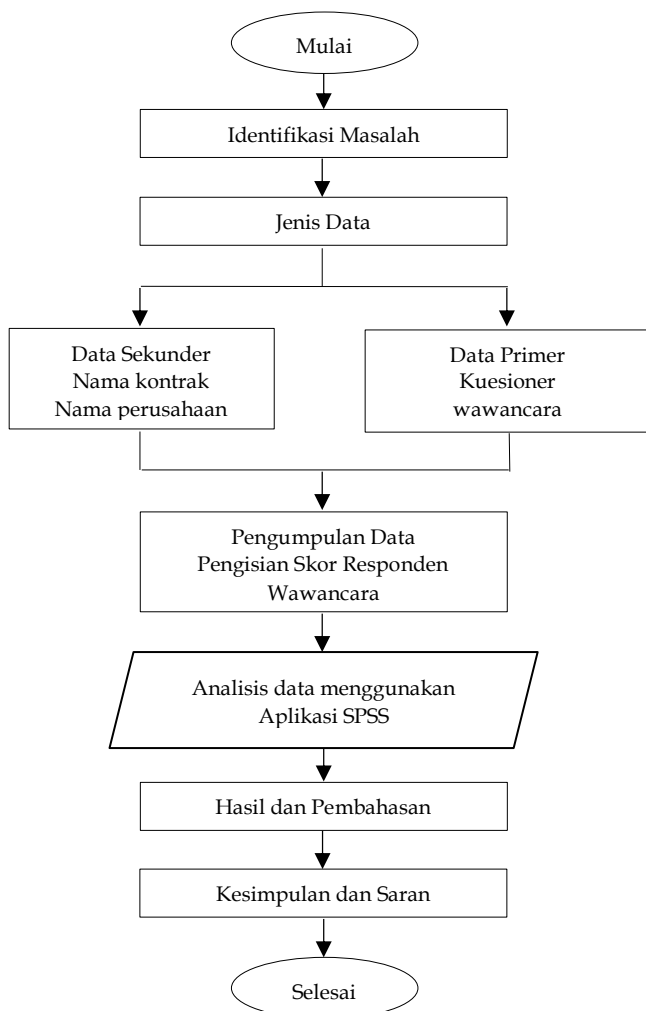
**E. Teknik Pengumpulan Data**

Sebelum menyusun kuesioner peneliti mempelajari teori-teori sebagai dasar pembahasan dan pemecahan masalah berupa buku dan bacaan-bacaan lain. Daftar pertanyaan atau kuesioner disusun sedemikian rupa sehingga memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan. Kuesioner tersebut dibagikan kepada responden untuk diisi dengan mendatangi lokasi proyek tersebut disertai pemberian penjelasan mengenai hal hal yang berkaitan dengan penelitian

**F. Teknik Analisis Data**

Data yang telah diperoleh akan dialisis dengan beberapa tahapan yaitu uji validitas, uji reliabilitas, analisis deskriptif, mean dan standar deviasi .

**G. Diagram Alir Penelitian**



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Responden**

Total responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ada 42 responden dengan identitas seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini:

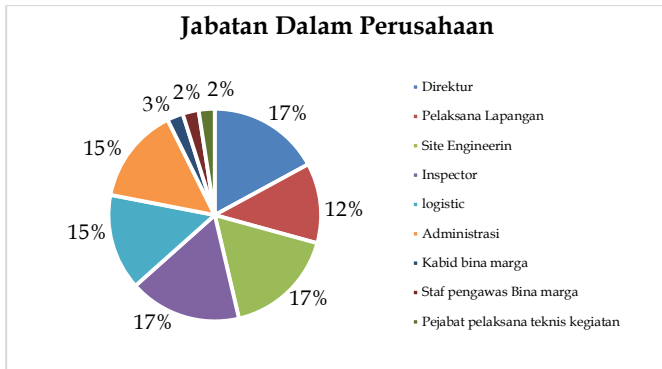
Tabel 1. Nama Perusahaan Yang Terlibat Dalam Pekerjaan Konstruksi

No	Pekerjaan	Nama Responden	Jabatan	Badan Usaha
1		Rusliadi ST	Direktur	
2	Peningkatan Jalan	Erwin Ramadhan	Pelaksana Lapangan	CV Vinite Elemen
3		Firmansyah	Logistic	
4	Ruas Bataram	Asmir Sagit ST	Administrasi	
5	Bungin	Ir. Alamsyah Abdurahman ST	Site Engineer	CV Hazr Vizual
6		Alimuddin ST	Inspector	Engineering

1) *Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Perusahaan:* Proyek konstruksi dikategorikan proyek yang kompleks dan rumit karena item pekerjaannya cukup banyak sehingga dalam operasionalnya membutuhkan banyak tenaga ahli. Dalam suatu proyek akan ditentukan berbagai jabatan/posisi sesuai dengan tanggung jawab pekerjaannya. Responden dalam penelitian ini meliputi jabatan sendiri yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Perusahaan

No.	Jabatan Dalam Perusahaan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Direktur	7	16,66
2	Pelaksana Lapangan	5	11,90
3	Site Engineer	7	16,66
4	Inspector	7	16,66
5	logistic	6	18,28
6	Administrasi	6	18,28
7	Kabid bina marga	1	2,38
8	Staf pengawas Bina marga	1	2,38
9	Pejabat pelaksana teknis kegiatan	1	2,38
	Total	42	100,00

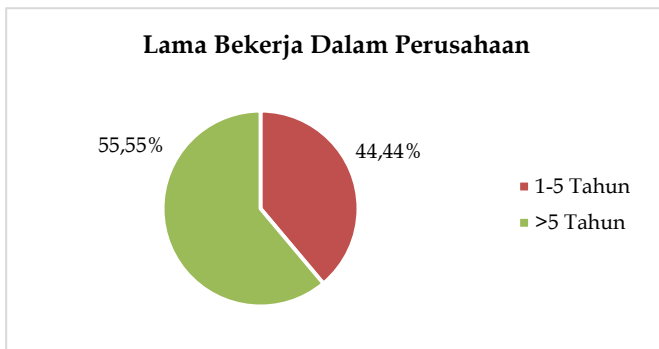


Gambar 3. Diagram Responden Berdasarkan Jabatan Dalam Perusahaan

2) *Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja dalam Perusahaan:* Keakuratan jawaban seorang responden tergantung dari keahlian yang dimiliki. Keahlian diperoleh dari pengalaman kerja di lapangan. Dapat dikatakan bahwa semakin lama bekerja maka keahlian juga akan semakin tinggi.

Tabel 3. Identitas Responden Berdasarkan Lama Bekerja Dalam Perusahaan

No.	Lama Bekerja Dalam Perusahaan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1-5 Tahun	22	55,55
2	5-10 Tahun	20	44,44
	Total	42	100,00

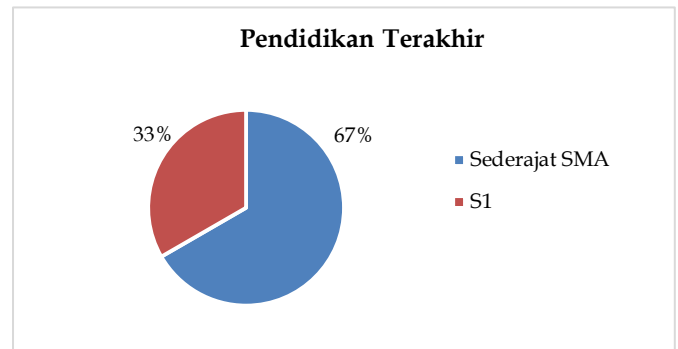


Gambar 4. Diagram Karakteristik Berdasarkan Lama Bekerja Dalam Perusahaan

3) *Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir:* Tingkat pendidikan responden sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan. Banyak hal yang menjadi pertimbangan dalam memutuskan suatu tindakan dan ini menjadi penilaian terhadap kematangan emosional responden tersebut.

Tabel 4. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Sederajat SMA	18	33,33
2	S1	24	66,67
	Total	42	100,00

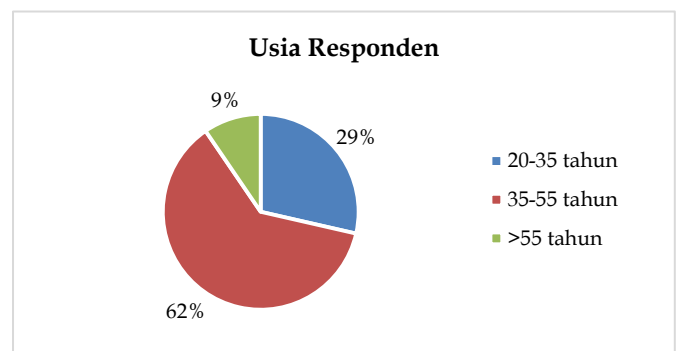


Gambar 5. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

4) *Karakteristik Responden Berdasarkan Usia:* Pengelompokan usia responden dimaksudkan untuk mengetahui persebaran kelompok usia responden.

Tabel 5. Identitas Responden Berdasarkan Usia

No	Usia responden	Jumlah responden	Persentase (%)
1	20-35 tahun	12	28,57
2	35-55 tahun	26	61,90
3	>55 tahun	4	9,52
	Total	42	100,00

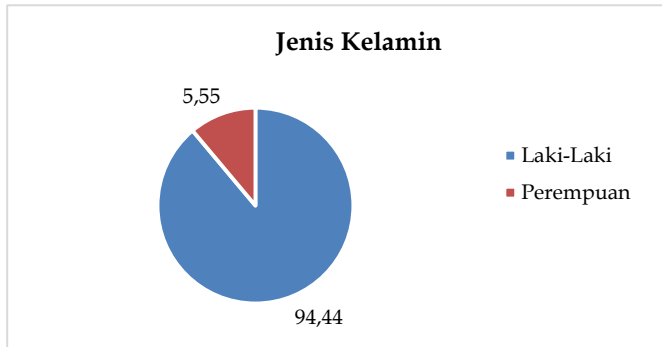


Gambar 6. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

5) *Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin:* Tujuan dari peneliti yaitu ingin melihat perbandingan pria dan wanita yang berprofesi di bidang konstruksi.

Tabel 6. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Laki-Laki	41	94,44
2	Perempuan	1	5,55
	Total	42	100,00



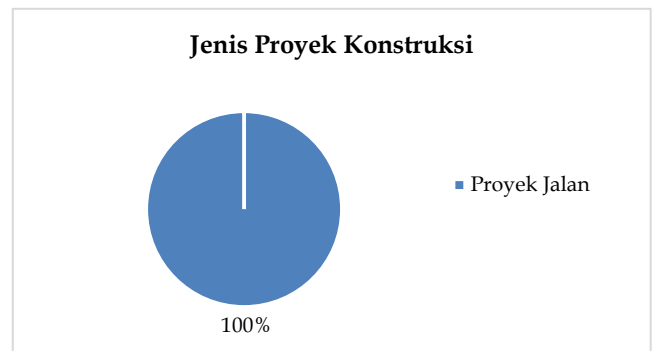
Gambar 7. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

6) *Karakteristik Berdasarkan Jenis Proyek Konstruksi:* Setiap jenis proyek mempunyai keunikan masing-masing dalam hal kendala yang di temui. Tidak ada

proyek yang benar-benar identik sehingga metode kerja yang akan digunakan juga berbeda.

Tabel 7. Karakteristik Berdasarkan Jenis Proyek Konstruksi

No	Berdasarkan Jenis Proyek Konstruksi	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Proyek Jalan	7	100
	Total	7	100,00



Gambar 8. Diagram Karakteristik Berdasarkan Jenis Proyek Konstruksi

Tabel 8. Hasil Penelitian Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek konstruksi

No.	variabel	Subfaktor	Skala					N
			1 STS	2 TS	3 Nt	4 S	5 ST	
1.	X 1.1.	Pada proyek konstruksi telah memiliki Kedisiplinan tenaga kerja yang standar	0	9	11	22	0	42
	X 1.2	Kelayakan tenaga di proyek konstruksi sudah baik	0	12	11	19	0	42
	X 1.3	Jumlah pekerja yang tidak memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada	0	7	9	26	0	42
	X 1.4	Komunikasi Antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor di proyek konstruksi sudah berjalan dengan baik	0	8	10	24	0	42
	X 1.5	Pada proyek konstruksi sering mengalami penggantian tenaga kerja baru	0	10	13	19	0	42
	X 1.6	Proyek konstruksi memberikan Motivasi Kerja kepada tenaga kerjanya, supaya bersemangat bekerja	0	5	6	11	10	42
2	X 2.1	Ketidaktepatan waktu pemesanan material di proyek konstruksi	0	15	6	14	7	42
	X 2.2	Mengalami keterlambatan pengiriman barang di proyek konstruksi	0	12	10	20	0	42
	X 2.3	Kualitas bahan yang kurang baik di proyek konstruksi	0	7	12	19	4	42
	X 2.4	Kekurangan bahan konstruksi di proyek konstruksi	0	3	9	30	0	42
	X 2.5	Adanya perubahan bentuk pada Material	0	16	12	14	0	42
3	X 2.6	kerusakan bahan di tempat penyimpanan proyek konstruksi	0	13	15	14	0	42
	X 3.1	Harga material terlalu mahal	6	10	11	10	5	42
	X 3.2	Kesulitan pendanaan di kontraktor sering terjadi	0	9	16	12	5	42



	X 3.3	Kesulitan pembayaran oleh pemilik sangat sering dialami	5	14	14	9	0	42
	X 3.4	Pemberian waktu gaji tidak sesuai yang telah ditentukan	0	15	21	6	0	42
	X 4.1	Kemampuan mandor atau operator dalam mengoperasikan peralatan konstruksi	0	28	10	4	0	42
4	X 4.2	Kerusakan peralatan yang terjadi di proyek konstruksi	0	5	10	25	2	42
	X 4.3	Keterlambatan pengiriman/penyediaan peralatan konstruksi	0	15	9	16	2	42
	X 4.4	Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan pada proyek konstruksi	0	12	8	19	3	42
	X 5.1	Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama	0	14	7	21	0	42
	X 5.2	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah	4	11	10	17	0	42
5	X 5.3	Tidak lengkapnya identitas jenis pekerjaan di proyek	0	25	7	10	0	42
	X 5.4	Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/tersusun	0	15	11	16	0	42

**Keterangan:**

- X 1.1. - X 5.4. : variabel bebas faktor penyebab keterlambatan
- 1-5 : skala penilaian yang dipilih responden
- N : jumlah total responden
- STS : sangat tidak setuju
- TS : tidak setuju
- NT : netral/tidak tahu
- S : setuju
- ST : Sangat setuju

**B. Pengujian Data**

1) *Uji Validasi:* adalah pengujian yang pertama kali dilakukan dari hasil tabulasi data untuk mengetahui tingkat validitas pertanyaan yang diberikan kepada responden.

Tabel 9. Hasil Yang Mempunyai Nilai Corrected Item-Total Correlation Lebih Besar Dari (>) Rtabel 0,312

Variabel	Corrected item-total corelation	Rtotal
X 1.1	0.446	0,312
X 1.2	0.669	0,312
X 1.3	0.440	0,312
X 1.4	0.340	0,312
X 2.1	0.569	0,312
X 2.3	0.629	0,312
X 2.4	0.614	0,312
X 2.6	0.520	0,312
X 3.1	0.569	0,312
X 3.4	0.535	0,312
X 4.1	0.643	0,312
X 4.3	0.499	0,312
X 4.4	0.523	0,312
X 5.1	0.480	0,312
X 5.2	0.633	0,312
X 5.5	0.553	0,312

2) *Uji Reliabilitas:* adalah uji untuk menguji kestabilan dan kekonsisten item pertanyaan yang diajukan kembali. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Cronbach's alpha.

Tabel 10. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach' Alpha	Nilai ketentuan
819	0,6

Dapat dilihat dari hasil uji realibilitas untuk nilai Cronbach's Alpha dengan jumlah responden sebanyak 42 orang adalah 0.819 atau lebih besar dari nilai 0.6 nilai Cronbach's Alpha.

**C. Pembahasan**

Setelah penelitian ini dianalisis maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1) *Dari Analisis Validitas:* dapat diketahui bahwa 16 butir pertanyaan mengenai faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi menyatakan valid yaitu nilai Corrected Item Total Correlation > 0,312 artinya keenambelas butir pertanyaan tersebut mempunyai korelasi atau hubungan yang kuat terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek konstruksi di wilayah Kabupaten Enrekang

2) *Dari Analisis Reliabilitas:* dapat diketahui bahwa semua butir pertanyaan mengenai factor penyebab keterlambatan proyek konstruksi di wilayah Kabupaten Enrekang menunjukkan nilai yang reliabel karena nilai Cronbach's Alpha if Item Deleted > 0,6. setelah melakukan pengujian uji reliabilitas hasil yang didapatkan yaitu 0,819>0,6. Yang artinya pengujian reliabilitas tersebut termasuk reliabel.

3) *Pada Pengujian Atau Perhitungan Nilai Mean Dan Standar Deviasi:* terdapat beberapa yang mempunyai nilai standar deviasi yang lebih tinggi dari nilai standar deviasi lainnya yakni pada variabel X 2.2, X 1.3, dan X 1.2

#### IV. SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah 3 faktor yang diperoleh dari hasil ekstraksi analisis data adalah ketidaktepatan waktu pemesanan material di proyek konstruksi, penentuan waktu durasi kerja yang tidak saksama dan keterlambatan pengiriman atau penyediaan peralatan konstruksi.

#### REFERENSI

- [1] A. F. Romadhon, dan A. T. Tenriajeng. "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Kerja Pada Proyek Pembangunan Gedung Bertingkat Di Indonesia," *Jurnal Proyek Teknik Sipil*, vol. 3 no. 1, hlm. 18, Maret 2020, ISSN 2654-4482, DOI: <https://doi.org/10.14710/potensi.2020.7023>
- [2] K. Setiawan, dan O. F. Jin. "Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Di Proyek Superblock Asc Dengan Program Risk," *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, vol. 1 no. 1, hlm. 111, Agustus 2018, ISSN 2622-545, DOI: <https://doi.org/10.24912/jmts.v1i1.2248>
- [3] R. P. Agritama, R. Putra, M. Huda, dan T. S. Rini. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi Di Surabaya," *AXIAL*, vol. 6 no. 1, hlm. 7, April 2018, ISSN 2337-6317, DOI: <http://dx.doi.org/10.30742/axial.v6i1.472>
- [4] F. N. Kharina, dan K. A. Sambowo. "Analisis Keterlambatan Proyek Serta Dampaknya Terhadap Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Proyek," *Jurnal Infrastruktur*, vol. 5 no. 1, hlm. 13, April 2019, ISSN 2476-9339, DOI: <https://doi.org/10.35814/infrastruktur.v5i1.614>
- [5] C. P. Hudoyo, dan A. Sismiani. "Analisis Pengaruh Kerja Lembur Terhadap Produktivitas Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, vol. 1 no. 9, hlm. 6, Juli 2022, ISSN 2809-1620. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/2088>.
- [6] I. Khaidir. "Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Sumatera Barat," *Jurnal Rekayasa*, vol. 8 no. 1, hlm. 32, Juli 2018, ISSN 1412-0151, DOI: <https://doi.org/10.37037/jrftsp.v8i1.22>.
- [7] F. Khairani, dan I. Supriyadi. "Analisis Faktor Keterlambatan Pada Pembangunan Proyek X," *JACEIT*, vol. 2 no. 2, hlm. 39, Desember 2021, ISSN 2723-5378, DOI: <https://doi.org/10.52158/jaceit.v2i2.248>.
- [8] S. Marioga, dan J. E. Latupeirissa. "Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Pekerjaan Pile Cap Studi Kasus Proyek Upgrade Trans Studio Mall Makassar," *Paulus Civil Engineering Journal*, vol. 3 no. 3, hlm. 1, September 2021, ISSN 2775-8613, DOI: <https://doi.org/10.52722/pcej.v3i3.282>.
- [9] H. S. Pudjihardjo, B. Tutuko, A. B. Siswanto, D. P. Putra dan S. Zulifah. "Analisis Faktor Yang Berpengaruh Pada Penerapan Pengendalian Waktu, Biaya Dan Mutu Pada Proyek Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang," *Rang Teknik Jurnal*, vol. 5 no. 2, hlm. 9, Juni 2022, ISSN 2599-2081, DOI: <http://dx.doi.org/10.31869/rtj.v5i2.2938>.
- [10] Rumampuk, dan S. W. Semmy. "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Pembangunan Puskesmas Aertembaga Kota Bitung," *Jurnal Ilmiah Realtech*, vol. 15 no. 2, hlm. 1, Oktober 2019, ISSN 1907-0837, <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1959397>.