

# Pengaruh Kualifikasi Kontraktor Terhadap Kualitas Proyek Menurut Permen PUPR No.7 Tahun 2019 di Kota Banda Aceh

Rizki Bachtiar<sup>1</sup>, Heru Pramanda<sup>2</sup>, Ilyas Mahmud<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Iskandarmuda, Banda Aceh, Indonesia

\*Koresponden email: Rizki.bachtiar23@gmail.com

Diterima: 24 Juli 2022

Disetujui: 28 Juli 2022

## Abstract

*Development is an effort made by the government to create prosperity and welfare of the people. In line with the increase in development, companies also began to work as contractors and consultants. So far, construction has greatly improved in Banda Aceh, but the quality of construction has declined. So it is necessary to do research on what factors affect the quality of the project. The quality of the project is of course closely related to the qualifications of the contractor, namely the contractor in the field. This study aims to analyze the risk factors that affect contractor qualifications on the quality of construction projects in Banda Aceh City. Respondents in this study amounted to 35 respondents. The risk factors studied were capital, equipment resources, human resources, company experience and quality of construction projects. The data processing method is using validity test, reliability test and descriptive analysis. The factors that greatly affect the quality of the project are working capital factors 7.80%, equipment source variables 21.97%, human resources variables 19.34% and work experience variables 7.90%, with a total risk effect on the four variables. of 57.01%, the remaining 42.99% is influenced by other variables that are not included in this study.*

**Keywords:** *Permen PUPR NO.7 of 2019, SPSS, Questionnaire, Validity Test, Descriptive Analysis*

## Abstrak

Pembangunan adalah suatu rangkaian usaha secara terencana yang dilakukan oleh pemerintah untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Sejalan dengan peningkatan pembangunan fisik tersebut, maka mulai berdiri pula perusahaan-perusahaan yang bekerja sebagai pelaksana maupun perencana. Selama ini, pekerjaan fisik sangat meningkat di Banda Aceh, namun kualitas pekerjaan fisik yang dikerjakan menurun. Sehingga perlu dilakukan penelitian tentang faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kualitas proyek. Kualitas proyek tentunya sangat berkaitan dengan kualifikasi kontraktor yaitu pelaksana di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh. Responden berjumlah 35 orang responden. Faktor risiko yang diteliti adalah modal, sumber daya peralatan, sumber daya manusia, pengalaman perusahaan dan kualitas proyek konstruksi. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis deskriptif. faktor yang sangat mempengaruhi kualitas proyek adalah pada variabel faktor modal kerja 7,80%, variabel sumber peralatan 21,97%, variabel sumber daya manusia sebesar 19,34% dan variabel pengalaman kerja 7,90%, dengan total pengaruh risiko terhadap keempat variabel sebesar 57,01%, selebihnya 42,99% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

**Kata Kunci:** *Permen PUPR NO.7 Tahun 2019, SPSS, Kuesioner, Uji Validitas, Analisis Deskriptif*

## 1. Pendahuluan

Pembangunan adalah suatu rangkaian usaha secara terencana yang dilakukan oleh pemerintah untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Sejalan dengan peningkatan pembangunan fisik tersebut, maka mulai berdiri pula perusahaan-perusahaan yang bekerja sebagai pelaksana maupun perencana [1].

Berdasarkan data yang diperoleh dari website Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Provinsi Aceh Tahun 2019, menunjukkan bahwa dari 4820 perusahaan kontraktor yang ada di Provinsi Aceh, sebanyak 1% diantaranya merupakan kualifikasi besar, 10% kualifikasi menengah dan 89% kualifikasi kecil [2]. Dalam industri jasa konstruksi menurut peraturan Permen PUPR No. 7 Tahun 2019 memiliki komponen-komponen yang mendukung kualitas pekerjaan seperti kualifikasi kontraktor yang memiliki modal, sumber daya peralatan, sumber daya manusia, dan pengalaman perusahaan yang berpengaruh terhadap kemampuan kontraktor sebagai pelaksana pekerjaan konstruksi harus diatas standar kualitas [3]. Apabila kemampuan kontraktor terbatas, sudah dapat dipastikan bahwa hasil yang dicapai di bawah standar kualitas, walaupun telah dibekali dengan spesifikasi teknis [4]. SPSS adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk membuat analisis statistika. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* atau Paket Statistik untuk Ilmu Sosial) versi pertama dirilis pada tahun 1968, diciptakan oleh Norman Nie, seorang lulusan Fakultas Ilmu Politik dari Stanford University, yang sekarang menjadi Profesor Peneliti Fakultas Ilmu Politik di Stanford dan Profesor Emeritus Ilmu Politik di University of Chicago dan kemudian diakuisisi oleh IBM pada tahun 2009 [5].

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor risiko apakah yang berpengaruh pada kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh dan faktor-faktor risiko manakah yang paling dominan terhadap berpengaruhnya kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh dan untuk menganalisis faktor-faktor risiko paling dominan terhadap berpengaruhnya kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh.

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah responden ditujukan kepada perusahaan kontraktor bidang konstruksi yang berdomisili di Kota Banda Aceh mulai dari (K1, K2, K3) dan kualifikasi Menengah (M1, M2) dan dinas terkait yang berjumlah 35 orang responden. Faktor risiko yang diteliti adalah modal, sumber daya peralatan, sumber daya manusia, pengalaman perusahaan dan kualitas proyek konstruksi [6]. Pengolahan data penelitian dilakukan dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis deskriptif [7]. Manfaat dalam penelitian ini adalah, diharapkan dapat menjadi sebuah acuan bagi para kontraktor selaku pelaksana mengikuti peraturan menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019 agar memenuhi standar kualitas dalam sebuah pekerjaan konstruksi di Aceh umumnya dan di Banda Aceh khususnya.

## 2. Metodologi

Objek yang diidentifikasi adalah proyek konstruksi. Penelitian ini dilakukan di Banda Aceh yang ditujukan kepada kontraktor yang berpengalaman di bidang konstruksi gedung. Adapun tahapan penelitian yaitu sebagai berikut:

### A. Pengumpulan data primer

#### 1. kuisioner

Survei ini dilakukan untuk mengetahui pernyataan pihak kontraktor/konsultan dan instansi terkait dalam penelitian [8].

#### 2. Pengamatan

Survei pengamatan adalah survei yang ditunjukkan untuk mengetahui jumlah data yang didapat dalam penelitian [9].

#### 3. Dokumentasi

Survei ini bertujuan sebagai dokumen dalam penelitian dan sebagai bukti penelitian telah dilakukan.

### B. Pengumpulan data sekunder

#### 1. Peta Penelitian

Data ini didapat dari pencarian lewat media internet, yaitu <https://www.google.co.id/maps> yang diakses pada tanggal 17 Agustus 2021. Peta Aceh dan Peta Kota Banda Aceh.

#### 2. permen PUPR No. 7 Tahun 2019.

#### 3. jumlah perusahaan dari LPJK Banda Aceh, diperoleh sebanyak 4820 kontraktor.

### C. Menentukan Populasi Dan Sampel

Populasi dimaksudkan kepada pihak pemangku kepentingan dan pengambil kebijakan yaitu pihak-pihak perusahaan kontraktor bidang konstruksi yang berdomisili di Kota Banda Aceh mulai dari kualifikasi Kecil (K1, K2, K3) dan kualifikasi Menengah (M1 dan M2) dan dari Dinas yang terkait.

**D. Menentukan variabel penelitian**

Pada penelitian ini, variabel-variabel risiko dikelompokkan menjadi 4 bagian meliputi, modal kerja, sumber daya Peralatan, sumber daya manusia, serta pengalaman kerja.

**E. Kuisioner**

Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, dimana para responden hanya memilih dari jawaban-jawaban yang telah disediakan oleh peneliti [10].

**F. Penyebaran kuisioner**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan survei kuesioner ini adalah sebagai berikut.

1. Menyiapkan kuesioner untuk ditujukan kepada perusahaan kontraktor; dan Instansi dinas terkait.
2. Menginventarisir jumlah perusahaan kontraktor yang akan menjadi responden;
3. Mencari informasi mengenai waktu yang tepat untuk penyebaran kuesioner; dan
4. Menyebarkan dan mengumpulkan kuesioner penelitian sesuai dengan waktu yang sudah direncanakan.

**G. Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan proses pengelolaan data secara terukur sebelum dilakukan analisis data. Pengolahan data dalam penelitian ini adalah melakukan tabulasi rekapitulasi dari data kuesioner yang dikumpulkan [11]. Pengolahan data ini mencakup membuat rekapitulasi data kuesioner.

**H. Analisa Data**

Analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan suatu data ke dalam bentuk yang mudah dibaca, dipahami, dan diinterpretasikan. Analisis data ini menggunakan analisis statistika yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas dan analisis deskriptif [12].

**I. Uji Validitas**

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui indikator pada kuesioner valid atau tidak, berdasarkan data isian jawaban yang diterima dari seluruh responden [13].

**J. Uji Realibilitas**

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui variabel pada kuesioner dapat dipercaya (*reliable*) atau tidak, berdasarkan data isian jawaban yang diterima dari seluruh responden [14].

**K. Analisa Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan suatu metode analisa statistik yang bertujuan untuk memberikan deskripsi atau gambaran mengenai subjek penelitian berdasarkan data variabel yang diperoleh dari kelompok subjek tertentu [15].

**3. Hasil Dan Diskusi**

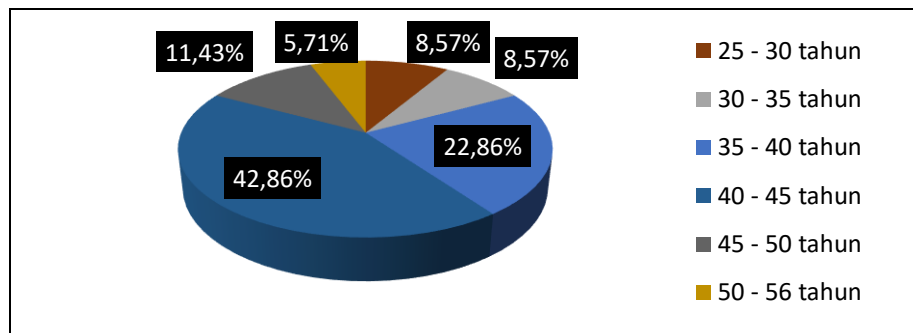
Pada bab ini akan dikemukakan hasil pengolahan data berdasarkan data sekunder dan data primer dengan metode penelitian yang dikemukakan pada bab-bab sebelumnya. Pembahasan diarahkan pada permasalahan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas proyek konstruksi di Banda Aceh.

**Karakteristik Responden**

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah kontraktor konstruksi dan dinas terkait yaitu sejumlah 35 responden. Karakteristik responden ini dapat dikelompokkan berdasarkan umur, jenis kelamin dan pendidikan terakhir. Berdasarkan pembagian kuesioner dari 35 responden yaitu kontraktor dan dinas terkait, menunjukkan bahwa tenaga kerja yang bekerja berada pada rentang usia lebih dari 25 tahun dan sampai 56 tahun. Pada penelitian ini, responden paling banyak berada pada rentang 40-45 tahun. Adapun persentase jenis usia dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 1 berikut.

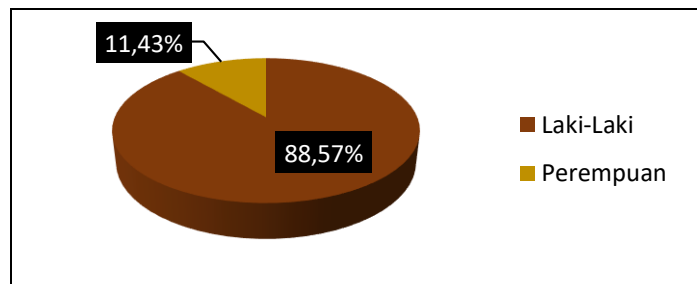
Tabel 1 Karakteristik Usia Responden

No	Rentang Usia	Jumlah	Persentase
1	25 – 30 tahun	3 Orang	8,57%
2	30 – 35 tahun	3 Orang	8,57%
3	35 – 40 tahun	8 Orang	22,86%
4	40 – 45 tahun	15 Orang	42,86%
5	45 – 50 tahun	4 Orang	11,43%
6	50 – 56 tahun	2 Orang	5,71%



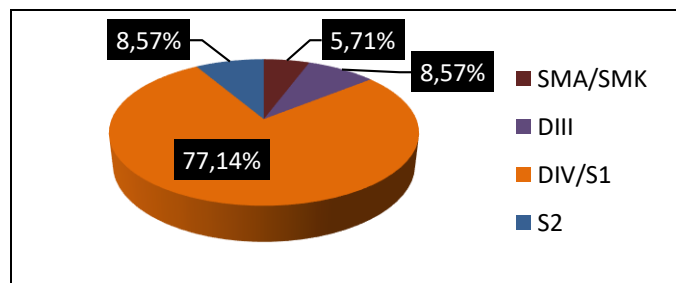
Gambar 1 Persentase Umur

Berdasarkan jenis kelamin responden, menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (88,57%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang (11,43%). Adapun persentase umur dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Persentase Jenis Kelamin

Berdasarkan pendidikan terakhir responden, menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 2 orang (5,71%), pendidikan terakhir DIII sebanyak 3 orang (8,57%), dengan pendidikan D-IV / S1 sebanyak 27 orang (77,15%), pendidikan S2 sebanyak 3 orang (8,57%). Adapun persentase pendidikan terakhir dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 Persentase Pendidikan terakhir

### Uji Validitas

pengujian validitas pada penelitian ini dilakukan secara statistik dengan menggunakan program IBM *Statistical Produk and Service Solution* (SPSS) versi 25 dengan uji dua arah pada taraf 0,1. Untuk mengetahui tingkat validitas dilihat dari *Corrected Item Total Correlation* yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item (nilai  $r$  hitung) di bandingkan dengan nilai  $r$  tabel. dari hasil perhitungan tabel dengan menggunakan distribusi (tabel  $r$ ) untuk  $\alpha = 0,1$  sehingga didapat  $r$  table = 0,282. Adapun kriteria pengujiannya adalah:

1. Jika  $r$  hitung positif atau  $r$  hitung  $> r$  tabel (0,282), maka instrumen atau item-item pernyataan dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung negatif atau  $r$  hitung  $< r$  tabel (0,282), item-item pertanyaan dinyatakan tidak valid.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

No	Faktor Kualifikasi Menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019	Item	Koefisien Korelasi	Syarat	Kesimpulan
1	Modal Kerja	A.1	0,530	0,282	Valid
		A.2	0,057	0,282	Tidak Valid
		A.3	0,488	0,282	Valid
		A.4	-0,021	0,282	Tidak Valid
		A.5	-0,224	0,282	Tidak Valid
2	Sumber Daya Peralatan	B.1	0,611	0,282	Valid
		B.2	0,804	0,282	Valid
		B.3	0,665	0,282	Valid
		B.4	0,735	0,282	Valid
		B.5	0,628	0,282	Valid
		B.6	0,315	0,282	Valid
3	Sumber Daya Manusia	C.1	0,529	0,282	Valid
		C.2	0,825	0,282	Valid
		C.3	0,729	0,282	Valid
		C.4	0,391	0,282	Valid
		C.5	0,630	0,282	Valid
4	Pengalaman Kerja	D.1	0,820	0,282	Valid
		D.2	0,829	0,282	Valid
		D.3	-0,198	0,282	Tidak Valid
		D.4	-0,107	0,282	Tidak Valid
		D.5	0,155	0,282	Tidak Valid

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa pertanyaan yang diteliti mempunyai nilai  $R_{hitung}$  lebih kecil dari  $R_{tabel}$ , yaitu pada indikator A.2, A.4, A.5, D.3, D.4 dan indikator D.5, sehingga pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid dan dieliminasi.

#### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui reliabel (handal) atau tidak reliabelnya suatu variabel dalam kuesioner. perhitungan ini menggunakan rumus *cronbach alpha*. nilai suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach alpha* melebihi nilai 0,6, uji realibilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pertanyaan dan hasilnya dibandingkan dengan nilai 0,6, adapun hasil uji realibilitas untuk masing-masing variabel yang telah diolah melalui program SPSS, rata-rata keseluruhan didapatkan nilai sebesar 0,913, berikut dapat dilihat pada tabel bawah ini.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas (1/2)

No	Faktor Kualifikasi Menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019	Item	Cronbach Alpha SPSS	Koefisien Korelasi	Kesimpulan
1	Modal Kerja	A.1	0,752	0,6	Reliabel
		A.3	0,755	0,6	Reliabel
		B.1	0,741	0,6	Reliabel
		B.2	0,742	0,6	Reliabel
2	SumberDaya Peralatan	B.3	0,740	0,6	Reliabel
		B.4	0,743	0,6	Reliabel
		B.5	0,741	0,6	Reliabel
		B.6	0,756	0,6	Reliabel

3	Sumber Daya Manusia	C.1	0,749	0,6	Reliabel
		C.2	0,739	0,6	Reliabel
		C.3	0,743	0,6	Reliabel
		C.4	0,759	0,6	Reliabel
		C.5	0,747	0,6	Reliabel
4	Pengalaman Kerja	D.1	0,737	0,6	Reliabel
		D.2	0,738	0,6	Reliabel

Berdasarkan tabel interpretasi skor nilai koefisien *Alpha* dan ukuran kemantapan pada tinjauan kepustakaan, nilai kedua *Cronbach Alpha* > 0,6 yang menunjukkan tingkat ukuran kemantapan reliabilitas, dengan demikian uji reliabilitas yang dilakukan pada semua variabel adalah reliabilitas tinggi, sehingga dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya.

#### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini bertujuan untuk mendapatkan nilai mean, median, modus, karakteristik responden dan indeks persentase dari keseluruhan jawaban yang telah diberikan oleh para responden dari variabel yang telah ditanyakan dalam kuesioner [16]. Untuk melihat hasil *output* dari pengolahan data variabel dengan menggunakan program SPSS versi 25 akan ditunjukkan pada tabel dibawah ini sebagai berikut.

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Analisis Deskriptif

No	Faktor Kualifikasi Menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019	Item	N	Mean	Median	Modus
1	Modal Kerja	A.1	35	3,94	4	4
		A.3	35	3,86	4	4
		B.1	35	4,23	3	4
		B.2	35	4,06	4	4
2	SumberDaya Peralatan	B.3	35	3,80	4	4
		B.4	35	2,69	4	4
		B.5	35	3,80	4	4
		B.6	35	3,40	4	4
		C.1	35	4,37	3	4
		C.2	35	3,71	4	4
3	Sumber Daya Manusia	C.3	35	4,34	4	4
		C.4	35	3,34	4	4
		C.5	35	3,57	4	4
4	Pengalaman Kerja	D.1	35	4,00	4	4
		D.2	35	3,89	4	4

Berdasarkan nilai mean yang didapat secara keseluruhan, pada tabel analisis deskriptif yang paling rendah terletak pada item pertanyaan B.4 (Apakah Pelaksana proyek konstruksi menggunakan peralatan milik sendiri) yakni dengan nilai mean 2,69, dan tertinggi berada pada item pertanyaan C.1 (Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan menggunakan personil kerja bersertifikat sesuai dengan dokumen kontrak) dengan nilai mean sebesar 4,37. Hal tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa C.1 memiliki pengaruh yang tinggi terhadap kualitas proyek konstruksi. Untuk median sendiri mendapati nilai sebesar 4,00. Dan yang terakhir adalah modus, nilai modus yang didapat yaitu sebesar 4.

#### Analisis Risiko Menurut Permen PUPR No.7 Tahun 2019 dengan Analisis Deskriptif

Analisis persepsi pekerja terhadap pelaksanaan proyek konstruksi menurut Permen PUPR No.7 Tahun 2019 yang dilakukan adalah berdasarkan variabel modal kerja, sumber daya peralatan, sumber daya manusia, dan pengalaman kerja.

## 1. Modal Kerja

Tabel 5 Skor Jawaban Variabel A (Modal Kerja)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
A.1	Setiap Pemilik atau Pelaksana proyek konstruksi memiliki modal kerja ½ dari Nilai Kontrak	3,94	Agak Berpengaruh
A.3	Setelah pemaketan lelang pekerjaan, untuk kualifikasi usaha menengah tidak mengalami kesulitan untuk memenangkan pelelangan $\geq 10.000.000.000$	3,85	Agak Berpengaruh
Total		7,80	

## 2. Sumber Daya Peralatan

Tabel 6 Skor Jawaban Variabel B (Sumber Daya Peralatan) (1/2)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
B.1	Pelaksana proyek konstruksi menggunakan peralatan kerja sesuai dengan dokumen kontrak	4,22	Cukup Berpengaruh
B.2	Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan menggunakan peralatan dengan kondisi baik atau prima	4,05	Cukup Berpengaruh

Tabel 7 Skor Jawaban Variabel B (Sumber Daya Peralatan) (2/2)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
B.3	Pelaksana proyek konstruksi menjadwalkan peralatan ke lokasi proyek sesuai waktu pelaksanaan pekerjaan	3,80	Agak Berpengaruh
B.4	Apakah Pelaksana proyek konstruksi menggunakan peralatan milik sendiri	2,68	Agak Berpengaruh
B.5	Pelaksana proyek konstruksi mengecek kondisi peralatan pada saat waktu pelaksanaan pekerjaan	3,80	Agak Berpengaruh
B.6	Apakah Pelaksana proyek sering menggunakan peralatan sewa di luar Kota Banda Aceh?	3,40	Agak Berpengaruh
Total		21,97	

## 3. Sumber Daya Manusia

Tabel 8 Skor Jawaban Variabel C (Sumber Daya Manusia) (1/2)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
C.1	Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan menggunakan personil kerja bersertifikat sesuai dengan dokumen kontrak	4,37	Cukup Berpengaruh
C.2	Perusahaan konstruksi dengan kualifikasi usaha kecil sanggup menyelesaikan pekerjaan $\leq 10.000.000.000$ tepat waktu	3,71	Agak Berpengaruh
C.3	Apakah Pelaksana proyek konstruksi mengaplikasikan K3 konstruksi sesuai dengan dokumen kontrak	4,34	Cukup Berpengaruh

Tabel 9 Skor Jawaban Variabel C (Sumber Daya Manusia) (2/2)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
C.4	Apakah pekerja proyek didatangkan dari luar daerah atau tidak	3,34	Agak Berpengaruh
C.5	Pemilik atau Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan memiliki sertifikat kompetensi kerja sesuai jenjang jabatan ahli	3,57	Agak Berpengaruh
	Total	19,34	

#### 4. Pengalaman Kerja

Tabel 10 Skor Jawaban Variabel D (Pengalaman Kerja)

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
D.1	Perusahaan konstruksi dengan kualifikasi usaha kecil $\leq 10.000.000.000$ mengerjakan pekerjaan sesuai spesifikasi sehingga mutu pekerjaan sesuai RKS	4,00	Cukup Berpengaruh
D.2	Perusahaan konstruksi dengan kualifikasi usaha menengah $\geq 10.000.000.000$ dan besar $\geq 100.000.000.000$ mengerjakan pekerjaan sesuai spesifikasi sehingga mutu pekerjaan sesuai RKS	3,88	Agak Berpengaruh
	Total	7,90	

Dari hasil analisa skor rata-rata dari Tabel 5 – Tabel 10 diperoleh 15 faktor risiko yang berpengaruh pada kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi di Kota Banda Aceh. Dalam analisis faktor tersebut terdapat 5 faktor risiko yang merupakan risiko dominan, yaitu risiko dengan kategori cukup berpengaruh yang berdampak terhadap faktor-faktor kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi. Berikut adalah tabel dari risiko yang memberikan dampak yang signifikan terhadap faktor-faktor kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi.

Tabel 11 Risiko yang Dominan

No	Indikator	Skor Rataan	Keterangan
B.1	Pelaksana proyek konstruksi menggunakan peralatan kerja sesuai dengan dokumen kontrak	4,22	Cukup Berpengaruh
B.2	Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan menggunakan peralatan dengan kondisi baik atau prima	4,05	Cukup Berpengaruh
C.1	Pelaksana proyek konstruksi pada waktu pelaksanaan pekerjaan menggunakan personil kerja bersertifikat sesuai dengan dokumen kontrak	4,37	Cukup Berpengaruh
C.3	Apakah Pelaksana proyek konstruksi mengaplikasikan K3 konstruksi sesuai dengan dokumen kontrak	4,34	Cukup Berpengaruh
D.1	Perusahaan konstruksi dengan kualifikasi usaha kecil $\leq 10.000.000.000$ mengerjakan pekerjaan sesuai spesifikasi sehingga mutu pekerjaan sesuai RKS	4,00	Cukup Berpengaruh

Adapun rekapitulasi hasil pengolahan data yang dilakukan terhadap 35 responden yang terdiri dari variabel: modal kerja, sumber daya peralatan, sumber daya manusia, dan pengalaman kerja diperlihatkan pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12 Rekapitulasi Hasil Pengolahan Data

Jumlah Sampel	35 Responden	Jumlah (%)
Data Karakteristik Responden		
Usia Responden	25-56 tahun	100%
Jenis Kelamin	Laki-laki & Perempuan	100%
Pendidikan Terakhir	S1	77,15%
Variabel		
Modal Kerja	Total	7,80%
Sumber Daya Peralatan	Total	21,97%
Sumber Daya Manusia	Total	19,34%
Pengalaman Kerja	Total	7,90%

Pada pelaksanaan proyek konstruksi menurut Permen PUPR N0.7 Tahun 2019, berdasarkan hasil responden oleh pihak Dinas Terkait dan para Kontraktor Konstruksi di Kota Banda Aceh dengan jumlah sampel sebanyak 35 responden, memiliki karakteristik responden berusia rentang 25-56 tahun. 88,57% responden yang berjenis kelamin laki-laki dan 11,43% responden berjenis perempuan. Dari sampel 35 responden terdapat 27 Orang atau 77,15% dengan pendidikan terakhir S1. Berdasarkan analisis risiko pada persepsi responden terhadap kualitas kerja menurut Permen PUPR No. 7 tahun 2019, dari 4 variabel dan 15 indikator terdapat 5 (lima) nilai risiko yang tertinggi dari semua indikator adalah sebagai berikut:

- Pada variabel B “Sumber Daya Peralatan”. Diperoleh nilai tertinggi pada indikator B.1 dengan nilai 4,22% dan merupakan risiko dalam kategori cukup berpengaruh. Pada indikator B.2 dengan nilai 4,05% dan juga merupakan risiko dalam kategori cukup berpengaruh.
- Pada variabel C “Sumber Daya Manusia”. Diperoleh nilai tertinggi pada indikator C.1 dengan nilai 4,37% dan merupakan risiko dalam kategori cukup berpengaruh. Pada indikator B.2 dengan nilai 4,05% dan juga merupakan risiko dalam kategori cukup berpengaruh.
- Pada variabel D “Pengalaman Kerja”. Diperoleh nilai tertinggi pada indikator D.1 dengan nilai 4,00% dan merupakan risiko dalam kategori cukup berpengaruh.

Dari hasil analisis risiko pada persepsi responden terhadap kualitas kerja menurut Permen PUPR No. 7 tahun 2019, didapat nilai Total sebesar 57,01%, yang berarti bahwa risiko terhadap kualitas kerja di pengaruhi oleh variabel modal kerja, sumber daya peralatan, sumber daya manusia dan pengalaman kerja hanya berpengaruh sebesar 57,01%. selebihnya 42,99% dipengaruhi oleh variabel faktor lainnya.

Berdasarkan persepsi responden tentang tingkat faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas proyek konstruksi menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019, dapat disimpulkan bahwa variabel modal kerja telah berjalan dengan baik dan efektif. Dilihat dari skor jawaban responden yang telah dihitung tidak ada risiko dominan yang terdapat dalam variabel modal kerja. Total skor tertinggi terdapat pada aspek sumber daya peralatan dengan jumlah total skor sebesar 21,97% Sedangkan yang paling kecil diperoleh dari aspek modal kerja dengan jumlah rata-rata skor sebesar 7,80%.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan beberapa hal mengenai Kualitas Proyek Konstruksi Menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019 yaitu:

- Hasil uji validitas identifikasi risiko, dari ke 35 responden diperoleh 6 indikator tidak valid, dan 15 indikator valid, di mana nilai  $R_{hitung}$  seluruhnya lebih besar dari nilai  $R_{tabel}$ , yaitu sebesar 0,282.
- Hasil uji reliabilitas pada setiap variabel diperoleh nilai lebih besar dari nilai *Cronbach Alpha* (0,6), dengan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 0,913. Maka dinyatakan reliabel.
- Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa urutan faktor yang sangat mempengaruhi kualitas proyek adalah sebagai berikut :
  - Faktor modal kerja sebesar 7,80%.
  - Faktor sumber peralatan kerja sebesar 21,97%.
  - Faktor sumber daya manusia sebesar 19,34%.
  - Faktor pengalaman kerja sebesar 7,90%.

4. Dari hasil analisis risiko didapat nilai Total sebesar 57,01%, yang berarti bahwa risiko terhadap kualitas kerja di pengaruhi oleh variabel modal kerja, sumber daya peralatan, sumber daya manusia dan pengalaman kerja hanya berpengaruh sebesar 57,01%. selebihnya 42,99% dipengaruhi oleh variabel faktor lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini.
5. Variabel yang paling dominan dari faktor yang mempengaruhi kualitas proyek adalah pada variabel B “Sumber Daya Peralatan”, terdapat pada indikator B.1 dan indikator B.2. Pada variabel C “Sumber Daya Manusia”, terdapat pada indikator C.1 dan yang terakhir pada variabel D “Pengalaman Kerja”, terdapat pada indikator D.1. indikator tersebut merupakan yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap faktor yang mempengaruhi faktor-faktor kualifikasi kontraktor terhadap kualitas proyek konstruksi menurut Permen PUPR No.7 Tahun 2019 di Kota Banda Aceh.

## 5. Saran

Berdasarkan penelitian ini, dapat disarankan beberapa hal mengenai Kualitas Proyek Konstruksi Menurut Permen PUPR No. 7 Tahun 2019 yaitu:

1. Kuesioner yang dibagikan sebaiknya pertanyaan harus terlebih dahulu diujikan kepada responden atau memiliki data tentang kondisi para responden agar dapat diketahui pertanyaan tersebut dapat dijadikan instrument penelitian.
2. Untuk pengambilan data dalam jumlah banyak, sebaiknya dilakukan lebih dari dua orang pengamat agar data yang diperoleh lebih akurat.

## 6. Daftar Pustaka

- [1] L. Anggraini, D. Rahmawati, and T. Widorini, “Analisis Pengaruh Kualifikasi Kontraktor Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Kota Semarang,” *J. Pengemb. Rekayasa dan Teknol.*, vol. 13, no. 2, pp. 28–72, 2018.
- [2] R. A. Purnomo, *Analisis statistik ekonomi dan bisnis dengan SPSS*. CV. Wade Group bekerjasama dengan UNMUH Ponorogo Press, 2016.
- [3] H. Suliantoro and others, “ANALISIS PENGARUH FAKTOR KUALIFIKASI KONTRAKTOR TERHADAP KINERJA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus di Pemerintah Kota Semarang),” *Ind. Eng. Online J.*, vol. 3, no. 1, 2014.
- [4] S. Arikunto, “Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik,” 2013.
- [5] Y. K. L. BANCIN, “HUBUNGAN ANTARA KUALIFIKASI KONTRAKTOR TERHADAP KUALITAS PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI DI YOGYAKARTA,” UAJY, 2013.
- [6] M. Labombang, “Manajemen risiko dalam proyek konstruksi,” *SMARTek*, vol. 9, no. 1, 2011.
- [7] H. A. Rani, “Manajemen Proyek Konstruksi,” 2016.
- [8] K. Wardan, *PSIKOLOGI PENDIDIKAN (Konsep Dasar, Teori, dan Implikasinya dalam Pembelajaran)*. CV Literasi Nusantara Abadi, 2022.
- [9] E. K. Edulan, “ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA TUKANG BATU (STUDI KASUS: HOTEL GRAND MALEBU MAKASAR),” ITN malang, 2016.
- [10] V. Herlina, *Panduan praktis mengolah data kuesioner menggunakan SPSS*. Elex Media Komputindo, 2019.
- [11] P. Sugiyono, “Metode penelitian kombinasi (mixed methods),” *Bandung Alf.*, vol. 28, 2015.
- [12] I. Jaya, *Penerapan Statistik untuk penelitian pendidikan*. Prenada Media, 2019.
- [13] F. Yusup, “Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif,” *Tarb. J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, 2018.
- [14] N. M. Janna and H. Herianto, “Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS,” 2021.
- [15] I. Hermawan and others, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran, 2019.
- [16] S. Riyanto and A. A. Hatmawan, *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen*. Deepublish, 2020.