

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENETAPAN HARGA PENAWARAN PENYEDIA  
JASA KONSTRUKSI DI KOTA PALANGKA RAYA**

Oleh

**BELLA YUNITA  
NIM. DAB 115 003**



**JURUSAN/PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA  
PALANGKA RAYA  
2021**

**SKRIPSI**

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENETAPAN HARGA  
PENAWARAN PENYEDIA JASA KONSTRUKSI DI KOTA PALANGKA  
RAYA**

oleh

BELLA YUNITA  
NIM. DAB 115 003

**Disetujui sesuai dengan revisi dalam Form Rekomendasi  
dan Berita Acara Ujian Skripsi**

Palangka Raya, Maret 2021

Ketua/Penguji I



DEWANTORO, S.T., M.T.  
NIP. 197605022003121002

Sekretaris/ Penguji II



WITA KRISTIANA, S.T., M.T.  
NIP. 197701012008012037

Mengetahui:

Jurusan/Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya  
Ketua,



Dr. RUDI WALUYO, S.T., M.T.  
NIP. 19780608 200501 1 003

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENETAPAN HARGA  
PENAWARAN PENYEDIA JASA KONSTRUKSI DI KOTA  
PALANGKA RAYA**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Strata-1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

oleh

BELLA YUNITA  
NIM. DAB 115 003

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji, pada :**

Hari/Tanggal : Kamis / 4 Maret 2021  
Waktu : 09.00 – 11.00 WIB  
Tempat : Ruang Sidang Jurusan Teknik Sipil

Tim Penguji :

1. DEWANTORO, S.T., M.T.  
NIP. 197605022003121002 ..... ( Ketua/Penguji I )
2. WITA KRISTIANA, S.T., M.T.  
NIP. 197701012008012037 ..... ( Sekretaris/Penguji II )
3. Dr.RUDI WALUYO, S.T., M.T.  
NIP. 197806082005011003 ..... ( Penguji III )
4. VERONIKA HAPPY P., M.T.  
NIP. 197407242005012002 ..... ( Penguji IV )

Mengetahui :



Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.  
NIP. 19651119 199302 1 001

Jurusan/Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Ketua,

Dr. RUDI WALUYO, S.T., M.T.  
NIP. 19780608 200501 1 003

## BIODATA MAHASISWA

### Data Pribadi

Nama : BELLA YUNITA  
NIM : DAB 115 003  
Tempat, tgl lahir : Palangka Raya, 10 Juli 1998  
Status : Belum Kawin  
Agama : Kristen Protestan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jl. Garuda No.21B / 58, Palangka Raya  
No Telp. Rumah : -  
Alamat Asal : Jl. Garuda No.21B / 58, Palangka Raya  
Email : [bellayunita@mhs.eng.upr.ac.id](mailto:bellayunita@mhs.eng.upr.ac.id) / [bellayunita@gmail.com](mailto:bellayunita@gmail.com)  
No. Hp : 0813-4635-9368  
No. WA : 0813-4635-9368  
Nama Ayah : Agus Santosa (Alm)  
Pekerjaan Ayah : -  
Alamat : Jl. Garuda No.21B / 58, Palangka Raya  
No. Hp : -  
Nama Ibu : Hambit  
Pekerjaan Ibu : Pensiunan  
Alamat : Jl. Garuda No.21B / 58, Palangka Raya  
No. Hp : 0852-4903-5617



### Riwayat Pendidikan

- TK : TK TUNAS MEKAR (2002-2003)
- SD : SDN 7 Palangka Raya (2003-2009)
- SLTP : SMPN 3 Palangka Raya (2009-2012)
- SLTA : SMAN 2 Palangka Raya (2012-2015)
- Mulai mengikuti perkuliahan program Strata-1 pada Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Universitas Palangka Raya bulan Agustus 2015

Palangka Raya,   Maret 2021  
Yang membuat pernyataan,

**BELLA YUNITA**  
**NIM. DAB 115 003**

## **Lembar Persembahan**

*Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kasih dan anugerah-Nya melalui orang-orang yang membimbing dan mendukung dengan berbagai cara. Terimakasih Yesus, karena janji-Mu yang tergenapi dalam hidupku dengan melalui berbagai anugerah, mujizat, dan kekuatan yang Kau berikan padaku sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sesuai pada waktunya.*

*Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang paling berharga dihiduku :*

*Untuk (Alm) papah dan mamah, kalian orang tua yang hebat untuk Bella. Terimakasih untuk banyak hal luar biasa yang sudah dikasih sama mamah papah. Maaf mah pah hanya ini yang bisa aku persembahkan, tiada kata yang bisa menggantikan semua yang sudah kalian kasih serta kasih sayang, usaha, semangat dan juga doa yang telah mengiringi perjalanan sampai ke tahap ini semoga kalian selalu senang dan bangga dengan pencapaian Bella sampai saat ini.*

*Jika ditanya apa momen tersulit sebagai mahasiswa, mungkin masa skripsi adalah jawabannya. Namun saya berterima kasih kepada Pak Dewan dan Bu Wita yang telah meluangkan waktu untuk membimbing selama proses pembuatan skripsi sampai dengan selesainya.*

*Terimakasih juga untuk Pak Rudi, Bu Vero dan Pa Apria atas saran dan masukannya sehingga skripsi saya dapat tersusun dengan baik.*

*Maaf pak/bu, jikalau Bella masih banyak kesalahan baik dari tingkah kata dan perbuatan.*

*Teruntuk teman-teman geng Ratiks wara (Mega, Rose, Dani, Tayo), terimakasih sudah menemani Bella dari masih culun-culunnya, yang selalu baik mau bantu kerjain tugas sampai titip absen sampai kapanpun Bella akan ingat kebaikan kalian yang tak terhingga dalam dunia perkuliahan maupun di luar dunia perkuliahan.*

*Terimakasih kepada teman-teman Selasih squad (Icha, Yaya, Bibie, Dede, Jose, Indra dan Agung) dan Rani, Mba Nis yang senantiasa memberikan wejangan dan nasihat di dunia pertemanan yang penuh lika-liku. Terimakasih untuk Sese yang selama hamper satu semester lebih telah meluangkan waktunya untuk berkelana keliling waung kopi menemani skripsian yang selalu dikira cuman buat konten dan nongkrong padahal enggak dan teruntuk angkatan 2015 yang sudah memberikan kesan yang sangat luar biasa selama menempuh perkuliahan yang penuh suka duka ini,*

*Saya mengucapkan rasa terima kasih kepada sahabat-sahabat Alumni Angkatan 2011, 2012, Angkatan 2013, 2014, dan 2016 Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya, Tak dapat saya menyebutkan satu persatu karena semuanya adalah teman seperjuangan dalam menempuh masa studi saya.*

*Dan terakhir, terimakasih untuk cita dan cinta dan untuk siapapun kalian yang berkontribusi besar dan telah menyisihkan sebagian waktu dari kehidupan berharga kalian.*

*Kiranya Tuhan Yesus memberkati dan menyertai kita sekalian.*

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat pendapat ataupun karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terdapat plagiat ataupun pelanggaran Hak Cipta yang secara sengaja saya lakukan di dalam Skripsi/Naskah Ilmiah ini, saya siap menerima sanksi sesuai undang-undang yang berlaku dan siap dicabut gelar sarjana yang saya peroleh.

Palangka Raya, 16 Maret 2021



BELLA YUNITA  
NIM. DAB 115 003

## RINGKASAN

**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Proyek Konstruksi di Kota Palangka Raya**, Bella Yunita, DAB 115 003, Jurusan/Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya.

Di era globalisasi, semakin banyak munculnya perusahaan kontaktor serta terbatasnya jumlah proyek konstruksi yang menyebabkan persaingan antar perusahaan semakin ketat. Dalam penawaran pelelangan proyek, segala sesuatunya harus nampak jelas dan rasional termasuk dalam menentukan harga penawaran yang tepat. Berkaitan dengan masalah ini, agar penyedia jasa dapat memenangkan pelelangan maka penyedia jasa konstruksi harus bisa menetapkan harga penawaran yang benar dengan memperhitungkan faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi dan menentukan faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas dan reliabel serta analisis deskriptif menggunakan *mean* dan standar deviasi yang dioperasikan dengan program SPSS versi 26. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan dari November-Desember 2020 dengan menyebarkan kuesioner kepada 40 penyedia jasa yang menangani proyek konstruksi gedung yang terdaftar di Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2017-2019 yang berdomisili di Kota Palangka Raya.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 36 faktor mempengaruhi penetapan harga penawaran dengan faktor dominan yang paling mempengaruhi penetapan harga penawaran Penyedia Jasa Konstruksi di Kota Palangka Raya adalah ketersediaan sumber daya dengan nilai mean 4,35 dan standar deviasi 0,74.

**Kata Kunci :** Penyedia Jasa Konstruksi, Faktor-Faktor, Penetapan Harga Penawaran, *Mean*, Standar Deviasi

## **SUMMARY**

*Factors Affecting the Pricing of Construction Projects in Palangka Raya City, Bella Yunita, DAB 115 003, Civil Engineering Department, Faculty of Engineering, University of Palangka Raya.*

*In the era of globalization, the emergence of more contractor companies and the limited number of construction projects has resulted in increasingly intense competition between companies. In project bidding, everything must be clear and rational, including determining the right bid price. In connection with this problem, in order for the service provider to win the auction, the construction service provider must be able to set the correct bid price by taking into account the factors that influence the setting of the bid price. determine the dominant factors that influence the determination of the bid price by construction service providers in Palangka Raya City.*

*The data analysis method used in this study is validity and reliability testing as well as descriptive analysis using mean and standard deviation which is operated with the SPSS version 26 program. This research was conducted for 1 month from November-December 2020 by distributing 40 questionnaires to service providers who handle construction projects. buildings registered in the Central Kalimantan Province Electronic Procurement Service (LPSE) 2017-2019 which are domiciled in Palangka Raya City.*

*The results show that there are 36 factors that influence the determination of the bid price with the dominant factor that most influences the determination of the offering price of Construction Service Providers in Palangka Raya City, namely the availability of resources with a mean value of 4.35 and a standard deviation of 0.74.*

**Keyword** : *Construction Service Providers, Factors, Bid Price Fixing, Electronic*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa dipanjatkan atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini diselesaikan. Skripsi berjudul **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENETAPAN HARGA PENAWARAN PENYEDIA JASA KONSTRUKSI DI KOTA PALANGKA RAYA”** disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata-1 yang berlaku dalam kurikulum Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak **Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
2. Ibu **FRIEDA, S.T., M.T.** selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
3. Bapak **Dr. SUTAN P. S, S.T.P.,S.T., M.T.** selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
4. Bapak **TATAU WIJAYA GARIB, S.T.,M.T.** selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
5. Bapak **Dr. RUDI WALUYO, S.T.,M.T.** selaku Ketua Jurusan/Program Studi Teknik Sipil Universitas Palangka Raya, Dosen Pembimbing Akademik dan Penguji III Skripsi.
6. Bapak **DEWANTORO, S.T.,M.T.** selaku Ketua Penguji/ Penguji I Skripsi.
7. Ibu **WITA KRISTIANA, S.T.,M.T.,** selaku Sekretaris/Penguji II Skripsi.
8. Ibu **VERONIKA HAPPY P, S.T.,M.T.,** selaku Penguji IV Skripsi.

9. Seluruh Dosen jurusan/Program Studi Teknik Sipil beserta staf Tata Usaha Fakultas Teknik Universita Palangka Raya.
10. Semua pihak yang secara langsung mampu tidak langsung membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati dan menyadari bahwa penulisan Skripsi ini banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu diharapkan berbagai kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa mendatang. Terima kasih.

Palangka Raya,      Maret 2021

**BELLA YUNITA**  
**DAB 115 003**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR NOTASI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>

### BAB I

#### PENDAHULUAN

<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5 Batasan Masalah .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

<b>2.1 Jasa Konstruksi .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.1.1 Pengertian Jasa Kontruksi .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.1.2 Klasifikasi Pelaksana Jasa Kontruksi .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.2 Pengertian Penyedia Jasa .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.3 Pengertian Pengguna Jasa.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.4 Harga Penawaran.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.4.1 Biaya Langsung .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.4.2 Biaya Tidak Langsung.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

<b>2.6</b>	<b>Hasil Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
------------	--	-------------------------------------

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

<b>3.1</b>	<b>Pendekatan Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.2</b>	<b>Waktu dan Lokasi Penelitian.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.3</b>	<b>Tahapan Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.4</b>	<b>Jenis Data .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Data Primer .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Data Sekunder .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.5</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6</b>	<b>Populasi dan Sampel Penelitian.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6.1</b>	<b>Populasi .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Sampel .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Teknik Sampling .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6.4</b>	<b>Persyaratan Responden .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.7</b>	<b>Instrumen Penelitian.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.8</b>	<b>Uji Coba Faktor–Faktor dalam Kuesioner</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.9</b>	<b>Uji Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.9.1</b>	<b>Uji Validitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.9.2</b>	<b>Uji Reliabilitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.10</b>	<b>Teknik Analisa Data .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.11</b>	<b>Jadwal Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

### **BAB IV**

#### **ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1</b>	<b>Deskripsi Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.2</b>	<b>Analisis Tingkat Pengembalian Kuesioner</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.3</b>	<b>Profil Responden .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.4</b>	<b>Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.4.1</b>	<b>Uji Validitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.4.2	Uji Reliabilitas .....	Error! Bookmark not defined.
4.5	Analisis Deskriptif .....	Error! Bookmark not defined.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

5.1	Kesimpulan .....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

2.1	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Menurut Ahmad dan Minkarah (1988) .....	18
2.2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Menurut Dozzi, dkk (1996) .....	19
2.3	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Menurut Dulaimi dan Shan (2002) .....	21
2.4	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Menurut Lendra dan Tjakra (2011) .....	23
2.5	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Menurut Trisnanda (2016) .....	25
2.6	Rangkuman Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran .....	27
2.7	Penelitian Terdahulu .....	33
3.1	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran .....	46
3.2	Interprestasi Skor Mean .....	53
3.3	Tabel Penelitian.....	55
4.1	Analisis Tingkat Pengembalian Kuesioner .....	57
4.2	Data Profil Responden.....	58
4.3	Pengkodean Analisis Faktor-faktor.....	65
4.4	Hasil Uji Validitas .....	68
4.5	Kriteria Indeks Reliabilitas .....	70
4.6	Hasil Uji Reliabilitas Kategori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Penyedia Jasa Konstruksi .....	70
4.7	Summary Uji Validitas dan Uji Relibialitas Penetapan Harga Penawaran. ....	71
4.8	Rekapitulasi Data Hasil Penyebaran Kuesioner untuk Perhitungan.	74
4.9	Kriteria Nilai Rata-rata ( <i>mean</i> ) .....	75

<b>4.10</b>	<b>Peringkat (Ranking) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran.....</b>	<b>76</b>
-------------	---	-----------

## DAFTAR NOTASI

$r_{hitung}$	: koefisien korelasi
$X$	: skor variabel (jawaban responden)
$Y$	: skor total dari variabel (jawaban responden)
$n$	: jumlah responden
$\sum X$	: jumlah skor item
$\sum Y$	: jumlah skor total
$\sum X^2$	: $\sum_{n=1}^n Xn^2$ : jumlah dari skor item yang dikuadratkan
$(\sum X)^2$	: $(\sum_{n=1}^n Xn)^2$ : jumlah skor item dikuadratkan
$\sum Y^2$	: $\sum_{n=1}^n Yn^2$ : jumlah dari skor item yang dikuadratkan
$(\sum Y)^2$	: $(\sum_{n=1}^n Yn)^2$ : jumlah skor item dikuadratkan
$\sum XY$	: nilai skor item dikalikan dengan skor total
$dk$	: derajat kebebasan
$n$	: Jumlah sampel
$X_i$	: Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan
$\sum X$	: Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan
$\sigma_t^2$	: Varians total
$\sum \sigma_b^2$	: Jumlah varians butir
$k$	: Jumlah butir pertanyaan
$r_{11}$	: Koefisien reliabilitas instrument
$\bar{x}$	: Rata-rata hitung (mean)
$x_i$	: Nilai sampel ke-i

$n$  : Jumlah sampel/data

St Dev : Standar deviasi (simpangan baku)

$x_i$  : Nilai sampel ke- $i$

$\bar{x}$  : Rata-rata hitung

$n$  : Jumlah sampel

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>2.1</b>	<b>Skema Harga Penawaran.....12</b>
<b>3.1</b>	<b>Tahapan Penelitian .....39</b>
<b>4.1</b>	<b>Persentase Jabatan Responden.....59</b>
<b>4.2</b>	<b>Persentase Pendidikan Terakhir Responden .....60</b>
<b>4.3</b>	<b>Persentase Pengalaman Kerja Responden .....61</b>
<b>4.4</b>	<b>Persentase Jumlah Tender Proyek Gedung yang Pernah Diikuti.....62</b>
<b>4.5</b>	<b>Persentase Jumlah Tender Proyek Gedung yang Dimenangkan (3 Tahun Terakhir) .....63</b>
<b>4.6</b>	<b>Persentase Hasil Nilai Rata-rata (<i>Mean</i>) Penetapan Harga Penawaran .....78</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi, semakin banyak munculnya perusahaan kontraktor serta terbatasnya jumlah proyek konstruksi yang menyebabkan persaingan antar perusahaan semakin ketat oleh karena itu kontraktor dituntut dapat bersaing secara positif dalam industri jasa konstruksi agar tetap eksis dan berkembang. Agar penetapan harga suatu proyek konstruksi dapat bersaing dengan harga-harga dari kontraktor yang lain perlu dilakukan penilaian khusus, sehingga kontraktor dapat memenangkan pelelangan suatu proyek konstruksi. Adapun menurut Lendra,dkk. (2011) menemukan bahwa keberhasilan kontraktor dalam menetapkan harga penawaran yang tepat adalah dengan memenangkan proses pelelangan dan itu merupakan suatu tujuan utama. Namun dalam proses menyusun harga penawaran pada saat pelelangan proyek konstruksi adalah bagian pekerjaan yang paling penting dan kritis bagi kontraktor (Susanti,2011).

Sehubungan dengan situasi pelelangan tersebut ada banyak faktor yang mempengaruhi keputusan kontraktor dalam menyusun harga penawaran (Dozzi, et al., 1996) serta persepsi antara kontraktor bisa saja berbeda dalam menilai tingkat pengaruh faktor. Terlebih masih banyak perusahaan konstruksi yang menganggap mudah tentang persoalan ini. Padahal ini merupakan salah satu

persoalan yang paling besar dihadapi yaitu ketika menentukan strategi penetapan harga penawaran yang salah pada saat pelelangan yang dapat mengakibatkan tidak adanya keuntungan bagi kontraktor (Laoren, 2009). Kebutuhan akan pekerjaan dan beban kerja saat ini, ketersediaan dana dan overhead perusahaan, kondisi ekonomi, tingkat persaingan antar peserta tender serta faktor-faktor lainnya menjadi pertimbangan bagi kontraktor dalam mengevaluasi dan menyusun harga penawaran. Harga yang tepat untuk masing-masing kontraktor itulah yang menjadi harga penawaran (Wallwork, 1999) mendapatkan harga penawaran yang tepat merupakan hal penting untuk perusahaan agar dapat memenangkan sebuah proyek. Banyak faktor yang dipertimbangkan pada saat menyusun tawaran dan langkah-langkah tertentu harus diambil (Susanti, 2011).

Pada penelitian terdahulu seperti Lendra, dkk (2011) yang dilakukan pada perusahaan jasa konstruksi dengan kualifikasi gred 2,3 4, gred 5, gred 6 dan 7 pada bidang sumber daya air yang ada di Kalimantan Tengah menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi nilai penawaran berdasarkan peringkat dan rata-rata adalah cash flow yang dibutuhkan, tipe kontrak, ketersediaan staf yang kompeten, perminatan jaminan (bond) dan ketersediaan proyek. Faktor yang dominan adalah cash flow, ketersediaan proyek, ketersediaan peralatan, fluktuasi harga material, resiko berinvestasi pada proyek, nilai kontrak proyek, tingkat keselamatan dan keamanan dan permintaan jaminan (bond). Selisih harga penawaran terhadap anggaran yaitu kurang dari 2% sebanyak 8 responden (20%), antara 3-5% sebanyak 29 responden (72,5%), dan lebih dari 5% sebanyak 3 responden (7,5%).

Susanti, dkk (2011) yang melakukan penelitian di Kota Solok menyatakan bahwa kelengkapan dokumen dan kualitas disain ditempatkan oleh seluruh responden di urutan ke-1 dengan dengan bobot 89,82%. Hal ini menunjukkan bahwa responden sangat mempertimbangkan faktor ini dalam menyusun harga penawaran. Dokumen tender yang lengkap dan kualitas disain yang baik akan meningkatkan keakuratan estimasi yang dilakukan oleh kontraktor, meminimalkan risiko-risiko yang mungkin terjadi pada pelaksanaan konstruksi dan juga memperkecil risiko timbulnya kesalahpahaman dan pertikaian. Peringkat ke-2 adalah kondisi cuaca selama pelaksanaan proyek. Kondisi cuaca yang buruk adalah salah satu penyebab terlambatnya penyelesaian pekerjaan terutama pada lingkup pekerjaan yang berada di tempat terbuka seperti pembangunan jalan, irigasi, pembuatan bendung, dan lainnya. Keterlambatan penyelesaian pekerjaan akan beresiko meningkatnya biaya overhead kantor. Faktor “Material (harga/ketersediaan/supply/mutu)” berada di urutan ke-3 dengan bobot 89,47%. Material merupakan suatu bahan yang menjadi peranan utama dalam menyelesaikan proyek konstruksi. Biaya material berkontribusi hingga 70% terhadap keseluruhan biaya konstruksi menyusul tenaga kerja. Tidak stabilnya harga di pasaran akan menyulitkan estimator menetapkan harga material dalam menyusun harga penawaran. Selain itu kenaikan harga material juga akan berdampak pada margin keuntungan yang akan diperoleh oleh kontraktor. Sebab, dengan naiknya berbagai bahan material, tidak mungkin diimbangi dengan menurunkan kualitas atau bahkan menaikkan nilai kontrak, karena kontrak telah ditandatangani sebelum kenaikan harga. Sedangkan eskalasi hanya berlaku pada

proyek-proyek yang mempunyai durasi di atas 12 bulan, sehingga satu-satunya jalan adalah mengurangi margin keuntungan yang didapat oleh kontraktor.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut di atas, diketahui bahwa dalam pelaksanaan pelelangan masih terdapat permasalahan yang berkaitan dengan penetapan harga penawaran yang dilakukan oleh penyedia jasa konstruksi. Oleh sebab itu penelitian ini bermaksud untuk mengetahui “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Penyedia Jasa Konstruksi di Kota Palangka Raya” agar menjadi pertimbangan penyedia jasa dalam menetapkan harga penawaran untuk memenangkan pelelangan dan diharapkan agar masalah-masalah dalam penetapan harga penawaran pelelangan proyek konstruksi dapat diminimalisir atau dihindari agar hasil jasa konstruksi semakin berkualitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, masalah yang dapat dirumuskan adalah :

1. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya?
2. Apa faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.
2. Menentukan faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penyedia Jasa

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan referensi agar lebih kritis dalam mengambil tindakan sehingga saat proses pelelangan pihak penyedia jasa dapat memenangkan pelelangan.

2. Bagi Pengguna Jasa

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan referensi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran pada proyek konstruksi agar dapat mencegah terjadinya masalah-masalah yang dapat menghambat dan merugikan semua pihak dalam pelaksanaan pelelangan proyek konstruksi.

3. Bagi Peneliti

Pengalaman belajar yang berharga dan nyata dalam melaksanakan sebuah penelitian, yang nantinya dapat dijadikan modal bagi penulis dalam menekuni bidang Teknik Sipil. Sekaligus mendapatkan pengetahuan lebih

dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.

### **1.5 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak terlalu luas sehingga dapat menyimpang dari tujuan penelitian, maka lingkup pembahasannya hanya terbatas sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan pada proyek konstruksi gedung di Provinsi Kalimantan Tengah.
2. Proyek konstruksi yang diteliti adalah yang terdaftar pada Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Kalimantan Tengah (<https://lpse.kalteng.go.id/eproc/lelang>) tahun 2017-2019.
3. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini yaitu pihak penyedia jasa konstruksi yang alamat perusahaannya berdomisili di Kota Palangka Raya.
4. Dalam penelitian ini digunakan metode survei.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan menguraikan tentang Tinjauan Pustaka untuk lebih memperjelas hal tersebut, bab ini akan dibagi menjadi beberapa sub bab, yaitu : sub bab 2.1 Jasa Konstruksi, sub bab 2.2 Pengertian Penyedia Jasa, sub bab 2.3 Pengertian Pengguna Jasa, sub bab 2.4 Harga Penawaran, sub bab 2.5 Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran, dan sub bab 2.6 Penelitian Terdahulu.

#### **2.1 Jasa Konstruksi**

##### **2.1.1 Pengertian Jasa Konstruksi**

Menurut Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, jasa konstruksi adalah layanan konsultasi konstruksi dan atau pekerjaan konstruksi. Sedangkan pekerjaan konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.

Menurut peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJK) No. 3 Tahun 2017 tentang Pedoman Sertifikasi dan Registrasi Badan Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi Nasional, bahwa usaha Jasa Pelaksana Konstruksi, adalah jenis usaha jasa konstruksi yang menyediakan layanan pelaksana konstruksi, yang dibedakan menurut bentuk usaha, klasifikasi dan kualifikasi usaha jasa

pelaksana konstruksi. Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi ini meliputi ketentuan tentang bentuk, sifat, persyaratan badan usaha, penggolongan klasifikasi dan pembagian sub klasifikasi, penggolongan kualifikasi dan pembagian sub kualifikasi, persyaratan dokumen permohonan registrasi, penyelenggaraan registrasi, penyelenggaraan sertifikasi, penyelenggaraan verifikasi dan validasi awal, monitoring dan evaluasi penyelenggaraan sertifikasi, serta sanksi atas pelanggaran.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, bahwa jasa konstruksi terbagi menjadi dua klasifikasi yaitu :

- a. Jasa konstruksi adalah layanan jasa konsultansi perencanaan pekerjaan konstruksi, layanan jasa pelaksanaan pekerjaan konstruksi, dan layanan jasa konsultansi pengawasan pekerjaan konstruksi;
- b. Pekerjaan konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian rangkaian kegiatan perencanaan dan/atau pelaksanaan beserta pengawasan yang mencakup pekerjaan arsitektural, sipil, mekanikal, elektrikal, dan tata lingkungan masing-masing beserta kelengkapannya untuk mewujudkan suatu bangunan atau bentuk fisik lain.

### **2.1.2 Klasifikasi Pelaksana Jasa Kontruksi**

Menurut peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Kontruksi Nasional (LPJK) No. 3 Tahun 2017 tentang Pedoman Sertifikasi dan Registrasi Badan Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi Nasional, klasifikasi adalah bagian kegiatan registrasi

untuk menetapkan penggolongan usaha di bidang jasa konstruksi menurut bidang dan subbidang usaha atau penggolongan profesi keterampilan dan keahlian kerja orang perseorangan dibidang jasa konstruksi menurut disiplin keilmuan dan/atau keterampilan tertentu dan/atau kefungisian dan/atau keahlian masing-masing. Maka terbagilah klasifikasi bidang usaha meliputi :

- a. Bangunan Gedung,
- b. Bangunan Sipil,
- c. Instalasi Mekanikal dan Elektrikal, dan
- d. Jasa Pelaksana lainnya.

Pada penelitian ini dilakukan pada proyek bangunan gedung.

## **2.2 Pengertian Penyedia Jasa**

Penyedia jasa merupakan kontraktor pelaksana, menurut Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Bab I pasal 1 ayat 6 menyatakan bahwa Penyedia Jasa adalah pemberi layanan Jasa Konstruksi. Penyedia jasa adalah Badan Usaha jasa konstruksi yang menyediakan layanan pelaksana konstruksi, yang dibedakan menurut bentuk usaha, klasifikasi dan kualifikasi usaha jasa pelaksana konstruksi.

Menurut Setiawan (2012), kontraktor adalah pihak yang diserahi tugas untuk melaksanakan pembangunan proyek oleh pemilik proyek melalui prosedur pelelangan. Pekerjaan yang dilaksanakan harus sesuai dengan kontrak (Rencana Kerja dan Syarat-Syarat serta Gambar-Gambar Kerja) dengan biaya yang telah disepakati. Kontraktor mempunyai tugas dan kewajiban sebagai berikut :

- a. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan peraturan dan syarat-syarat yang telah ditetapkan dalam dokumen kontrak.
- b. Membuat gambar kerja (*shop drawing*) sebelum memulai pelaksanaan pekerjaan.
- c. Membuat dokumen tentang pekerjaan yang telah dilaksanakan dan diserahkan kepada pemilik proyek.
- d. Membuat laporan hasil pekerjaan berupa laporan kemajuan proyek.
- e. Mengasuransikan pekerjaan dan sehingga apabila terjadi kecelakaan kerja maka tenaga kerja terlindungi.
- f. Melakukan perbaikan atas kerusakan atau kekurangan pekerjaan akibat kelalaian selama pelaksanaan dengan menanggung seluruh biayanya.
- g. Menyerahkan hasil pekerjaan setelah pekerjaan proyek selesai.

### **2.3 Pengertian Pengguna Jasa**

Menurut Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 bahwa Pengguna Jasa adalah pemilik atau pemberi pekerjaan yang menggunakan layanan Jasa Konstruksi. Menurut Setiawan (2012) pengguna jasa adalah badan hukum atau instansi, atau perseorangan yang berkeinginan mewujudkan suatu proyek dan memberikan pekerjaan bangunan, serta membayar biaya pekerjaan bangunan. Adapun tugas dan wewenang dari *owner*/pengguna jasa adalah sebagai berikut :

- a. Mengendalikan proyek secara keseluruhan untuk mencapai sasaran baik segi kualitas fisik proyek maupun batas waktu yang telah ditetapkan.

- b. Mengadakan kontrak dengan kontraktor yang memuat tugas dan kewajiban kontraktor sesuai prosedur.
- c. Menunjuk kontraktor pemenang tender untuk melaksanakan proyek tersebut.
- d. Menyediakan dana yang diperlukan untuk merealisasikan proyek.
- e. Menandatangani surat perjanjian pemborongan dan surat perintah kerja.
- f. Menetapkan pekerjaan tambahan atau pengurangan pekerjaan.
- g. Mengeluarkan semua instruksi dan menyerahkan semua dokumen pembayaran kepada kontraktor
- h. Menerima hasil pekerjaan dari pelaksan proyek atau kontraktor.

#### **2.4 Harga Penawaran**

Penawaran adalah suatu usulan nilai untuk mengerjakan sesuatu bagi kepentingan pihak yang lain menurut persyaratan yang telah ditentukan dan disepakati bersama (Nugraha,dkk, 1985). Menurut Asiyanto (2003), estimasi biaya proyek yang dilakukan oleh para kontraktor dalam melakukan penawaran biasanya disebut *bid price* atau harga penawaran. Harga penawaran dalam suatu proyek biasanya didasarkan atas biaya langsung (*direct cost*) dari proyek tersebut.

Dibawah ini juga selanjutnya akan dijelaskan lebih lanjut mengenal skema harga penawaran



**Gambar 2.1 Skema Harga Penawaran**

*Sumber : Asiyanto, 2003*

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa harga penawaran terdiri dari total biaya dan biaya *mark-up*, sedangkan total biaya sendiri dari biaya langsung dan tidak langsung.

Bagi kontraktor, pengendalian biaya merupakan jantungnya kegiatan, karena dari usaha inilah perusahaan dapat memperoleh laba dan menghindari risiko sehingga kelangsungan hidup perusahaan dapat dipertahankan, dan bahkan dapat dikembangkan (Asiyanto, 2004).

### 2.4.1 Biaya Langsung

Menurut Asiyanto (2003), biaya langsung adalah biaya yang berhubungan dengan konstruksi / bangunan, diantaranya :

1. Biaya untuk bahan / material

Bahan atau material yang akan dipakai harus dihitung secara cermat kuantitasnya dengan telah memperhitungkan material hilang. Biaya material untuk satu tempat dengan tempat lain mungkin berbeda hal ini dipengaruhi oleh kelangkaan material, biaya transportasi dan stok material.

2. Biaya untuk upah buruh

Biaya upah tenaga kerja bervariasi dan tergantung terhadap keahlian dan standart gaji dimana proyek tersebut berada. Upah pekerja ini termasuk biaya tanggungan kesehatan dan asuransi kecelakaan kerja. Lokasi proyek dimana biaya hidup tinggi maka standart gajinya juga tinggi. Untuk daerah yang cukup sulit mendapatkan tenaga kerja yang memiliki keahlian yang diharapkan, maka sangatlah mungkin untuk mendatangkan tenaga kerja dari daerah lain yang mana akan menambah biaya mobilitas pekerja dan biaya penginapan pekerja yang cukup besar

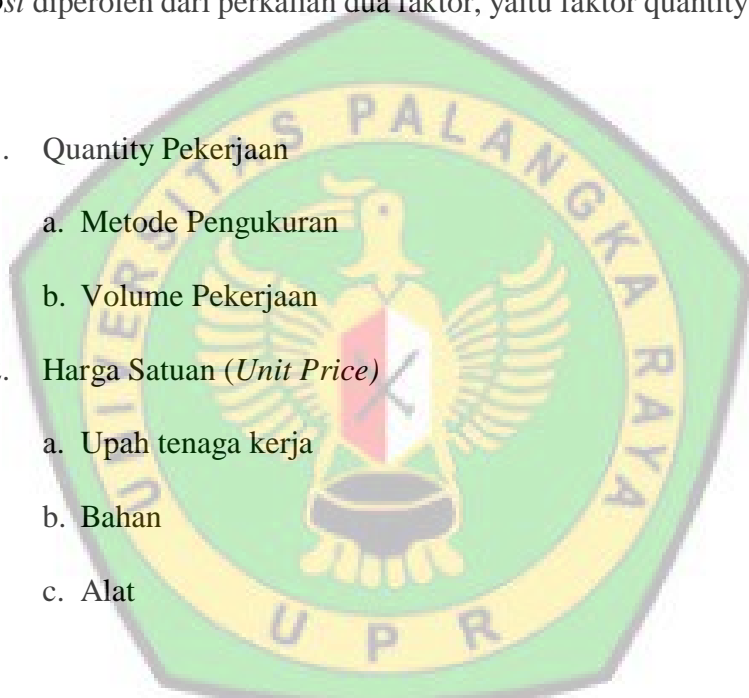
3. Biaya untuk penggunaan peralatan

Untuk peralatan umum yang biasa digunakan perlu untuk dipertimbangkan untuk menyewa atau membeli alat tersebut.

Karena dengan suatu analisa dan pertimbangan yang tepat dapat menekan biaya peralatan.

Biaya langsung (*direct cost*) pada proyek konstruksi hampir sama dengan harga pokok atau biaya produksi pada industri bedanya biaya produksi relatif tetap, tetapi pada proyek konstruksi sifatnya tidak tetap. Pada dasarnya secara matematis *direct cost* diperoleh dari perkalian dua faktor, yaitu faktor quantity dan faktor *unit price*.

1. Quantity Pekerjaan
  - a. Metode Pengukuran
  - b. Volume Pekerjaan
2. Harga Satuan (*Unit Price*)
  - a. Upah tenaga kerja
  - b. Bahan
  - c. Alat



#### **2.4.2 Biaya Tidak Langsung**

Menurut Asiyanto (2003), biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak secara langsung berhubungan dengan konstruksi/bangunan tetapi harus ada dan tidak dapat dilepaskan dari proyek tersebut. Bila pelaksanaan akhir proyek mundur dari waktu yang sudah direncanakan maka biaya tidak langsung ini akan menjadi besar, sedangkan jumlah pekerjaan dan nilai kontrak tetap, sehingga keuntungan

kontraktor akan berkurang bahkan untuk kondisi tertentu akan mengalami kerugian., biaya tidak langsung tersebut meliputi :

1. Biaya *Overhead*

Biaya *Overhead* adalah biaya-biaya operasional yang menunjang pelaksanaan pekerjaan selama proyek berlangsung, yang meliputi :

- a. Fasilitas sementara
- b. Operasional petugas satpam
- c. Biaya untuk K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

2. Biaya tak terduga

Biaya tak terduga adalah biaya untuk kejadian-kejadian yang mungkin biasa terjadi, mungkin tidak.

3. Keuntungan

Keuntungan kontraktor yang direkomendasikan dalam kontrak kerja pada umumnya 10% selain itu juga tergantung besarnya resiko pekerjaan tersebut, semakin besar risikonya maka akan semakin besar pula profit yang ditetapkan. Bagi kontraktor profit sangat dipengaruhi oleh seberapa besar efisiensi yang dapat dilakukan kontraktor yang bersangkutan dengan baik mengurangi kualitas, spesifikasi dan waktu pelaksanaan proyek (Yurry Widyatmoko, 2008).

## 2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mendapatkan sejumlah faktor yang mendasar penetapan harga penawaran. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad dan Minkarah (1988) mengidentifikasi 31 faktor yang mempengaruhi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nilai penawaran.

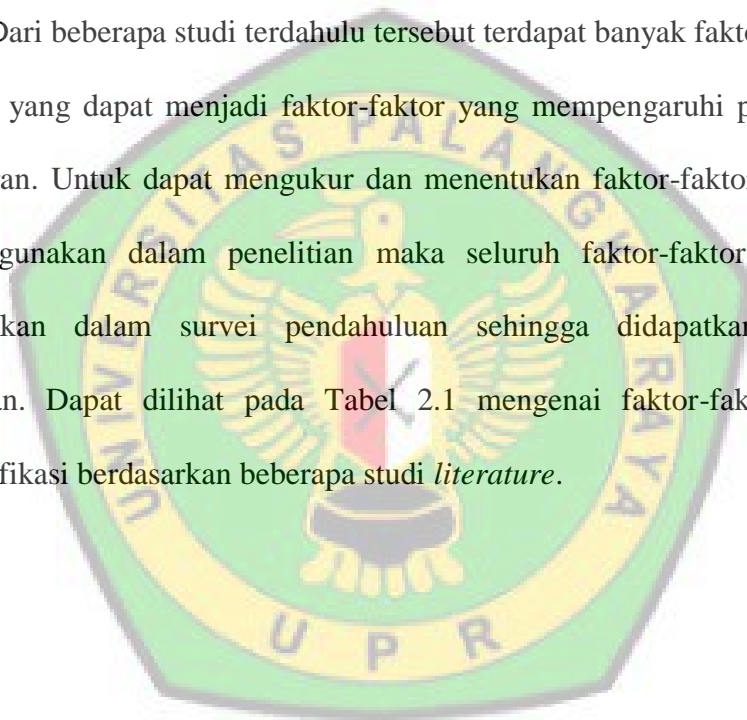
Penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad dan Minkarah (1988) kemudian dijadikan acuan untuk dilakukan penelitian lagi oleh Dozzi,dkk (1996) berdasarkan penelitiannya didapat 6 (enam) kategori yang disusun berdasarkan teori utilitas dengan klasifikasi yaitu faktor proyek, faktor perusahaan, faktor lingkungan, faktor geografis, faktor ekonomi, dan faktor sejarah.

Dulaimi dan Shan (2002) membuat peringkat pada faktor-faktor yang mempengaruhi harga penawaran 5 (lima) kategori teratas (berdasarkan nilai *mean data*), yaitu: karakteristik proyek, dokumen proyek, karakteristik perusahaan, kondisi penawaran, dan kondisi ekonomi.

Dalam judul penelitian lainnya Lendra dkk. (2011) juga membuat peringkat teratas dari 59 (lima puluh sembilan) faktor dalam penelitian yang disusun berdasarkan nilai (*average index*) pengaruh paling signifikan dan secara umum banyak terjadi mempengaruhi adalah *cash flow* yang dibutuhkan, tipe kontrak, ketersediaan staff, permintaan jaminan (*bond*), dan ketersediaan pekerjaan dengan selisih harga penawaran yaitu kurang dari 2% sebanyak 8 responden (20%), antara 3-5% sebanyak 29 responden (72,5%), dan lebih dari 5% sebanyak 3 responden (7,5%).

Trisnanda (2016) berdasarkan penelitiannya didapat 10 faktor teratas yang mempengaruhi penetapan nilai penawaran penting yang menjadi pertimbangan kontraktor untuk menetapkan harga penawaran adalah ukuran proyek, lokasi proyek, tipe proyek, tingkat kesulitan suatu proyek, pengalaman pada proyek sebelumnya, keuntungan yang akan didapat, kondisi lapangan, kondisi pasar, situasi ekonomi, keuntungan pada proyek sebelumnya, dan ketersediaan tenaga ahli.

Dari beberapa studi terdahulu tersebut terdapat banyak faktor dan beberapa kategori yang dapat menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran. Untuk dapat mengukur dan menentukan faktor-faktor apa saja yang akan digunakan dalam penelitian maka seluruh faktor-faktor tersebut akan dimasukkan dalam survei pendahuluan sehingga didapatkan faktor-faktor penelitian. Dapat dilihat pada Tabel 2.1 mengenai faktor-faktor yang telah teridentifikasi berdasarkan beberapa studi *literature*.



Adapun Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran menurut penelitian sebelumnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2.1** Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran menurut Ahmad dan Minkarah (1988)

No	Factors	No	Factors
1	Size of job	15	Degree of hazard
2	Type of job	16	Labor environment (union/nonunion/cooperative)
3	Job start time	17	Uncertainty in the estimate
4	Duration	18	Historic profit on similar jobs
5	Location of project	19	Tax liabilities
6	Portion of work to be subcontracted	20	General (office) overhead (G&A)
7	Reliability of subcontractors	21	Time of bidding (season)
8	Type and numbers of supervisory persons required/available	22	Capital requirement/availability
9	Type and number of laborers required/available	23	Rate of return
10	Type and number of equipment required/available	24	Risk involved in the industry
11	Job related contingency	25	Competition
12	Owner	26	Your strenght in the industry
13	Designer (A/E) design quality	27	Overall economy (availability of work)
14	Degree of difficulty	28	Need for work
		29	Current work load
		30	Confidence in your workforce
		31	Project cash flow

Sumber : Ahmad dan Minkarah, 1988

**Tabel 2.2** Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran  
menurut Dozzi, dkk (1996)

Category	No	Bidding Criteria
Criteria Preferences of Classification Project Factors	1	Type
	2	Size
	3	Owner
	4	Risk
	5	Complexity
	6	Duration
	7	Cash flow requirement
	8	Estimate uncertainty
Criteria Preferences of Classification Company Factors	1	Current workload
	2	Required rate of return
	3	Market share
	4	Overhead recovery
	5	Home office workload
Criteria Preferences of Classification Environment Factors	1	Geographical
	2	Economic
	3	Historic

**Tabel 2.2** Lanjutan

<b>Category</b>	<b>No</b>	<b>Bidding Criteria</b>
Criteria Preferences of Classification Geographical Factors	1	Location
	2	Labor reliability
	3	Labor availability
Criteria Preferences of Classification Economic Factors	1	Market conditions
	2	Competition
	3	Future projects
Criteria Preferences of Classification Historical Factors	1	Historical profit
	2	Historical failures
Criteria Preferences of Classification Environment Factors	1	Environment factors
	2	Company factors
	3	Project factors

Sumber : Dozzi, dkk ,1996.

**Tabel 2.3** Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran  
menurut Dulaimi dan Shan (2002)

Category	No	Factors
Project Characteristics	1	Size of contract
	2	Duration of project
	3	Project cash flow
	4	Location
	5	Type of owner
	6	Degree of difficulty
	7	Degree of safety
Company's characteristics	8	Availability of required cash
	9	Uncertainty in cost estimate
	10	Need for work
	11	Past profit
	12	Current workload
	13	General overhead
	14	Portion subcontracted to others
	15	Experience in similar project
	16	Need for public exposure
	17	Availability of qualified staff
	18	Establishing long relationship with client

Tabel 2.3 Lanjutan

Category	No	Factors	Category	No	Factors
Bidding Situation	19	Tendering method	Project documentation	33	Type of contract
	20	Tendering duration		34	Type of procurement
	21	Pre-qualification requirement		35	Completeness of document
	22	Bidding document price		36	Owner's requirement
	23	Availability of other projects		37	Use of nominated sub-contractors
	24	Number of competitors		38	Value of liquidated damages
	25	Identity of competitors		39	Risk of fluctuation in material price
	26	Requirement of bond capacity		40	Insurance premium
Economic environment	27	Overall economy			
	28	Risk involved in investment			
	29	Anticipated rate of return			
	30	Availability of labour/equipment			
	31	Government division requirement			
	32	Tax liability			

Sumber : Dulaimi dan Shan,2002.

**Tabel 2.4** Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran  
menurut Lendra, dkk (2011)

Kategori	No	Faktor
Karakteristik Proyek	1	Cash flow yang dibutuhkan proyek
	2	Durasi proyek
	3	Identitas owner (swasta/pemerintah)
	4	Resiko yang terkait dengan kondisi proyek
	5	Nilai kontrak proyek
	6	Tingkat keselamatan dan keamanan
	7	Tingkat kesulitan pelaksanaan
	8	Lokasi proyek
Kondisi Kontrak Proyek	9	Tipe kontrak
	10	Pemerintahan khusus <i>owner</i>
	11	Kredibilitas konsultan pengawas
	12	Besarnya presentase premi asuransi
Karakteristik Perusahaan	13	Kemampuan subkontraktor
	14	Hubungan dengan owner
	15	Jumlah proyek yang dikerjakan
	16	Ketersediaan staff yang kompeten
	17	Kebutuhan perusahaan akan proyek

**Tabel 2.4** Lanjutan

Kategori	No	Faktor
Karakteristik Perusahaan	21	Pengalaman proyek sejenis
	22	Liputan media massa pada proyek
	23	Nilai pekerjaan yang di subkontrakan
	24	Kegagalan pada proyek sejenis
Kondisi Penawaran	25	Harga dokumen penawaran
	26	Permintaan jaminan (bond)
	27	Kelengkapan dokumen
	28	Metode tender
	29	Tingkat kompetisi
	30	Jumlah kompetitor
	31	Masa pemasukan penawaran
	32	Diadakannya prakualifikasi
Kondisi Ekonomi	33	Ketersediaan pekerja proyek
	34	Ketersediaan peralatan
	35	Fluktuasi harga material
	36	Resiko berinvestasi pada proyek
	37	Peraturan pemerintah
	38	Kewajiban pajak
	39	<i>Rate of return</i>
	40	Ketersediaan proyek yang lain

Sumber : Lendra dan Tjakra, 2011

**Tabel 2.5** Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran  
menurut Trisnanda (2016)

No	Indikator
<b>Bagian I : Karakteristik pengguna jasa</b>	
A1	Tipe pengguna jasa (Pemerintah/swasta)
A2	Reputasi dan pengalaman dari pengguna jasa
A3	Kemampuan keuangan dari pengguna jasa
A4	Pengalaman terdahulu dari pengguna jasa
<b>Bagian II : Karakteristik proyek</b>	
A5	Tipe proyek
A6	Ukuran proyek
A7	Lokasi proyek
A8	Durasi proyek
A9	Kondisi lapangan
A10	Metode pelaksanaan
A11	Tingkat kesulitan suatu proyek
<b>Bagian III : Kontrak dan Penawaran</b>	
A12	Tipe kontrak
A13	Metode penawaran
A14	Jenis pelelangan
A15	Durasi pelelangan
A16	Dokumen harga penawaran
A17	Kelengkapan dari dokumen penawaran
A18	Supplier dan subkontraktor yang disarankan

**Tabel 2.5** Lanjutan

No	Indikator
A19	Jumlah penawar atau kompetitor
A20	Klasifikasi / golongan kompetitor
<b>Bagian IV : Katakteristik Perusahaan</b>	
A22	Kemampuan dalam membayar tunai
A23	Keuntungan pada proyek sebelumnya
A24	Keuntungan yang akan didapat
A25	Pengalaman pada tipe proyek sebelumnya
A26	Ketersediaan tenaga ahli
<b>Bagian V : Faktor Ekonomi dan Lingkungan</b>	
A27	Situasi ekonomi
A28	Kondisi pasar
A29	Laju invlasi
A30	Ketersediaan supplier peralatan dan material

Sumber : Trisnanda, 2016

Adapun rangkuman faktor-faktor diatas dapat dilihat pada Tabel 2.6

**Tabel 2.6** Rangkuman Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran

Kategori	No	Faktor	Penelitian Sebelumnya					
			Ahmad dan Minkarah (1988)	Dozzi, dkk (1996)	Dulaimi dan Shan (2002)	Lendra dan Tjakra (2011)	Trisnanda (2016)	Yunita (2020)
Karakteristik Proyek	1	Nilai kontrak	√	√	√	√	√	√
	2	Durasi proyek	√	√	√	√	√	√
	3	Cash flow proyek	√	√	√	√	√	√
	4	Lokasi proyek	√	√		√	√	√
	5	Identitas owner (Pemerintah/Swasta)	√		√	√	√	√
	6	Tingkat kesulitan	√	√	√	√	√	√
	7	Resiko yang terkait dengan kondisi proyek		√		√		√
	8	Tingkat keselamatan dan keamanan	√		√	√		√
	9	Tipe proyek	√				√	√

**Tabel 2.6** Lanjutan

Kategori	No	Faktor	Penelitian Sebelumnya					
			Ahmad dan Minkarah (1988)	Dozzi, dkk (1996)	Dulaimi dan Shan (2002)	Lendra dan Tjakra (2011)	Trisnanda (2016)	Yunita (2020)
Kondisi Perusahaan	10	Ketersediaan modal awal	√		√		√	√
	11	Kebutuhan akan pekerjaan	√		√	√		√
	12	Ketersediaan tenaga ahli			√	√	√	√
	12	Pengalaman proyek sejenis			√		√	√
	13	Hubungan baik dengan owner	√	√	√	√		√
	14	Keuntungan pada proyek sebelumnya	√	√	√	√	√	√
	15	<i>Overhead</i>	√	√	√	√	√	√
	16	Beban proyek saat ini	√	√	√	√		√
	17	Ketersediaan subkontraktor	√		√	√	√	√
	18	Liputan media massa pada proyek			√	√		√
	19	Ketidakpastian dalam estimasi	√	√	√	√		√
Kondisi Kontrak Proyek	20	Tipe kontrak			√	√	√	√
	21	Tipe metode procurement			√		√	√
	22	Kelengkapan dokumen penawaran			√	√	√	√
	23	Permintaan khusus owner			√	√		√
	24	Fluktuasi harga material			√			
	25	Presentase premi asuransi			√	√		

**Tabel 2.6 Lanjutan**

Kategori	No	Faktor	Penelitian Sebelumnya					
			Ahmad dan Minkarah (1988)	Dozzi, dkk (1996)	Dulaimi dan Shan (2002)	Lendra dan Tjakra (2011)	Trisnanda (2016)	Yunita (2020)
Kondisi Penawaran	26	Metode tender			√	√	√	√
	27	Waktu penawaran masuk	√		√	√	√	√
	28	Durasi penawaran			√		√	√
	29	Prakualifikasi			√	√		√
	30	Harga dokumen penawaran				√	√	√
	31	Jumlah kompetitor/pesaing		√	√	√	√	√
	32	Tingkat kompetisi	√		√		√	√
	33	Permintaan jaminan (bond)			√	√		√
Kondisi Ekonomi	34	Ketersediaan peralatan	√		√	√	√	√
	35	Ketersediaan proyek	√	√	√	√	√	√
	36	Ketersediaan tenaga kerja proyek		√	√	√	√	√
	37	Resiko berinvestasi	√		√	√		√
	38	<i>Rate of return</i>	√	√	√	√		√
	39	Peraturan pemerintah			√	√		√
	40	Pajak	√		√	√		√

## 2.6 Hasil Penelitian Terdahulu

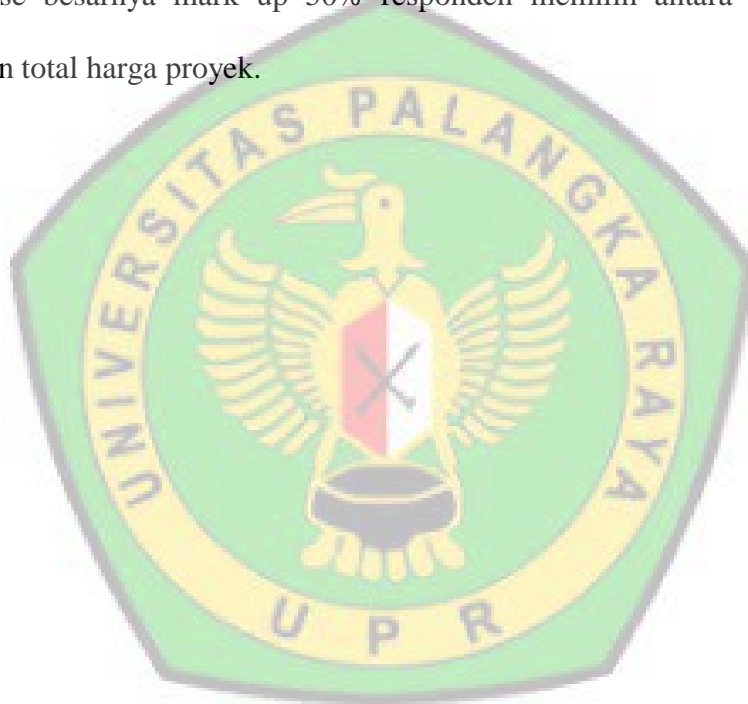
Menurut penelitian Dulaimi dan Shan (2002) yang berjudul “Faktor-Faktor Dalam Memengaruhi Keputusan Mark-Up Tawaran Kontraktor Besar dan Menengah di Singapura”. Dulaimi, dkk melakukan studi bahwa industri konstruksi di Singapura didominasi oleh lingkungan bisnis yang kompetitif yang digerakkan oleh mentalitas biaya terendah. Tekanan pada besarnya keuntungan kontraktor semakin meningkat setelah resesi berkepanjangan di sektor ini dan telah membuat permintaan konstruksi menyusut secara signifikan. Penelitian ini membahas faktor-faktor yang dianggap penting oleh kontraktor ketika mereka mempertimbangkan ukuran *mark-up* penawaran mereka. Empat puluh faktor diidentifikasi dan survei dilakukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran kontraktor memiliki dampak yang signifikan pada sikap mereka terhadap pengambilan keputusan *mark-up* tawaran. Penelitian juga menunjukkan bahwa ketika memutuskan ukuran *mark-up* penawaran, kontraktor besar cenderung lebih mementingkan sifat pekerjaan konstruksi sementara kontraktor ukuran menengah lebih mementingkan keadaan keuangan perusahaan mereka sendiri.

Menurut Lendra (2011) yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Penawaran Pada Proyek Infrastruktur Sumber Daya Air Di Kalimantan Tengah”. Penelitian ini membahas tentang mengidentifikasi tingkat kepentingan faktor yang mempengaruhi harga penawaran serta faktor yang membedakan dan faktor dominan serta mengetahui selisih berapa persen harga penawaran terhadap pagu proyek. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan

kuesioner terhadap perusahaan jasa konstruksi dibidang sumber daya air di Palangka Raya dengan kualifikasi gred 2,3, 4, 5, gred 6 dan 7. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi nilai penawaran berdasarkan peringkat dan rata-rata adalah *cash flow* yang dibutuhkan, tipe kontrak, ketersediaan staf yang kompeten perminatan jminan (*bond*) dan ketersediaan proyek. Faktor yang dominan adalah *cash flow*, ketersediaan proyek, ketersediaan peralatan, fluktuasi harga material, resiko berinvestasi pada proyek, nilai kontrak proyek, tingkat keselamatan dan keamanan dan permintaan jaminan (*bond*). Selisih harga penawaran terhadap anggaran yaitu kurang dari 2% sebanyak 8 responden (20%), antara 3-5% sebanyak 29 responden (72,5%), dan lebih dari 5% sebanyak 3 responden (7,5%).

Menurut Trisnanda (2016) yang berjudul “Strategi Penetapan Harga Penawaran Oleh Kontraktor Banda Aceh”. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana strategi penetapan harga penawaran oleh kontraktor, mengetahui faktor-faktor penting yang menjadi pertimbangan kontraktor untuk menetapkan harga penawaran, mengidentifikasi praktek-praktek yang dipakai untuk memutuskan *mark up*, dan mengetahui persentase besarnya *mark up*. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan kuesioner, untuk pengumpulan data responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini berjumlah 38 perusahaan kontraktor dari Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) dengan golongan badan usaha kelas menengah (M) di Kota Banda Aceh yang mengerjakan dan melaksanakan proyek bangunan gedung dengan durasi 5 tahun pada rentang waktu (2009 – 2014). Data dianalisis secara deskriptif. Hasil perhitungan diperoleh bahwa faktor-faktor

penting yang menjadi pertimbangan kontraktor untuk menetapkan harga penawaran adalah ukuran proyek, lokasi proyek, tipe proyek, tingkat kesulitan suatu proyek, pengalaman pada proyek sebelumnya, keuntungan yang akan didapat, kondisi lapangan, kondisi pasar, situasi ekonomi, keuntungan pada proyek sebelumnya, dan ketersediaan tenaga ahli. Praktek dalam memutuskan *mark up*, 47% responden memilih penilaian berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya. Untuk persentase besarnya mark up 50% responden memilih antara 7,5-10,0% dari perkiraan total harga proyek.



Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
1	Faktor-Faktor dalam Mempengaruhi Keputusan <i>Mark-Up</i> Tawaran Kontraktor Besar dan Menengah di Singapura	Mohammed Fadhil Dulaimi dan Hong Guo Shan, 2002	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dianggap penting oleh kontraktor ketika melakukan penawaran.	Kuesioner	Analisis Mean	Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari 40 faktor diidentifikasi dan survei dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran kontraktor memiliki dampak yang signifikan pada saat pengambilan keputusan mark-up tawaran. Analisis juga menunjukkan bahwa ketika memutuskan ukuran mark-up penawaran, kontraktor besar cenderung lebih mementingkan sifat pekerjaan konstruksi sementara kontraktor ukuran menengah lebih mementingkan keadaan keuangan perusahaan mereka sendiri.
2	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Penawaran Pada Proyek Infrastruktur Sumber Daya Air Di Kalimantan Tengah	Lendra dkk, 2011	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peringkat tingkat kepentingan faktor-faktor yang mempengaruhi harga penawaran, menentukan faktor-faktor yang membedakan dan faktor dominan berdasarkan kontraktor gred 2, 3, 4 dan gred 5, gred 6 dan gred 7 dan berapa persen selisih harga penawaran	Kuesioner	Analisis Mean dan Deskriptif	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi nilai penawaran berdasarkan peringkat dan rata-rata adalah <i>cash flow</i> yang dibutuhkan, tipe kontrak, ketersediaan staf yang kompeten, perminatan jminan (bond) dan ketersediaan proyek. Faktor yang dominan adalah cash flow, ketersediaan proyek ketersediaan peralatan, fluktuasi harga material, resiko berinvestasi pada proyek, nilai kontrak proyek, tingkat keselamatan dan keamanan dan permintaan jaminan (bond). Selisih harga penawaran terhadap anggaran yaitu kurang dari 2% sebanyak 8 responden (20%), antara 3-5% sebanyak 29 responden (72,5%), dan lebih dari 5% sebanyak 3 responden (7,5%).

Tabel 2.7 Lanjutan

No	Judul	Peneliti	Tujuan	Metode	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
3	Strategi Penetapan Harga Penawaran Oleh Kontraktor Banda Aceh	Trisnanda, 2016	Mengkaji bagaimana strategi penetapan harga penawaran oleh kontraktor, mengetahui faktor-faktor penting yang menjadi pertimbangan untuk menetapkan harga penawaran, mengidentifikasi praktek-praktek yang dipakai untuk memutuskan mark up, dan mengetahui persentase besarnya mark up	Kuesioner	Analisis Mean dan Deskriptif	Hasil analisis data menunjukkan faktor-faktor penting yang menjadi pertimbangan kontraktor untuk menetapkan harga penawaran adalah ukuran proyek, lokasi proyek, tipe proyek, tingkat kesulitan suatu proyek, pengalaman pada proyek sebelumnya, keuntungan yang akan didapat, kondisi lapangan, kondisi pasar, situasi ekonomi, keuntungan pada proyek sebelumnya, dan ketersediaan tenaga ahli. Praktek dalam memutuskan mark up, 47% responden memilih penilaian berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya. Untuk persentase besarnya mark up 50% responden memilih antara 7,5-10,0% dari perkiraan total harga proyek.
4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran Penyedia Jasa Konstruksi Di Kota Palangka Raya	Bella Yunita, 2020.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya</li> <li>2. Menentukan faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran oleh penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.</li> </ol>	Kuesioner dan Wawancara	Analisis Mean dan Deskriptif	Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat 36 (tiga puluh enam) faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya, berdasarkan kriteria nilai rata-rata (mean) adalah tinggi sebesar 78% dan didapat faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi adalah ketersediaan sumber daya dengan nilai mean 4,35 dan standar deviasi 0,74.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan menguraikan tentang Metode Penelitian untuk lebih memperjelas hal tersebut, bab ini akan dibagi menjadi beberapa sub bab, yaitu : sub bab 3.1 Pendekatan Penelitian, sub bab 3.2 tentang Lokasi Penelitian, sub bab 3.3 tentang Tahapan Penelitian, sub bab 3.4 tentang Jenis Data, sub bab 3.5 Teknik Pengumpulan Data, sub bab 3.6 tentang Populasi dan Sampel, sub bab 3.7 Instrumen Penelitian, sub bab 3.8 tentang Uji coba Faktor–Faktor dalam kuesioner, sub bab 3.9 tentang Uji Validitas dan Reliabilitas, sub bab 3.10 Teknik Analisis Data, sub bab 3.11 Jadwal Penelitian.

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Menurut Sugiyono, (2010) pendekatan penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah yang ada. Pendekatan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah survei dan wawancara yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan kuesioner.

### 3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai dari bulan November 2020 – Desember 2020 dan penelitian ini dilakukan di Kota Palangka Raya. Penelitian ini dilakukan pada proyek konstruksi gedung dari tahun 2017 - 2019 yang terdaftar di Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Kalimantan Tengah.

### 3.3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan lima tahapan, dimana setiap tahapan saling berpengaruh. Secara lengkap tahap-tahap kegiatan penelitian akan dijelaskan sebagai berikut yaitu :

#### 1. Tahap Pertama

Tahap pertama penelitian ini adalah tahap pendahuluan, kegiatan-kegiatan tahap pendahuluan ini yaitu :

- a. Penyusunan latar belakang penelitian.
- b. Penyusunan rumusan masalah.
- c. Penyusunan batasan penelitian.
- d. Penyusunan tujuan penelitian.
- e. Penyusunan manfaat penelitian.

Tahap pertama ini akan menghasilkan *output* berupa *outline* penelitian.

## 2. Tahap Kedua

Tahap kedua penelitian ini adalah tahapan studi literatur. Adapun studi literatur tersebut adalah :

1. Jasa Konstruksi
  - a. Pengertian Jasa Konstruksi
  - b. Klasifikasi Pelaksana Jasa Konstruksi
2. Pengertian Penyedia Jasa
3. Pengertian Pengguna Jasa
4. Harga Penawaran
  - a. Biaya Langsung
  - b. Biaya Tidak Langsung
5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran
6. Hasil Penelitian terdahulu.

Pada tahap kedua ini akan menghasilkan *output* berupa Tinjauan

## 3. Tahap Ketiga

Tahap ketiga pada penelitian ini adalah tahap melakukan pengumpulan data. Kegiatan – kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yaitu:

- a. Waktu & Lokasi Penelitian
- b. Tahapan Penelitian
- c. Jenis Data
  - 1) Data Primer
  - 2) Data Sekunder

d. Teknik Pengumpulan Data

- 1) Wawancara
- 2) Kuesioner

Pada tahap ketiga ini akan menghasilkan *output* berupa Data Penelitian.

**4. Tahap Keempat**

Tahap keempat pada penelitian ini adalah tahap pengolahan data untuk melakukan analisis data .

- 1) Uji Validitas
- 2) Uji Reliabilitas
- 3) Analisis Deskriptif

**5. Tahap Kelima**

Tahapan kelima ini adalah tahap pengambilan kesimpulan dan saran, penulisan jurnal dan penulisan skripsi dari hasil penelitian yang dilakukan. *output* pada tahap ini adalah :

a. Kesimpulan

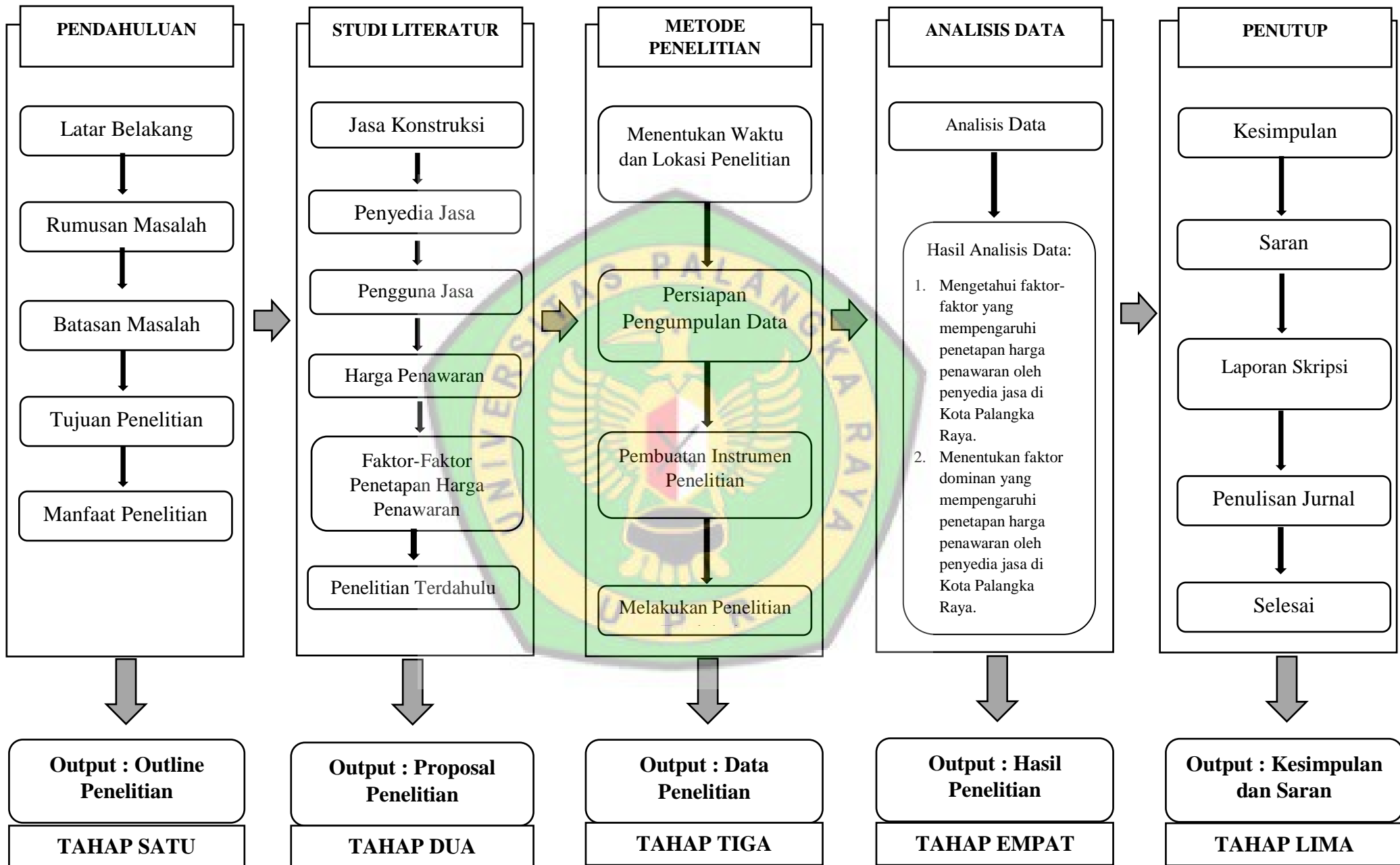
Hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan

b. Saran

Masukan untuk masalah yang ditentukan dalam penelitian ini.

c. Skripsi dan Jurnal

Tahapan – tahapan pada penelitian ini disusun dalam bentuk bagan alir yang dapat dilihat pada Gambar 3.1 pada halaman selanjutnya



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

## 1.4 Jenis Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam sebuah penelitian. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2010).

### 3.4.1 Data Primer

Data primer merupakan data pokok yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung yaitu dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner.

### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari studi literatur, baik dari tulisan, referensi yang relevan, jurnal, artikel maupun sumber-sumber lain yang menunjang penelitian.

## 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam sebuah penelitian. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. (Sugiyono, 2010). Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara, yaitu tanya jawab dengan pihak penyedia jasa pada proyek konstruksi gedung di Kota Palangka Raya.

2. Kuesioner, yaitu berupa pertanyaan yang diberikan kepada responden. Kuesioner pada penelitian ini ditunjukkan kepada pihak penyedia jasa dalam proyek konstruksi gedung.

### **3.6 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.6.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2010), populasi adalah wilayah generasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah penyedia jasa proyek konstruksi gedung yang terdaftar dalam Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Provinsi Kalimantan Tengah yang alamat perusahaan pelaksana proyeknya berdomisili di Kota Palangka Raya dan jelas serta bersedia mengisi kuesioner penelitian.

Responden yang dilibatkan berdomisili di Kota Palangka Raya maka didapat 85 penyedia jasa konstruksi gedung. Kemudian setelah dilakukan survei kelengkapan/lokasi hasil identifikasi jumlah penyedia jasa proyek konstruksi gedung terdapat 57 (lima puluh tujuh) penyedia jasa proyek konstruksi yang alamat perusahaannya jelas.

#### **3.6.2 Sampel**

Menurut Riduwan (2007), sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Sugiyono (2010) dalam Saputra (2017), besarnya jumlah sampel yang layak dan dapat

mewakili jumlah populasi dalam sebuah penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

### 3.6.3 Teknik Sampling

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah non random sampling (sederhana) yaitu cara pengambilan sampel yang tidak semua anggota populasi diberi kesempatan untuk dipilih sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu (Siregar, 2017).

Alasan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Purposive Sampling* yang menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian.

Menurut Siregar (2017), teknik yang dapat digunakan dalam menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dalam penelitian yaitu :

#### 1. Teknik Solvin

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\ &= \frac{57}{1+57(0,1)^2} = 36,304 \approx 36 \end{aligned}$$

Keterangan :

$n$  : Jumlah Sampel Minimum

$N$  : Jumlah Populasi

$e^2$  : Presisi yang ditetapkan, diambil 10% (Nilai presisi diambil 10% berarti bahwa nilai kritis/persen ketidaktelitian 10%, sedangkan tingkat keyakinan 90%).

#### 3.6.4 Persyaratan Responden

Dalam penelitian ini yang menjadi kriteria atau persyaratan responden pada penelitian yaitu :

1. Penyedia jasa proyek konstruksi gedung tahun 2017-2019 yang berdomisili di Kota Palangka Raya.
2. Memiliki jabatan di perusahaan minimal staf, site manajer, manager proyek sampai dengan direktur perusahaan dan usia <25 tahun sampai >40 tahun. Kriteria tersebut didasari pada asumsi bahwa responden telah mengetahui dan menguasai kondisi pelaksanaan suatu proyek konstruksi.
3. Pendidikan terakhir minimal SMA/Sederajat, dengan asumsi bahwa apabila responden sudah menempuh pendidikan SMA/Sederajat, responden dapat dengan jelas menjawab dan memahami daftar pertanyaan kuesioner.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner, yaitu pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang disusun untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari beberapa orang (Sugiyono, 2010). Kuesioner dibentuk dengan menggunakan kalimat yang jelas dan sesuai dengan konsep yang ada, agar memudahkan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner.

Adapun kisi-kisi instrumen penelitian disajikan di bawah ini :

1. Data profil responden

Nama responden, jabatan, lama bekerja, pendidikan terakhir, nama perusahaan, alamat perusahaan, telepon/fax, kualifikasi perusahaan, nama proyek dan nilai proyek.

2. Kuesioner tentang penelitian

Kuesioner berisi pernyataan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.

3. Skala penelitian responden

Dalam skala penelitian terhadap responden, responden diminta untuk memberikan penilaian dalam 5 tingkat skala Likert, yaitu :

1 = Sangat Tidak Berpengaruh

2 = Tidak Berpengaruh

3 = Cukup Berpengaruh

4 = Berpengaruh

5 = Sangat Berpengaruh

Cara menjawab dengan memberikan tanda (  $\checkmark$  ) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Adapun kisi-kisi instrument disajikan dalam Tabel 3.3 berikut. Untuk memudahkan dalam memahami maksud dari faktor-faktor pada kuesioner tersebut, maka pada pernyataan sebelum faktor-faktor tersebut diberi kata tanya di depannya seperti apakah, bagaimanakah disertai dengan penilaian yang dimaksudkan.

**Tabel 3.3** Kisi–Kisi Instrumen Penelitian Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran

Kategori	No	Faktor	Tingkat Pengaruh				
			1	2	3	4	5
Karakteristik Proyek	1	Nilai kontrak					
	2	Durasi proyek					
	3	Arus kas tidak lancar selama pelaksanaan proyek					
	4	Lokasi proyek					
	5	Identitas owner (Pemerintah/Swasta)					
	6	Kompleksitas proyek					
	7	Resiko yang terkait dengan kondisi proyek					
	8	Tingkat keselamatan dan keamanan					
	9	Jenis proyek					
Kondisi Perusahaan	10	Adanya modal awal untuk memulai sebuah proyek					
	11	Kebutuhan perusahaan terhadap suatu proyek					
	12	Ketersediaan tenaga ahli dalam bidang konstruksi					
	13	Pengalaman dalam proyek yang sejenis					
	14	Hubungan baik dengan <i>owner</i>					
	15	Keuntungan pada proyek sebelumnya					

Tabel 3.3 Lanjutan

Kategori	No	Faktor	Tingkat Pengaruh				
			1	2	3	4	5
Kondisi Perusahaan	16	Dana overhead yang dibutuhkan					
	17	Jumlah proyek yang dikerjakan saat ini					
	18	Ketersediaan subkontraktor					
	19	Kebutuhan perusahaan akan ekspos publik					
	20	Ketidakpastian estimasi biaya					
Kondisi Kontrak Proyek	21	Jenis kontrak					
	22	Kelengkapan dokumen penawaran					
	23	Permintaan khusus dari owner					
	24	Perubahan harga material di pasaran dari supplier					
	25	Presentase premi asuransi					
Kondisi Penawaran	26	Metode tender					
	27	Jangka waktu pegajuan penawaran (durasi tender)					
	28	Prakualifikasi					
	29	Jumlah kompetitor/pesaing					
	30	Tingkat kompetisi					
	31	Permintaan jaminan (bond)					
Kondisi Ekonomi	32	Ketersediaan sumber daya					
	33	Resiko berinvestasi dalam proyek					
	34	<i>Rate of Return</i>					
	35	Keputusan-keputusan pemerintah yang berhubungan / berdampak pada proyek (Peraturan pemerintah)					
	36	Pajak					

Sumber: Hasil Analisis

### 3.8 Uji Coba Faktor–Faktor dalam Kuesioner

Faktor–faktor dalam kuesioner dibuat berdasarkan jurnal–jurnal yang relevan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, sebelum terlaksananya penyebaran kuesioner secara menyeluruh sesuai sampel yang telah ditetapkan, terlebih dahulu kuesioner tersebut disebar dan dijawab oleh tiga penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya yang pernah menangani proyek konstruksi

gedung di Provinsi Kalimantan Tengah. Hal ini dilakukan sebagai uji coba awal kuesioner sebelum ke lokasi penelitian.

Dari hasil uji coba penyebaran kuesioner tidak terdapat kesulitan atau masalah dari responden dalam memahami pertanyaan yang diberikan, semua pertanyaan dijawab dengan lengkap dan dikembalikan. Oleh karena itu tidak ada perubahan pada pertanyaan yang diberikan.

### 3.9 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.9.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2013), validitas merupakan ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Pada penelitian ini digunakan program SPSS versi 26 untuk pengujian validitasnya. Langkah-langkah pengujian dilihat pada lampiran halaman 98-106.

Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan program SPSS, namun akan ditampilkan contoh perhitungan secara manual dengan rumus *Pearson Product Moment* seperti di dalam Meirinda (2017) :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n(\sum X^2) - (\sum X)^2)(n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}} \quad (3-1)$$

Keterangan :

$r_{hitung}$  : koefisien korelasi

X : skor variabel (jawaban responden)

Y : skor total dari variabel (jawaban responden)

n : jumlah responden

$\sum X$  : jumlah skor item

$\sum Y$  : jumlah skor total

$\sum X^2$  :  $\sum_{n=1}^n X_n^2$  : jumlah dari skor item yang dikuadratkan

$(\sum X)^2$  :  $(\sum_{n=1}^n X_n)^2$  : jumlah skor item dikuadratkan

$\sum Y^2$  :  $\sum_{n=1}^n Y_n^2$  : jumlah dari skor item yang dikuadratkan

$(\sum Y)^2$  :  $(\sum_{n=1}^n Y_n)^2$  : jumlah skor item dikuadratkan

$\sum XY$  : nilai skor item dikalikan dengan skor total

Untuk taraf signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 Signifikan adalah besarnya probabilitas atau peluang untuk memperoleh kesalahan dalam mengambil keputusan. Jika pengujian menggunakan tingkat signifikan 0,05, artinya peluang memperoleh kesalahan maksimal 5%. Dengan kata lain, kita percaya bahwa 95% keputusan benar. Suatu instrumen dikatakan valid apabila koefisien korelasi (*pearson correlation*) adalah positif, dimana  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05. Untuk menghitung derajat kebebasan (dk) digunakan rumus yang dikutip dari Siregar (2010) sebagai berikut:

$$dk = n - 2 \quad (3-2)$$

Keterangan :

dk : derajat kebebasan

n : jumlah sampel

Syarat instrumen dikatakan valid apabila nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Untuk nilai  $r_{tabel}$  dapat dilihat pada lampiran halaman 120. Syarat instrument dikatakan *valid* apabila hasil nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

### 3.9.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpul data (instrumen) yang digunakan. Jika kuesioner terbukti valid, maka reliabilitas kuesioner tersebut diuji keandalannya (Eldanari, 2016). Pada penelitian ini digunakan program SPSS 26 untuk pengujian reliabilitasnya sehingga didapat nilai *Cronbach's Alpha*.

Metode *Cronbach's Alpha* digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang tidak mempunyai pilihan “benar” atau “salah” maupun “ya” atau “tidak” melainkan digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku (Siregar, 2017). Berikut merupakan tahapan perhitungan uji reliabilitas menggunakan teknik *Alpha Cronbach* (Siregar, 2017) yaitu :

- 1) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad (3-3)$$

- 2) Menghitung nilai total varian

$$\sum_n^n = \sigma_{btr}^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 \quad (3-4)$$

- 3) Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (3-5)$$

- 4) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_t^2} \right] \quad (3-6)$$

Keterangan :

$n$  : Jumlah sampel

$X_i$  : Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$  : Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sigma_t^2$  : Varians total

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$k$  : Jumlah butir pertanyaan

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas instrument

### 3.10 Teknik Analisa Data

Untuk menganalisis data yang telah diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan berdasarkan data yang diterima dari kuesioner. Data diolah dengan statistik melalui bantuan software, adapun metode analisis data yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu :

1. Uji Validitas dan uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan.
2. Analisis deskriptif, dalam analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ialah nilai *mean* dan standar deviasi. Dimana analisis ini bertujuan untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya.
3. Analisis deskriptif adalah analisis yang berhubungan dengan metode pengelompokkan, peringkasan, dan pertanyaan data dalam cara yang lebih inovatif (Setyadarma, 2010).

Adapun langkah-langkah yang akan ditempuh dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah :

1. Pengolahan Data
2. Melakukan uji validitas menggunakan program komputer SPSS versi 26 *Pearson Product Moment* atau dihitung menggunakan persamaan rumus (3-1).

3. Melakukan uji Reliabilitas terhadap kuesioner menggunakan program komputer SPSS *Reliability Analysis* atau dihitung menggunakan persamaan rumus (3-3), persamaan rumus (3-4) persamaan rumus (3-5), dan persamaan rumus (3-6).
4. Melakukan analisis data menggunakan metode analisis deskriptif yaitu mencari nilai *mean* (rata-rata) dan standar deviasi menggunakan program komputer SPSS versi 26 maka *Descriptives* atau menggunakan rumus berikut :

a. *Mean*

$$\bar{x} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_i}{n} \quad (3-7)$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Rata-rata hitung (mean)

$x_i$  : Nilai sampel ke-i

n : Jumlah sampel/data

**Tabel 3.2** Interpretasi Skor Mean

Interval Skor	Tingkat Skor
$1 \leq X < 1,5$	Tidak Berpengaruh
$1,5 \leq X < 2,5$	Kurang Berpengaruh
$2,5 \leq X < 3,5$	Berpengaruh
$3,5 \leq X < 4,5$	Cukup Berpengaruh
$4,5 \leq X < 5$	Sangat Berpengaruh

Sumber : (Indrawan, 2016)

## b. Standar Deviasi

$$St\ Dev = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (3-8)$$

Keterangan :

*St Dev* : Standar deviasi (simpangan baku)

$x_i$  : Nilai sampel ke-i

$\bar{x}$  : Rata-rata hitung

n : Jumlah sampel



### 3.11 Jadwal Penelitian

Adapun jadwal rencana pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.3

**Tabel 3.3** Tabel Penelitian

NO	KEGIATAN	2020/2021																													
		Aug-20				Sep-20				Oct-20				Nov-20				Dec-20				Jan-21			Feb-21				Mar-21		
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
1	Tahap Pertama : Proposal Penelitian																														
	a. Menyusun Proposal																														
	b. Seminar Proposal																														
	c. Konsultasi																														
	d. Revisi/Perbaikan Proposal																														
2	Tahap Kedua : Penelitian																														
	a. Melakukan Survei dan Wawancara																														
	b. Pengumpulan Data																														
	c. Pengolahan Data																														
	d. Analisis Data																														
	e. Seminar Hasil																														
	f. Konsultasi																														
	g. Revisi/Perbaikan Laporan Hasil Penelitian																														
3	Tahap Ketiga : Ujian/Sidang Tugas Akhir																														
	a. Penyusunan Jurnal																														
	b. Ujian Skripsi																														
	c. Revisi/Perbaikan Skripsi																														
	d. Laporan Skripsi																														
	e. Selesai																														

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang dilakukan terhadap penelitian mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Harga Penawaran di Kota Palangka Raya, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Terdapat 36 (tiga puluh enam) faktor yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya adalah dilihat berdasarkan kriteria nilai rata-rata (*mean*) adalah tinggi sebesar 78%.
2. Faktor dominan yang mempengaruhi penetapan harga penawaran penyedia jasa konstruksi di Kota Palangka Raya adalah ketersediaan sumber daya dengan nilai *mean* 4,35 dan standar deviasi 0,74.

#### 5.2 Saran

1. Sebagai pihak penyedia jasa sebelum mengikuti proses pelelangan, sebaiknya mempersiapkan dan meningkatkan kualitas sumber daya yang dimiliki, mulai dari dana, keperluan material, hingga menyesuaikan jumlah anggota tim proyek yang ditugaskan dalam menangani proses pelelangan. Salah satunya dengan cara mengadakan pelatihan kepada dan meningkatkan pengetahuan dan kecakapan agar dapat mencapai tingkat kompetensi yang dipersyaratkan dengan system

manajemen yang baik pada sumber daya maka dapat dimanfaatkan secara optimal untuk keberlangsungan dalam memenangkan proses pelelangan.

2. Dari hasil penelitian, penyedia jasa konstruksi harus dapat terus membangun hubungan baik dengan owner agar jika suatu ketika terjadi hal-hal diluar kontrak yang ditetapkan maka baik *owner* ataupun penyedia jasa dapat saling bertanggung jawab dan tidak saling lempar tanggung jawab.
3. Pada penelitian selanjutnya agar menambahkan faktor-faktor lainnya yang belum masuk dalam penelitian ini.
4. Kepada peneliti lain, disarankan untuk melakukan penelitian dengan skala lebih luas karena pada penelitian ini hanya dilakukan pada proyek konstruksi gedung dari website Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) dan pada penyedia jasa konstruksi yang berdomisili di Kota Palangka Raya, agar nantinya bisa diperluas penelitian dengan subjek atau responden selain penyedia jasa konstruksi bangunan gedung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I., and Minkarah, I. A. 1988. Questionnaire survey on bidding in construction. *Journal of Management in Engineering.*, ASCE, Vol. 4, No. 3,229-243.
- Anonim. 2017. *Undang-undang Republik Indonesia No. 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi*
- Anonim. 2017. *Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional No. 3 Tahun 2017 Tentang Pedoman Sertifikasi dan Rgistrasi Badan Usaha Jasa Pelaksana Konstruksi Nasional*
- Asyianto. 2003. *Construction Cost Estimate dan Cost Control*
- Asiyanto. 2004. *Manajemen Produksi untuk Jasa Konstruksi, Cetakan Kedua.* Jakarta: Pradnya Paramita.
- Basuki, I., dan Hariyanto. 2014. *Asemen pembelajaran.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dozzi, S. P., AboRizk, S.M. dan Schroeder, S.L. 1996. Utility Theory Model for Bid Markup Decision, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 122, No. 2
- Dulaimi, M.F. dan Shan, H.G. 2002. The Factors Influencing Bid Mark-up Decisions of Large and Medium Size Contractors in Singapore, *Construction Management and Economics*, Vol. 20, pg. 601-610
- Husein, Umar. 2011. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis.* Jakarta:PT.Raja Grafindo Persada.
- Indrawan, Ferry. 2016. *Faktor-Faktor Lapangan Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi.* Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya. Palangka Raya.
- Lendra dan Liliana. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Penawaran Kontraktor Pada Proyek Jalan dan Jembatan Di Kalimantan Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil VI-2010.* ITS Surabaya.
- Laoren, Kathrin. 2009. *Strategi Harga Penawaran dan Faktor Risiko Pada Proyek Konstruksi.* S1 Thesis, Universitas Atmajaya Yogyakarta.
- Merinda, Poppy. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penilaian Perumahan. *Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.* Palangka Raya
- Muzayanah, Yannu. 2008. *Pemodelan Proporsi Sumber Daya Proyek Konstruksi.* Universitas Diponegoro Semarang.
- Nugraha, P., Natan, I., dan Sutjipto, R. 1986. *Manajemen Proyek Konstruksi.* Jilid 1. Surabaya : Kartika Yudha.

- Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Setiadi, Asep 2009. *Studi Pemahaman dan Penerapan Constructability Oleh Kontraktor*. S1 Thesis, UAJY.
- Setiawan, Ika. 2012. *Analisis Evaluasi Pelaksanaan Proyek Paket Pekerjaan Jalan Boyolali-Kartasura Tahun 2011-2012 ( ditinjau Dari Kontrak Konstruksi)*. Naskah Publikasi Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Setyadharma, A. 2010. *Modul Uji Asumsi Klasik Dengan SPSS 16.0*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Siregar, Syofian. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS.*, Jakarta : Kencana.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanti, Rinia dan Yohanes LD Adianto. 2011. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dalam Menyusun Harga Penawaran Proyek Konstruksi*. Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan Bandung. Bandung.
- Triandini, Asih. 2019. *Konsep Penerapan Waste Management Pada Kontraktor di Kota Palangka Raya*. Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya. Palangka Raya
- Trisnanda, Rifky. 2016. *Strategi Penetapan Harga Penawaran Oleh Kontraktor Di Banda Aceh..* Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh. Aceh.