

Available online at [www.jurnal.abulyatama.ac.id/tekniksipil](http://www.jurnal.abulyatama.ac.id/tekniksipil)  
ISSN 2407-9200 (Online)

## Universitas Abulyatama Jurnal Teknik Sipil Unaya



# Analisis Indikator Hambatan Dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung

Bustanul Fazal<sup>\*1</sup>, Meliyana<sup>1</sup>, Mery Siviana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

\*Email korespondensi: [bustanulfazal@gmail.com](mailto:bustanulfazal@gmail.com)<sup>1</sup>

Diterima November 2024; Disetujui Januari 2025.; Dipublikasi Januari 2025

**Abstract:** *This study aims to determine the indicators of obstacles that occur and the dominant indicators of obstacles that occur in the implementation of building construction projects in the city of Banda Aceh. Barriers to implementing building construction projects were evaluated by 30 indicators from empirical studies. This study uses a quantitative method approach through questionnaires. The respondent criteria is one of the contractor company personnel at the top management level which is limited to project manager/site manager/site engineer/supervisor. The population was 214 contractor companies and the sample was 68 contractor companies. The sampling technique used was purposive sampling. The data analysis technique used descriptive statistics. The results of the research show that there are 23 indicators that occur in the implementation of building construction projects in Banda Aceh City, of which the level rarely occurs is 10 indicators, the level sometimes occurs is 9 indicators, and the level frequently occurs is 4 indicators. The dominant obstacle indicator that occurs in the implementation of building construction projects in Banda Aceh City is the failure to define risks clearly with a mean value of 3.794.*

**Keywords:** *Obstacles, Implementation, Projects, Construction, Buildings*

**Abstrak:** Studi ini bertujuan untuk mengetahui indikator hambatan yang terjadi dan indikator hambatan yang dominan terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh. Hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung dievaluasi sebanyak 30 indikator dari studi empiris. Studi ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif melalui kuesioner. Kriteria responden adalah salah satu personil perusahaan kontraktor pada level top management yang dibatasi pada project manager/site manager/site engineer/supervisor. Populasi berjumlah sebanyak 214 perusahaan kontraktor dan sampel sebanyak 68 perusahaan kontraktor. Teknik sampling digunakan purposive sampling. Teknik analisis data digunakan statistik deskriptif. Hasil studi menunjukkan bahwa hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh terdapat 23 indikator, dimana level jarang terjadi sebanyak 10 indikator, level kadang-kadang terjadi sebanyak 9 indikator, dan level sering terjadi sebanyak 4 indikator. Indikator hambatan yang dominan terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh adalah kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas dengan nilai mean sebesar 3,794.

**Kata kunci :** *Hambatan, Pelaksanaan, Proyek, Konstruksi, Gedung*

Proyek konstruksi gedung adalah serangkaian pekerjaan yang berlangsung dalam jangka waktu tertentu untuk membangun gedung, dengan mengalokasikan biaya guna mengerahkan sumber daya yang terbatas (tenaga kerja, material, dan peralatan) dengan memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan. Proyek konstruksi gedung yang dilaksanakan oleh rekanan atau perusahaan kontraktor tidak terlepas dari berbagai macam bentuk hambatan. Hambatan merupakan keadaan yang dapat menyebabkan pelaksanaan terganggu dan tidak terlaksana dengan baik (Mulyasana et al., 2020).

Hambatan pada proyek konstruksi merupakan suatu keadaan yang dapat memperlambat kemajuan atau progres pekerjaan. Lebih jauh lagi, hambatan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan proyek konstruksi. Keberhasilan proyek konstruksi gedung merupakan suatu keadaan dimana proyek dapat diselesaikan secara tepat biaya, mutu, dan waktu, serta nihil kecelakaan kerja atau zero accident. Proyek konstruksi yang tidak berhasil memiliki banyak konsekuensi yang didapat termasuk kerugian finansial, pers negatif, hilangnya kepercayaan pelanggan atau owner, dan hilangnya keunggulan kompetitif. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keberhasilan proyek konstruksi gedung, maka hambatan yang terjadi di seluruh siklus hidup proyek harus dikelola dengan baik oleh perusahaan kontraktor.

Studi empiris menunjukkan bahwa beberapa peneliti terdahulu sudah meninjau tentang hambatan (*barriers*) pada proyek konstruksi.

Hambatan dominan dalam pelaksanaan proyek konstruksi di Ghana adalah kapasitas kelembagaan yang lemah (Callistus and Clinton, 2016). Hambatan utama dalam manajemen risiko proyek adalah kurangnya dukungan manajemen puncak, kurangnya pelatihan formal untuk karyawan, dan perbedaan budaya (Dandage et al., 2017). Hambatan utama dalam pembangunan layak huni untuk kaum Dhuafa di Kabupaten Aceh Utara adalah kualitas tenaga kerja yang buruk atau kurang memadai (Musafaruddin et al., 2018). Sehubungan dengan beberapa hasil studi empiris di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “*Analisis Faktor-faktor Hambatan dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung di Kota Banda Aceh*”.

## **KAJIAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka bertujuan untuk membentuk kerangka teori yang relevan dengan penelitian dan sebagai dasar dalam pemecahan masalah. Adapun teori yang digunakan dalam penelitian ini menyangkut tentang proyek konstruksi, bangunan gedung, subklasifikasi usaha jasa konstruksi bangunan gedung, kontraktor, hambatan pelaksanaan proyek, populasi dan sampel, teknik *sampling*, skala *Likert*, uji instrumen, statistik deskriptif, dan penelitian terdahulu. Selengkapnya teori tersebut dapat diuraikan pada sub bab berikut ini.

### **Proyek Konstruksi**

Proyek merupakan suatu kegiatan usaha yang kompleks, sifatnya tidak rutin, memiliki keterbatasan terhadap waktu, anggaran, sumber

daya, serta memiliki spesifikasi tersendiri atas produk yang akan dihasilkan. Dengan adanya keterbatasan-keterbatasan dalam mengerjakan suatu proyek, maka sebuah organisasi dalam proyek sangat dibutuhkan untuk mengatur sumber daya (peralatan, anggaran, dan tenaga kerja) yang dimiliki agar dapat melakukan aktivitas-aktivitas yang sinkron sehingga tujuan proyek bisa tercapai. Organisasi proyek juga dibutuhkan untuk memastikan bahwa pekerjaan-pekerjaan dalam proyek dapat diselesaikan dengan cara yang efisien, tepat waktu, dan sesuai dengan kualitas yang diharapkan (Sugiyanto, 2020).

### **Bangunan Gedung**

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas atau di dalam tanah atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus. Fungsi hunian mempunyai fungsi utama sebagai tempat tinggal manusia. Fungsi keagamaan mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan ibadah. Fungsi usaha mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan usaha. Fungsi sosial dan budaya mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan sosial dan budaya. Fungsi khusus mempunyai fungsi dan kriteria khusus yang ditetapkan oleh menteri (*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2021*, 2021).

### **Subklasifikasi Usaha Jasa Konstruksi Bangunan Gedung**

Klasifikasi adalah penetapan kelompok usaha jasa konstruksi berdasarkan jenis bangunan konstruksi, bagian pekerjaan konstruksi, bidang keilmuan, dan keahlian terkait. Subklasifikasi adalah pembagian penggolongan usaha jasa konstruksi menurut klasifikasi. Jasa konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi atau pekerjaan konstruksi. Subklasifikasi usaha jasa konstruksi bangunan gedung terdiri atas 9 kode. Kode BG001 adalah konstruksi gedung hunian. Kode BG002 adalah konstruksi gedung perkantoran. Kode BG003 adalah konstruksi gedung industri. Kode BG004 adalah konstruksi gedung perbelanjaan. Kode BG005 adalah konstruksi gedung kesehatan. Kode BG006 adalah konstruksi gedung pendidikan. Kode BG007 adalah konstruksi gedung penginapan. Kode BG008 adalah konstruksi gedung tempat hiburan dan olahraga. Kode BG009 adalah konstruksi gedung lainnya (*Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2022*, 2022).

### **Bangunan Gedung**

Kontraktor adalah perusahaan berbadan hukum yang bergerak dalam bidang pelaksanaan pemborongan. Pemborongan berupa perorangan maupun badan hukum baik pemerintah maupun swasta. Kontraktor bekerja dengan mengacu pada gambar kerja (bestek), Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS).

Unsur penting kontraktor terdiri dari

beberapa personil yaitu sebagai berikut:

1. Pimpinan proyek (*project manager*)

*Project manager* adalah perwakilan dari kontraktor yang bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya pelaksanaan pekerjaan proyek, sesuai manajemen proyek, dan perencanaan proyek secara menyeluruh. *Project manager* bertugas untuk memimpin jalannya suatu pekerjaan, mengevaluasi hasil dari pekerjaan yang kemudian disusun dalam suatu format laporan pekerjaan dari awal hingga akhir pelaksanaan proyek.

2. Manager lapangan (*site manager*)

*Site manager* adalah wakil dari pimpinan tertinggi suatu proyek yang dituntut untuk bisa memahami dan menguasai rencana kerja proyek secara keseluruhan dan mendetail. Disamping itu, *site manager* juga dituntut memiliki keterampilan manajemen serta mampu menguasai seluruh sumber daya manusia yang dibedakan kepadanya secara efisien dan produktif.

3. *Site engineer*

*Site engineer* adalah wakil dari *site manager*, yang tugasnya memimpin jalannya pekerjaan di lapangan dengan memanfaatkan dan mengoptimalkan semua sumber daya yang ada untuk dapat memenuhi persyaratan mutu, waktu, dan biaya yang telah ditetapkan. Selain itu juga *site engineer* bertanggung jawab atas permasalahan yang muncul dalam

pelaksanaan suatu proyek serta berkewajiban untuk memberikan laporan pekerjaan secara berkala.

4. Kepala administrasi proyek

Kepala administrasi proyek mempunyai tugas melaksanakan pekerjaan administrasi proyek, membayar upah para pekerja, dan menyelesaikan administrasi keuangan, menghitung dan membayar kerja lembur dan uang makan, dan membuat laporan keuangan proyek.

5. Pelaksana (*supervisor*)

*Supervisor* mempunyai wewenang dan tanggung jawab mengenai masalahmasalah teknis di lapangan serta mengkoordinasi pekerjaan-pekerjaan yang menjadi bagiannya. Pelaksana mempunyai tugas dan kewajiban mengawasi dan mengkoordinasi pekerjaan di lapangan dan mencatat semua prestasi pekerjaan untuk dilaporkan ke *site manager*, mengawasi metode pelaksanaan di lapangan untuk menghindari kesalahan pelaksanaan, bertanggung jawab kepada *site manager* terhadap pelaksanaan pekerjaan di proyek.

6. *Surveyor*

*Surveyor* adalah bertugas melaksanakan pengukuran di lapangan dengan menggunakan alat theodolit maupun *water pass* untuk menentukan as-as bangunan proyek yang akan dikerjakan.

7. *Drafter*

*Drafter* atau juru gambar adalah bertugas membuat *shop drawing* yang siap dilaksanakan

dengan dikoordinasi oleh pelaksana, menyiapkan gambar dari revisi desain dan detail desain yang dibutuhkan untuk kegiatan pelaksanaan di lapangan, menghitung volume berdasarkan data lapangan, dan melaporkan pada administrasi teknik (Siswanto and Salim, 2020).

### **Hambatan Pelaksanaan Proyek**

Hambatan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah halangan atau rintangan. Hambatan merupakan keadaan yang dapat menyebabkan pelaksanaan terganggu dan tidak terlaksana dengan baik. Hambatan sering juga disebut permasalahan dalam melaksanakan sebuah proses sehingga tidak terlaksana sesuai yang diharapkan. Hambatan cenderung bersifat negatif, yaitu memperlambat laju suatu hal yang dikerjakan oleh seseorang. Dalam melakukan kegiatan sering kali ada beberapa hal yang menjadi penghambat tercapainya tujuan, baik itu hambatan dalam pelaksanaan program maupun dalam hal pengembangannya (Mulyasana et al., 2020).

Pelaksanaan proyek direalisasikan dengan mengacu pada rencana proyek yang telah ditetapkan. Semua tenaga pelaksana proyek mulai dari pemimpin proyek sampai pada tingkat yang paling bawah harus bekerja sama dengan sebaikbaiknya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Terkadang, terdapat beberapa kendala atau hambatan dalam pelaksanaan proyek. Memang secara konseptual aspek kendala atau hambatan ini telah diperhitungkan ketika suatu penelitian atau studi kelayakan suatu proyek dibuat. Demikian pula, ketika tahap perencanaan proyek

dilaksanakan. Namun, tidak jarang terdapat beberapa hambatan atau kendala yang terjadi di luar perhitungan yang telah dibuat atau didorong faktor-faktor yang memang di luar kendali perencanaan, misalnya perubahan harga bahan baku, atau adanya kebijakan pemerintah. Disinilah fungsi pengawasan dan evaluasi berkala berfungsi untuk menjaga konsistensi pelaksanaan proyek dengan perencanaan yang telah dibuat (Ekowanti, 2017).

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif melalui kuesioner. Kriteria responden adalah salah satu personil perusahaan kontraktor pada level top management yang dibatasi pada project manager/site manager/site engineer/supervisor. Populasi berjumlah sebanyak 214 perusahaan kontraktor dan sampel sebanyak 68 perusahaan kontraktor. Teknik sampling digunakan purposive sampling. Teknik analisis data digunakan statistik deskriptif.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini kuesioner telah dikumpulkan sebanyak dua tahap. Pengumpulan tahap pertama sebanyak 30 kuesioner untuk kepentingan pilot testing. Pengumpulan tahap kedua sebanyak 64 kuesioner untuk kepentingan data penelitian.

Berdasarkan seluruh data kuesioner yang telah dikumpulkan, maka berikut ini dapat diuraikan hasil dan pembahasan.

#### **Uji Instrumen**

Instrumen kuesioner yang telah selesai dirancang dari berbagai sumber, terlebih dahulu dibagikan kepada 30 responden di luar sampel

penelitian. Adapun rekapitulasi karakteristik responden *pilot testing*. Selanjutnya 30 data kuesioner yang telah dikumpulkan, perlu diuji instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas. Hal tersebut bertujuan untuk memastikan kuesioner yang telah selesai dirancang, perlu dimodifikasi atau langsung dapat dijadikan sebagai alat pengumpulan data penelitian. Modifikasi kuesioner dilakukan dengan cara mengeluarkan indikator yang tidak valid dari rancangan instrumen. Selengkapnya uji instrumen melalui uji validitas dan reliabilitas dapat diuraikan berikut ini.

### Uji Validasi

Uji validitas digunakan untuk mengetahui indikator hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh valid atau tidak, berdasarkan persepsi 30 personil perusahaan kontraktor. Kriteria penilaiannya adalah apabila indikator mempunyai nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , maka indikator dinyatakan valid. Sebaliknya, apabila indikator mempunyai nilai  $R_{hitung} < R_{tabel}$ , maka indikator dinyatakan tidak valid. Valid mempunyai arti bahwa indikator yang ditanyakan kepada sejumlah responden sudah layak ditinjau di lokasi penelitian. Adapun nilai  $R_{hitung}$  yang telah dianalisis melalui software SPSS Versi 27 dengan menghubungkan nilai  $Degree of Freedom$  (DF) terhadap opsi dua arah pada error level 5%, maka nilai  $R_{tabel}$  untuk 30 sampel diperoleh sebesar 0,361. Selengkapnya perbandingan nilai  $R_{hitung}$  dan  $R_{tabel}$  dapat diperlihatkan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Validitas Indikator Hambatan (1/2)**

No.	Indikator Hambatan	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	Kapasitas kelembagaan yang lemah	0,018	0,361	Tidak valid

2	Keterbatasan sumber daya dan alokasi anggaran untuk pemantauan dan evaluasi/kurangnya sumber daya	0,250	Tidak valid
3	Tidak adanya data base nasional yang komprehensif untuk sistem monitoring dan evaluasi	0,252	Tidak valid
4	Kualitas data yang buruk, kesenjangan data, dan inkonsistensi/data dan informasi proyek yang kurang lengkap	0,844	Valid
5	Kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas	0,862	Valid
6	Menghindari berbicara tentang risiko	0,451	Valid
7	Kurangnya dukungan manajemen puncak	0,857	Valid
8	Kurangnya pelatihan formal untuk karyawan	0,857	Valid
9	Konflik lintas fungsi	0,845	Valid
10	Biaya manajemen risiko yang tinggi	0,812	Valid
11	Karyawan malas	0,700	Valid
12	Kurangnya kerja sama antara karyawan dan manajemen puncak	0,647	Valid
13	Lemahnya pemanfaatan hasil pemantauan dan evaluasi	0,215	Tidak valid
14	Spesifikasi teknis tidak jelas dan kurang tegas karena terlalu umum	0,456	Valid
15	Desain tidak jelas, tidak sinkron antara satu item dengan yang lain	0,528	Valid
16	<i>Shop drawing</i> tidak siap pada dasarnya dan tidak ada kesempatan untuk mempelajari	0,623	Valid
17	Kesulitan pendanaan dan pembayaran kegiatan proyek	0,608	Valid
18	Banyak material-material yang hilang di lokasi proyek selama masa konstruksi	0,836	Valid
19	Kualitas tenaga kerja yang buruk/kurang memadai	0,809	Valid
20	Kekurangan tenaga kerja	0,587	Valid
21	Tenaga kerja kurang	0,566	Valid

Analisis Indikator Hambatan...

	pengalaman		
22	Tenaga kerja bekerja tidak sesuai prosedur	0,802	Valid
23	Tenaga kerja tidak menguasai pekerjaan di lapangan	0,837	Valid

**Tabel 2 Validitas Indikator Hambatan (2/2)**

No.	Indikator Hambatan	Rhitung	Rtabel	Keterangan
24	Peralatan yang tiba-tiba rusak pada saat proyek berjalan	0,636	0,361	Valid
25	Kehilangan peralatan	0,669		Valid
26	Kekurangan peralatan waktu pelaksanaan	0,758		Valid
27	Terjadinya hal yang tak terduga seperti kebakaran, banjir, gempa bumi, badai	-0,089		Tidak valid
28	Terjadi kecelakaan kerja	0,778		Valid
29	Adanya pemogokan buruh	0,207		Tidak valid
30	Adanya huru-hara/kerusuhan/perang	-0,089		Tidak valid

Tabel 2 memperlihatkan bahwa dari 30 indikator hambatan yang ditinjau, terdapat 7 indikator tidak valid dengan nilai Rhitung < Rtabel. Sehubungan indikator yang tidak valid harus dieliminasi, maka variabel hambatan menyisakan 23 indikator valid dengan nilai Rhitung > Rtabel. Hasil uji validitas ini menunjukkan bahwa hanya 23 indikator hambatan yang layak ditinjau dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh. Selanjutnya 23 indikator yang valid dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas.

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui variabel hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh reliable atau tidak, berdasarkan persepsi 30 personil perusahaan kontraktor. Kriteria penilaiannya adalah apabila variabel mempunyai nilai Cronbach Alpha > 0,6, maka variabel dinyatakan reliable. Sebaliknya, apabila variabel mempunyai nilai Cronbach Alpha < 0,6, maka variabel dinyatakan tidak reliable.

Reliable menunjukkan arti bahwa indikator yang ada pada suatu variabel secara keseluruhan dapat mencerminkan variabel itu sendiri.

Lampiran tersebut memperlihatkan bahwa variabel hambatan yang terdiri dari 23 indikator valid, dinyatakan reliable dengan nilai Cronbach Alpha sebesar  $0,960 > 0,6$ . Hasil uji reliabilitas ini menunjukkan bahwa 23 indikator yang valid, telah representatif terhadap variabel hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh. Berdasarkan hasil uji instrumen yang telah dilakukan, maka formulir kuesioner dapat dimodifikasi dengan menghilangkan 7 indikator tidak valid, sehingga menyisakan 23 indikator valid.

### Karakteristik Responden

Responden ditujukan kepada 64 personil perusahaan kontraktor yang memenuhi 3 kriteria utama. Kriteria pertama adalah perusahaan kontraktor subklasifikasi Bangunan Gedung (BG001–BG009). Kriteria kedua adalah perusahaan kontraktor yang telah menyelesaikan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh, dengan sumber dana dari APBA dan APBK tahun 2017–2022. Kriteria ketiga adalah perusahaan kontraktor yang mempunyai nilai kontrak > 1 miliar rupiah. Karakteristik responden penelitian yang diidentifikasi terdiri dari jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, jabatan perusahaan, kualifikasi perusahaan, dan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun. Karakteristik responden penelitian tersebut berguna untuk memberikan informasi umum responden yang memberikan persepsi pada formulir kuesioner, sebelum data persepsinya dianalisis lebih lanjut.

#### 1. Jenis kelamin

Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa seluruh responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 64 orang (100,00%).

## 2. Umur

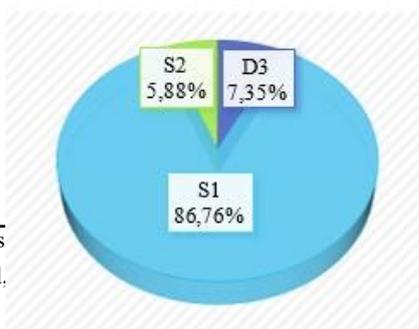
Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan umur 31–40 tahun sebanyak 44 orang (64,71%). Sebagian kecil responden dengan umur 41–50 tahun sebanyak 16 orang (23,53%). Terakhir responden dengan umur 21–30 tahun sebanyak 8 orang (11,76%). Adapun karakteristik umur responden dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Karakteristik Umur Responden

## 3. Pendidikan terakhir

Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa pada umumnya responden dengan pendidikan terakhir S1 sebanyak 59 orang (86,76%). Sebagian kecil responden dengan pendidikan terakhir D3 sebanyak 5 orang (7,35%). Terakhir responden dengan pendidikan terakhir S2 sebanyak 4 orang (5,88%). Hal ini mengindikasikan bahwa responden didominasi oleh pendidikan terakhir S1. Adapun karakteristik pendidikan terakhir responden dapat dilihat pada Gambar 2.



Analisis  
(Fazal.

## Gambar 2 Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden

## 4. Jabatan perusahaan

Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa hampir setengah responden dengan jabatan perusahaan site manager sebanyak 24 orang (35,29%). Selanjutnya diikuti responden dengan jabatan perusahaan site engineer sebanyak 22 orang (32,35%). Sebagian kecil responden dengan jabatan perusahaan supervisor sebanyak 14 orang (20,59%). Terakhir responden dengan jabatan perusahaan project manager sebanyak 8 orang (11,76%). Hal ini mengindikasikan bahwa responden didominasi oleh jabatan perusahaan site manager. Adapun karakteristik jabatan perusahaan responden dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Karakteristik Jabatan Perusahaan Responden

## 5. Kualifikasi perusahaan

Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa hampir setengah responden dengan kualifikasi perusahaan K3 sebanyak 21 orang (30,88%). Selanjutnya diikuti responden dengan kualifikasi perusahaan K2 sebanyak 20 orang (29,41%). Sebagian kecil responden dengan kualifikasi perusahaan M1 sebanyak 16 orang (23,53%). Selanjutnya diikuti responden dengan

kualifikasi perusahaan M2 sebanyak 10 orang (14,71%). Terakhir responden dengan kualifikasi perusahaan B1 sebanyak 1 orang (1,47%). Hal ini mengindikasikan bahwa responden didominasi oleh kualifikasi perusahaan K3. Adapun karakteristik kualifikasi perusahaan responden dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Karakteristik Kualifikasi Perusahaan Responden

6. Jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun

Karakteristik dari 64 responden menunjukkan bahwa hampir setengah responden dengan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun 7–9 proyek sebanyak 22 orang (32,35%). Selanjutnya diikuti responden dengan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun 4–6 proyek sebanyak 21 orang (30,88%). Sebagian kecil responden dengan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun 1–3 proyek sebanyak 16 orang (23,53%). Terakhir responden dengan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun > 10 proyek sebanyak 9 orang (13,24%). Hal ini mengindikasikan bahwa responden didominasi oleh jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun 7–9. Adapun karakteristik pengalaman responden dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Karakteristik Jumlah Proyek Konstruksi Gedung yang Pernah Dibangun Responden

### Persepsi Responden

Hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh, diukur dengan 23 indikator valid yang bersumber dari penelitian terdahulu. Personil perusahaan kontraktor sebagai responden, memiliki penilaian tersendiri terhadap indikator tersebut. Hal ini dikarenakan persepsi responden dipengaruhi oleh cara berfikir dan perasaan yang bersifat subjektif. Persepsi responden terhadap indikator hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh, mempunyai 5 tingkatan yaitu Tidak Pernah (TP), Jarang (JR), Kadang-kadang (KK), Sering (SR), dan Selalu (SL). Adapun rekapitulasi persepsi responden penelitian dapat dilihat pada Lampiran B Tabel B.4.6 halaman 69–70. Output frekuensi persepsi responden penelitian melalui bantuan software SPSS Versi 27. Selanjutnya dihitung skor, mean, serta memberi interpretasi mean seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 Persepsi Responden Terhadap Indikator Hambatan (1/2)

No.	Indikator Hambatan	Persepsi Responden					Skor	Mean	Interpretasi Mean
		T P (1)	J R (2)	K K (3)	SR (4)	S L (5)			
1	Kualitas data yang buruk,	18	25	25	-	-	143	2,103	JR

	kesenjangan data, dan inkonsistensi									
2	Kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas	-	-	14	54	-	258	3,794	SR	
3	Menghindari berbicara tentang risiko	33	35	-	-	-	103	1,515	JR	
4	Kurangnya dukungan manajemen puncak	10	23	30	5	-	166	2,441	JR	
5	Kurangnya pelatihan formal untuk karyawan	-	8	26	34	-	230	3,382	KK	
6	Konflik lintas fungsi	-	7	14	47	-	244	3,588	SR	
7	Biaya manajemen risiko yang tinggi	-	-	23	37	8	257	3,779	SR	
8	Karyawan malas	8	25	35	-	-	163	2,397	JR	
9	Kurangnya kerja sama antara karyawan dan manajemen puncak	8	18	17	25	-	195	2,864	KK	
10	Spesifikasi teknis tidak jelas dan kurang tegas karena terlalu umum	-	6	26	36	-	234	3,441	KK	
11	Desain tidak jelas, tidak sinkron antara satu item dengan yang lain	8	8	17	35	-	215	3,162	KK	
12	Shop drawing tidak siap pada dasarnya dan tidak ada kesempatan untuk mempelajari	32	32	4	-	-	108	1,588	JR	

Tabel 2 Persepsi Responden Terhadap Indikator Hambatan (2/2)

No.	Indikator Hambatan	Persepsi Responden					Skor	Mean	Interpretasi Mean
		TP (1)	JR (2)	KK (3)	SR (4)	SL (5)			
13	Kesulitan pendanaan	-	7	15	46	-	243	3,574	SR

	dan pembayaran kegiatan proyek									
14	Banyak material-material yang hilang di lokasi proyek selama masa konstruksi	16	25	19	8	-	155	2,279	JR	
15	Kualitas tenaga kerja yang buruk	-	8	19	41	-	237	3,485	KK	
16	Kekurangan tenaga kerja	8	9	10	41	-	220	3,235	KK	
17	Tenaga kerja kurang pengalaman	16	9	19	24	-	187	2,750	KK	
18	Tenaga kerja bekerja tidak sesuai prosedur	-	17	10	41	-	228	3,353	KK	
19	Tenaga kerja tidak menguasai pekerjaan di lapangan	-	17	19	32	-	219	3,221	KK	
20	Peralatan yang tiba-tiba rusak pada saat proyek berjalan	31	37	-	-	-	105	1,544	JR	
21	Kehilangan peralatan	32	36	-	-	-	104	1,529	JR	
22	Kekurangan peralatan waktu pelaksanaan	33	32	3	-	-	106	1,559	JR	
23	Terjadi kecelakaan kerja	29	39	-	-	-	107	1,574	JR	
Mean Variabel Hambatan									2,703	KK

Tabel 2 memperlihatkan bahwa dari 23 indikator hambatan yang ditinjau, terdapat 10 indikator dengan level jarang, 9 indikator dengan level kadang-kadang, dan 4 indikator dengan level sering dipersepsikan oleh perusahaan kontraktor. Tabel 2 juga memperlihatkan bahwa nilai mean variabel hambatan diperoleh sebesar 2,703. Hal ini berarti bahwa perusahaan kontraktor berpersepsi pada umumnya hambatan kadang-kadang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota

Banda Aceh.

## **PEMBAHASAN**

### **Indikator Hambatan yang Terjadi Dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung di Kota Banda Aceh**

Hambatan pada proyek konstruksi adalah suatu keadaan yang dapat memperlambat kemajuan (progres) pekerjaan. Apabila hambatan ini tidak dapat ditangani dengan baik oleh perusahaan kontraktor, maka dapat mempengaruhi keberhasilan proyek konstruksi. Studi empiris dari penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terdapat 30 indikator hambatan yang dapat terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Indikator hambatan yang terjadi pada beberapa wilayah penelitian lainnya, tidak seluruhnya terjadi di wilayah Kota Banda Aceh. Hal tersebut dikarenakan setiap proyek konstruksi di berbagai wilayah penelitian mempunyai karakteristik tersendiri.

Sehubungan dengan hal diatas, maka 30 indikator hambatan yang berasal dari penelitian terdahulu, perlu dilakukan uji instrumen. Instrumen diuji berdasarkan persepsi 30 responden pilot testing yang ditujukan kepada personil perusahaan kontraktor. Responden pilot testing disini mempunyai karakteristik yang sama dengan responden penelitian. Adapun karakteristik responden pilot testing adalah seluruhnya berjenis kelamin pria yang didominasi umur 21–30 tahun, pendidikan terakhir S1, jabatan perusahaan supervisor, kualifikasi perusahaan K3, dan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun sebanyak 1–3 proyek.

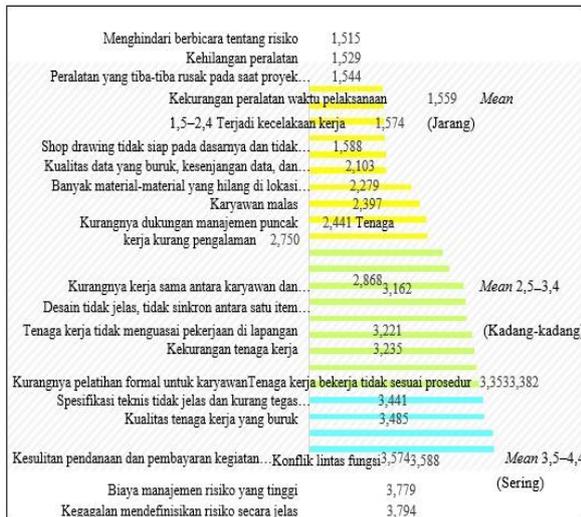
Hasil uji instrumen menunjukkan bahwa dari 30 indikator hambatan, yang tidak valid berjumlah sebanyak 7 indikator. Indikator tidak valid ini

adalah indikator yang tidak representatif atau tidak terjadi di wilayah lokasi penelitian.

Tidak validnya suatu indikator ditandai dengan nilai  $R_{hitung} < R_{tabel}$ . Nilai  $R_{tabel}$  dalam penelitian ini adalah sebesar 0,361. Adapun indikator yang tidak valid adalah kapasitas kelembagaan yang lemah dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,018. Indikator selanjutnya adalah keterbatasan sumber daya dan alokasi anggaran untuk pemantauan dan evaluasi dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,250. Indikator selanjutnya adalah tidak adanya data base nasional yang komprehensif untuk sistem monitoring dan evaluasi dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,252. Indikator selanjutnya adalah lemahnya pemanfaatan hasil pemantauan dan evaluasi dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,215. Indikator selanjutnya adalah terjadinya hal yang tak terduga seperti kebakaran, banjir, gempa bumi, badai dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,089. Indikator selanjutnya adalah adanya pemogokan buruh dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,207. Indikator terakhir adalah adanya huru-hara dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar -0,089.

Sehubungan indikator tidak valid berjumlah sebanyak 7 indikator, maka indikator valid menyisakan sebanyak 23 indikator. Indikator valid ini adalah indikator yang representatif atau terjadi di wilayah lokasi penelitian. Selanjutnya 23 indikator valid tersebut, perlu dimintai persepsinya lagi kepada 64 responden penelitian, guna diketahui level terjadinya hambatan. Adapun karakteristik responden penelitian adalah seluruhnya berjenis kelamin pria yang didominasi umur 31–40 tahun, pendidikan terakhir S1, jabatan perusahaan site manager, kualifikasi perusahaan K3, dan jumlah proyek konstruksi gedung yang pernah dibangun

sebanyak 7–9 proyek. Berdasarkan persepsi 64 personil perusahaan kontraktor, maka level terjadinya hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6. Level Terjadinya Hambatan Dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung di Kota Banda Aceh**

Gambar 6 memperlihatkan bahwa terjadinya hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh terdapat 3 level yaitu dimulai dari jarang, kadang-kadang, dan sering. Level jarang terjadinya hambatan terdapat 10 indikator. Urutan indikator jarang terjadinya hambatan adalah menghindari berbicara tentang risiko dengan mean sebesar 1,515. Indikator selanjutnya adalah kehilangan peralatan dengan mean sebesar 1,529. Indikator selanjutnya adalah peralatan yang tiba-tiba rusak pada saat proyek berjalan dengan mean sebesar 1,544. Indikator selanjutnya adalah kekurangan peralatan waktu pelaksanaan dengan mean sebesar 1,559. Indikator selanjutnya adalah terjadi kecelakaan kerja dengan mean sebesar 1,574. Indikator selanjutnya adalah shop drawing tidak siap pada dasarnya dan tidak ada

kesempatan untuk mempelajari dengan mean sebesar 1,588. Indikator selanjutnya adalah kualitas data yang buruk, kesenjangan data, dan inkonsistensi dengan mean sebesar 2,103. Indikator selanjutnya adalah banyak material-material yang hilang di lokasi proyek selama masa konstruksi dengan mean sebesar 2,279. Indikator selanjutnya adalah kurangnya dukungan manajemen puncak dengan mean sebesar 2,441. Indikator terakhir adalah karyawan malas dengan mean sebesar 2,397.

Level kadang-kadang terjadinya hambatan terdapat 9 indikator. Urutan indikator kadang-kadang terjadinya hambatan adalah tenaga kerja kurang pengalaman dengan mean sebesar 2,750. Indikator selanjutnya adalah kurangnya kerja sama antara karyawan dan manajemen puncak dengan mean sebesar 2,864. Indikator selanjutnya adalah desain tidak jelas, tidak sinkron antara satu item dengan yang lain dengan mean sebesar 3,162. Indikator selanjutnya adalah tenaga kerja tidak menguasai pekerjaan di lapangan dengan mean sebesar 3,221. Indikator selanjutnya adalah kekurangan tenaga kerja dengan mean sebesar 3,235. Indikator selanjutnya adalah tenaga kerja bekerja tidak sesuai prosedur dengan mean sebesar 3,353. Indikator selanjutnya adalah kurangnya pelatihan formal untuk karyawan dengan mean sebesar 3,382. Indikator selanjutnya adalah spesifikasi teknis tidak jelas dan kurang tegas karena terlalu umum dengan mean sebesar 3,441. Indikator terakhir adalah kualitas tenaga kerja yang buruk/kurang memadai dengan mean sebesar 3,485.

Level sering terjadinya hambatan terdapat 4 indikator. Urutan indikator sering terjadinya hambatan adalah kegagalan mendefinisikan risiko

secara jelas dengan mean sebesar 3,794. Indikator selanjutnya adalah kesulitan pendanaan dan pembayaran kegiatan proyek dengan mean sebesar 3,574. Indikator selanjutnya adalah konflik lintas fungsi dengan mean sebesar 3,588. Indikator terakhir adalah biaya manajemen risiko yang tinggi dengan mean sebesar 3,779.

### **Indikator Hambatan yang Dominan Terjadi Dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung di Kota Banda Aceh**

Hambatan merupakan keadaan yang dapat menyebabkan pelaksanaan terganggu dan tidak terlaksana dengan baik. Variabel hambatan yang mencakup 23 indikator diperoleh nilai mean sebesar 2,703. Hal ini berarti perusahaan kontraktor berpersepsi bahwa pada umumnya hambatan kadang-kadang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh. Hasil penelitian ini mempertegas bahwa meskipun proyek konstruksi telah dikelola dengan baik, namun proyek juga tidak akan terlepas dari berbagai macam bentuk hambatan. Hal tersebut dikarenakan proyek konstruksi mempunyai kompleksitas yang tinggi.

Indikator dominan adalah indikator yang memiliki nilai mean tertinggi diantara 23 indikator tinjauan. Dalam hal ini nilai mean tertinggi diperoleh sebesar 3,794 yang tertuju pada indikator kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas. Dengan demikian, perusahaan kontraktor berpersepsi bahwa indikator hambatan yang dominan terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh adalah kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam masa pelaksanaan, perusahaan kontraktor tidak

mempersiapkan diri terhadap segala bentuk risiko yang berpotensi terjadi. Ketidaksiapan tersebut membuat pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh menjadi terhambat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh terdapat 23 indikator, dimana level jarang terjadi sebanyak 10 indikator, level kadang-kadang terjadi sebanyak 9 indikator, dan level sering terjadi sebanyak 4 indikator.
2. Indikator hambatan yang dominan terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Kota Banda Aceh adalah kegagalan mendefinisikan risiko secara jelas dengan nilai mean sebesar 3,794.

### **Saran**

1. Disarankan kepada perusahaan kontraktor untuk meningkatkan kesiapan terhadap 23 indikator hambatan yang muncul, agar kinerja dan keberhasilan proyek dapat terwujud sebagaimana mestinya.
2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan merumuskan strategi penanganan hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi Gedung di Kota Banda Aceh dengan analisis Strengths Weaknesses Opportunities Threats (SWOT).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anshori, M., Iswati, S., 2020. Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif. Airlangga University Press, Surabaya.
- Cahyono, T., 2018. Statistika Terapan &

- Indikator Kesehatan. Deepublish, Yogyakarta.
- Callistus, T., Clinton, A., 2016. Evaluating Barriers to Effective Implementation of Project Monitoring and Evaluation in the Ghanaian Construction Industry, in: Creative Construction Conference. pp. 389–394.
- Dandage, R.V., Mantha, S.S., Rane, S.B., Bhoola, V., 2017. Analysis of Interactions Among Barriers in Project Risk Management. *Journal of Industrial Engineering International* 14, 153–169.
- Ekowanti, M.R.L., 2017. Kemitraan Dalam Otonomi Daerah. *Inteligenia Media*, Malang.
- Hanifah, N., Julia, 2014. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar - Membedah Anatomi Kurikulum 2013 untuk Membangun Masa Depan Pendidikan yang Lebih Baik. UPI Sumedang Press, Sumedang.
- Herlina, V., 2019. Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS. *Elex Media Komputindo*, Jakarta.
- Jaya, I., 2019. Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan. *Prenada Media Group*, Jakarta.
- Mulyasana, D., Sodikin, O., Kurniawan, A., Haris, A., Djuangsih, T., Hidayatudin, T., Aisah, N.S., Adyawinata, K., Handayani, E., Sadeli, D., Supriastuti, T., 2020. *Khazanah Pemikiran Pendidikan*. Cendekia Press, Bandung.
- Musafaruddin, Afifuddin, M., Munir, A., 2018. Faktor-faktor Penghambat Pembangunan Layak Huni untuk Kaum Dhuafa di Provinsi Aceh (Study Kasus Kabupaten Aceh Utara). *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan* 1, 119–129.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2022, 2022. , Tentang Tata Cara Pelaksanaan Pemenuhan Sertifikat Standar Jasa Konstruksi dalam Rangka Mendukung Kemudahan Perizinan Berusaha bagi Pelaku Usaha Jasa Konstruksi.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2021, 2021. , Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.
- Putri, R.I.I., Araiku, J., Sari, N., 2020. *Statistik Deskriptif*. Being Media Publishing, Palembang.
- Ramadhayanti, A., 2019. *Aplikasi SPSS untuk Penelitian dan Riset Pasar*. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Riduwan, Sunarto, 2014. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Alfabeta, Bandung.
- Riyanto, S., Hatmawan, A.A., 2020. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*. Deepublish, Yogyakarta.
- Ruminda, M., 2022. *Membangun Purchase Intention dari Perspektif Webqual 4.0, Trust, Logistic Service*. *Media Sains*

Indonesia, Bandung.

Siswanto, A.B., Salim, M.A., 2020. Manajemen

Proyek. Pilar Nusantara, Semarang.

Sugiyanto, 2020. Manajemen Pengendalian

Proyek. Scopindo Media Pustaka,

Surabaya.

Yusuf, M., Daris, L., 2019. Analisis Data

Penelitian. IPB Press, Bogor.

Zamzam, F., Marnisah, L., 2021. Model

Penulisan Tesis Manajemen Kuantitatif

Berbasis Analisis dan Implikasi

Manajerial. Deepublish, Yogyakarta.