

## **A Risk Analysis Affecting Project Implementation with Contract Values Below 80% of the Owner's Estimated Price**

**Bambang Istijono<sup>1</sup>, Taufika Ophiyandri<sup>2</sup>, Siti Rahmi Gustia<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

---

### **ARTICLE INFO**

#### **Kata kunci:**

Harga Perkiraan Sendiri (HPS);  
Nilai Kontrak; Penawaran.

#### **Email:**

bistijono@eng.unand.ac.id<sup>1</sup>,  
t.ophiyandi@gmail.com<sup>2</sup>,  
sitirahmigustia1993@gmail.com<sup>3</sup>

#### **\*Correspondence email:**

sitirahmigustia1993@gmail.com

**Submitted:** 11-10-2024

**Revised:** 30-01-2025

**Accepted:** 07-02-2025

**Published:** 07-02-2025

### **ABSTRAK**

Jumlah penawaran kurang dari 80% HPS artinya pekerjaan yang ditawarkan akan dilaksanakan dengan biaya kurang dari 80% dari biaya yang diperkirakan penanggung jawab pekerjaan. Pada periode 2020 rerata presentase nilai kontrak dengan nilai penawaran < 80% HPS pada Instansi x cenderung meningkat secara signifikan sebesar 80% dibandingkan pada periode 2019. Jika penyusunan HPS diasumsikan sudah dilaksanakan sesuai dengan keahlian dan didukung dengan data yang dapat di pertanggung jawabkan. Maka daripada itu pelaksanaan kontrak dengan nilai penawaran dibawah 80% HPS memiliki kemungkinan risiko yang lebih besar dilapangan dibandingkan dengan nilai kontrak dengan nilai penawaran diatas 80% HPS. Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah dengan metode deskriptif yaitu melalui wawancara langsung dengan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) pada instansi x untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian ini yaitu, mengetahui risiko apa saja yang timbul, penyebab risiko, serta langkah antisipasi apa yang dilakukan untuk mengurangi risiko. Dari hasil pengolahan data setelah divalidasi dengan narasumber, didapatkan risiko yang timbul yaitu: perpanjangan kontrak, pemutusan kontrak, berkurangnya umur konstruksi, sengketa, serta pemberitaan buruk dari media lokal yang disebabkan nilai penawaran yang dianggap tidak wajar. Langkah yang dilakukan owner sebagai pemilik proyek untuk mengurangi risiko yaitu Melakukan pemutusan kontrak terhadap proyek yang ditemukan menyimpang sesuai aturan yang berlaku, serta memperketat pengawasan untuk menjaga mutu pekerjaan.

### **ABSTRACT**

#### **Keywords:**

Self Estimated Price (HPS);  
Contract Value; Bid.

*The number of bids is less than 80% of the HPS, meaning that the work offered will be carried out at a cost of less than 80% of the estimated cost of the person in charge of the work. In the 2020 period the average percentage of contract value with an offer value of < 80% HPS at Agency x tends to increase significantly by 80% compared to the 2019 period. If the HPS preparation is assumed to have been carried out in accordance with expertise and supported by accountable data. Therefore, the implementation of a contract with a bid value below 80% HPS has a greater possibility of risk in the field compared to a contract value with an offer value above 80% HPS. The method used in carrying out this research is the descriptive method, namely through direct interviews with the Commitment Making Officer (PPK) at agency x to obtain information about the purpose of this research, namely, knowing what risks arise, the causes of risks, and what anticipatory steps are taken. to reduce risk. From the results of data processing after being validated with sources, the risks that arise are: contract extension, contract termination, reduced construction age, disputes, and bad news from local media caused by the bid value which is considered unreasonable. Steps taken by the owner as the owner of the project to reduce risk are Terminating the contract for projects found to be deviant according to applicable regulations and tightening supervision to maintain the quality of work.*

---

### **PENDAHULUAN**

Harga Perkiraan Sendiri (HPS) menurut Pasal 1 angka 33 Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) (undang-undang, 2020). Sebagaimana diatur dalam Pasal 26 Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021, penyusunan HPS harus menggunakan data yang dapat dipertanggungjawabkan, telah memperhitungkan keuntungan dan biaya tidak langsung (*overhead cost*), serta bersifat terbuka dan rahasia. Penawaran penyedia jasa di bawah 80% HPS merupakan penawaran terhadap suatu pekerjaan yang diajukan calon penyedia jasa dalam proses pemilihan penyedia jasa yang nilai penawarannya di bawah 80% HPS (Duha, 2023). Jumlah penawaran kurang dari 80% HPS artinya pekerjaan yang ditawarkan akan

dilaksanakan dengan biaya kurang dari 80% dari biaya yang diperkirakan penanggung jawab pekerjaan (Mandaladikari, 2020).

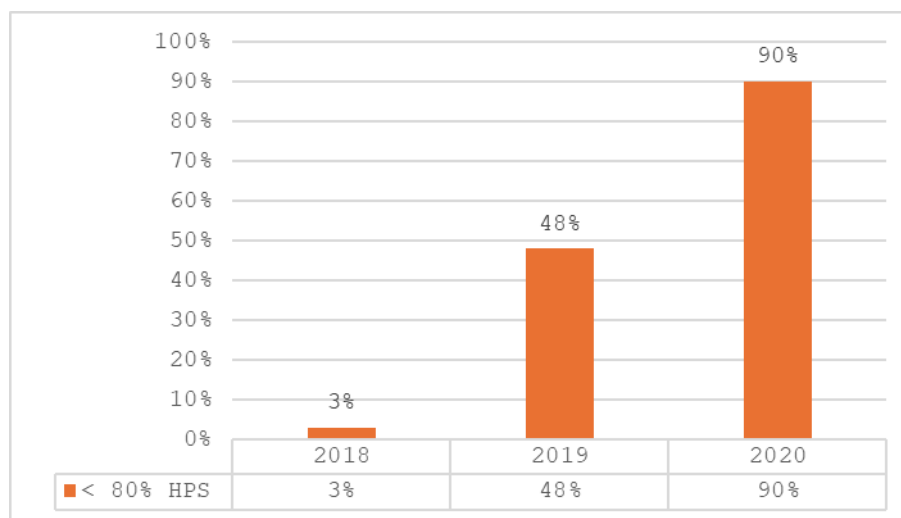
Penentuan pemenang lelang untuk harga penawaran dibawah 80% dari HPS dilakukan melalui tahap klarifikasi kewajaran harga yang dilaksanakan sesuai dengan Permen PUPR No. 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Barang dan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia. Berdasarkan data paket pelaksanaan kontraktual fisik salah satu lembaga pelaksanaan kontruksi bidang sumber daya air, untuk tender jasa konstruksi yang dilaksanakan dari tahun 2019 s.d 2021, didapatkan total jumlah paket pekerjaan jasa konstruksi terkontrak sebanyak 89 paket pekerjaan, dengan nilai penawaran di atas 80% sebanyak 55 paket pekerjaan, dan untuk nilai penawaran di bawah 80% sebanyak 34 paket pekerjaan (Antari & Saleh, 2023). Disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Jumlah Paket Jasa Konstruksi Periode Tahun 2019 s/d 2021 pada instansi x

Uraian	Jumlah Paket Pekerjaan (Paket/Tahun)			
	2019	2020	2021	2022
Paket Pekerjaan dengan Nilai Penawaran $\geq$ diatas 80%	38	15	2	4
Paket Pekerjaan dengan Nilai Penawaran < atau dibawah 80%	1	14	19	16
<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>20</b>

Sumber: Database Instansi Pelaksanaan Konstruksi 2023

Pada periode 2020 rerata presentase nilai kontrak dengan nilai penawaran < 80% HPS cenderung meningkat secara signifikan sebesar 80% dibandingkan pada periode 2019 sebagaimana ditunjukkan pada diagram dibawah ini.



**Gambar 1.** Diagram persentase kenaikan nilai kontrak 80% HPS

Dari penjabaran diatas, penyusunan HPS diasumsikan sudah dilaksanakan sesuai dengan keahlian dan didukung dengan data yang dapat di pertanggung jawabkan. Maka daripada itu pelaksanaan kontrak dengan nilai kontrak dibawah 80% HPS memiliki kemungkinan risiko yang lebih besar dilapangan dibandingkan dengan nilai kontrak diatas 80% HPS.

## Kajian Teori

### Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

Pengadaan barang/jasa pemerintah diatur dalam Perpres No. 12 Tahun 2021, meliputi proses dari perencanaan hingga penyelesaian kegiatan. Pengadaan didanai oleh APBN/APBD, dengan tanggung jawab anggaran pada pejabat berwenang di masing-masing lembaga. Kebijakan pengadaan barang/jasa dikembangkan oleh LKPP.

### Jenis – jenis Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

Jenis-jenis Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 adalah sebagai berikut:

#### a. Pengadaan Barang

Pengadaan barang adalah pengadaan benda baik berwujud maupun tidak berwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat dijual belikan, digunakan, dan dimanfaatkan oleh Pengguna Barang. Sebagai contoh adalah pengadaan bahan baku, barang setengah jadi, barang jadi/peralatan, SDM, dll.

b. Pekerjaan Konstruksi

Pengadaan Barang/Jasa pada Pekerjaan Konstruksi meliputi seluruh pekerjaan yang berhubungan dengan pelaksanaan konstruksi bangunan atau pembuatan wujud fisik lainnya. Misalnya pekerjaan pembangunan gedung, jalan, jembatan, drainase, yang mencakup pekerjaan arsitektural, sipil, mekanikal, elektrik, dan tata lingkungan beserta kelengkapannya.

c. Jasa Konsultansi

Jasa konsultansi adalah layanan profesional yang mengutamakan pola pikir (brainware) dan keahlian di berbagai bidang, seperti rekayasa, perencanaan, desain, pengawasan, serta konsultansi di bidang transportasi, pendidikan, kesehatan, lingkungan, SDM, pariwisata, hukum, dan lainnya

d. Jasa Lainnya

Jasa yang mengutamakan keterampilan (skillware) dalam tata kelola yang umum di dunia usaha untuk menyelesaikan pekerjaan selain Jasa Konsultansi, Konstruksi, dan pengadaan Barang. Contoh: jasa boga, kebersihan, penyedia tenaga kerja, asuransi, perbankan, kesehatan, pendidikan, pengembangan SDM, iklan, percetakan, pemeliharaan, dan lainnya.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan data primer dari wawancara Pejabat Pembuat Komitmen berpengalaman dan data sekunder dari dokumen proyek konstruksi bernilai kontrak di bawah 80% HPS. Penelitian mengidentifikasi empat variabel risiko utama: biaya, waktu pelaksanaan, kinerja, dan mutu pekerjaan. Wawancara dilakukan untuk mengungkap jenis risiko, penyebabnya, serta langkah antisipasi. Hasilnya disajikan dalam tabel berisi pernyataan risiko, penyebab, dan langkah antisipasi. Dari beberapa metode, disimpulkan bahwa penelitian ini lebih sesuai menggunakan Metode Studi Kasus dengan wawancara langsung. Sistematika metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini dengan proses dimulai dengan langkah *studi literatur* untuk memahami konteks dan dasar penelitian. Selanjutnya, dilakukan perencanaan pengambilan data yang mencakup strategi dan metode yang akan digunakan. Proses pengumpulan data kemudian dilakukan, yang mencakup dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari sumber utama, sementara data sekunder berasal dari sumber-sumber yang sudah tersedia. Setelah data terkumpul, tahap berikutnya adalah analisis data untuk mengolah dan menafsirkan informasi yang diperoleh. Proses ini diakhiri dengan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis, yang kemudian menutup keseluruhan proses penelitian.

**HASIL**

**Data Proyek Sampel Pekerjaan**

Pemilihan sampel yang digunakan adalah proyek konstruksi Tahun Anggaran 2021 dengan presentase nilai kontrak terhadap pagu pengadaan dibawah 80% HPS dan diatas 80% HPS sebagai perbandingan untuk mengetahui tujuan dari penelitian ini. Penjabaran dari sampel proyek yang digunakan dijabarkan dalam tabel berikut:

**Tabel 2** Daftar Sampel Proyek Pekerjaan 2021

No	Nama Paket Pekerjaan	Pagu Pengadaan	Nilai Kontrak	Presentase nilai kontrak terhadap pagu pengadaan
1	Pembangunan Intake dan Jaringan Transmisi Air Baku X	23.813.500.000	18.576.701.000	78%
2	Pembangunan Daerah Irigasi X	15.300.000.000	11.934.000.000	78%
3	Pembangunan Embung A	13.500.000.000	9.717.777.000	72%
4	Pembangunan Sarana/Prasarana Pengendalian Banjir Sungai X	48.250.000.000	35.600.027.398	74%
5	Peningkatan Jaringan Irigasi Daerah Irigasi X	82.478.650.000	68.617.905.000	83%
6	Pembangunan Embung B	12.800.000.000	10.096.846.000	80%

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Selanjutnya peneliti melakukan penelusuran menggunakan data sekunder yang didapat yaitu mengetahui lingkup pekerjaan dari masing-masing sampel proyek yang digunakan guna mendapatkan informasi yang lebih detail terhadap tujuan dari penelitian. Penjabaran ruang lingkup proyek di jabarkan dalam tabel dibawah:

**Tabel 3. Ruang Lingkup Proyek Sampel 2021**

No	Nama Paket Pekerjaan	Ruang Lingkup Pekerjaan
1	Pembangunan Intake dan Jaringan Transmisi Air Baku X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pembuatan intake kapasitas 100L/dtk</li> <li>• Pembuatan bak penenang alluzink KAP. 400 m3</li> <li>• Pengadaan Pompa=36 m2</li> <li>• Pengadaan pompa dan genset (mekanikal dan elektrikal)</li> <li>• Pengadaan dan pemasangan pipa transmisi, Pembuatan jembatan pipa GIP ND 400mm</li> <li>• Pengadaan dan pemasangan water preasussure, reducing valve (PRV) &amp; Chamber</li> </ul>
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaann sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja</li> </ul>
3	Pembangunan Daerah Irigasi X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pekerjaan galian tanah</li> <li>• Pekerjaan timbunan tanah</li> <li>• Pekerjaan betin saluran terbuka</li> <li>• Pekerjaan beton saluran tertutup</li> <li>• Pekerjaan manhole</li> </ul>
4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pekerjaan galian tanah</li> <li>• Pekerjaan timbunan tanah</li> <li>• Pekerjaan Tanggul dari timbunan tanah</li> <li>• Pekerjaan pasangan batu dan beton</li> </ul>
4	Pembangunan Embung A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Pintu Air</li> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pekerjaan Tanah                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembersihan Lapangan</li> <li>- Kisdam dan Pengeringan (Dewatering)</li> <li>- Galian dengan Alat Berat (Tanah Biasa)</li> <li>- Galian dengan Alat Berat (Tanah Berbatu)</li> <li>- Galian Tanah Biasa dengan tenaga manusia (Manual)</li> <li>- Timbunan dengan material didatangkan (Alat Berat)</li> <li>- Timbunan tanah kembali dibelakang pasangan</li> <li>- Timbunan tanah / Sirtu kembali dengan Alat berat (estafet 3 kali)</li> <li>- Gebalan Rumput</li> <li>- Pengadaan dan Penghamparan Sirtu Jalan Masuk (<i>Acces Road</i>)</li> </ul> </li> </ul>
5		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Konstruksi Bangunan                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasangan Batukali Camp. 1: 4</li> <li>- Plasteran Camp. 1: 3</li> <li>- Beton f'c = 7,4 MPa (K.100)</li> <li>- Beton Mutu Tipe B, f'c = 14,5 MPa (K.175)</li> <li>- Beton Mutu Tipe A, f'c = 19,3 MPa (K.225)</li> <li>- Pembesian</li> <li>- Bekisting/Cetakan beton</li> <li>- Pengadaan dan Pemasangan Pancang Kayu Dia. 10 - 15 cm L = 3 m</li> <li>- Pengadaan dan Pemasangan Joint Filler</li> <li>- Pengadaan dan Pemasangan Pipa Suling-suling PVC Dia. 2"</li> </ul> </li> </ul>
5	Pembangunan Sarana/Prasarana Pengendalian Banjir Sungai X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipa Sandaran Galvanis Ø 2"</li> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pekerjaan galian tanah</li> <li>• Pekerjaan Saluran                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembersihan dan Striping/Kosrekan</li> <li>- Galian tanah biasa dengan Alat Berat dan dengan tenaga manusia (manual)</li> <li>- Timbunan Tanah Setempat</li> <li>- Baraben (mortar 1:5)</li> <li>- Beton f'c 12.2 Mpa (K-150)</li> <li>- Pembesian</li> <li>- Pembesian wiremesh (m7) uk.15x15 cm</li> <li>- Bekisting</li> <li>- Plasteran 1:4</li> <li>- Patok Saluran</li> </ul> </li> </ul>
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Persiapan</li> <li>• Pekerjaan galian tanah</li> <li>• Pekerjaan timbunan tanah</li> <li>• Pekerjaan Tanggul dari timbunan tanah</li> <li>• Pekerjaan pasangan batu dan beto</li> </ul>
	Pembangunan Embung B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerjaan Pintu Air</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

**Pembahasan Terhadap Hasil Pengumpulan Data Primer dan Sekunder**  
**Pembahasan Hasil Wawancara**  
**Pembangunan Embung A**

Pada sub bab ini akan di jabarkan hasil wawancara dengan Pejabat Pembuat Komitmen berdasarkan 4 variabel. Hasil wawancara akan di jabarkan berdasarkan masing-masing variabel berikut:

### Variabel Permasalahan Terhadap Biaya

**Tabel 4.** Variabel Permasalahan Terhadap Biaya 2021

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenaikan harga material</li> <li>• Penyedia jasa tidak bisa mengantisipasi beban sosial dari masyarakat dilokasi pekerjaan</li> <li>• Biaya sewa alat berat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenyataannya Penyedia tidak memiliki alat dan sumber material sendiri</li> <li>• Penyedia jasa belum melakukan antisipasi kenaikan harga BBM dan material</li> <li>• Biaya overhead yang dianggap terlalu rendah</li> <li>• Tim pokja belum melakukan validasi dokumen dengan tinjauan langsung pada saat pelaksanaan lelang</li> <li>• Belum ada peraturan tentang pembentukan tim pendamping evaluasi kewajaran harga dari pihak owner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan</li> <li>• Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan</li> <li>• Menentukan margin dana overhead di 15%</li> <li>• Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Pada pelaksanaan proyek embung terjadi *cost overrun* yang diakibatkan perubahan kondisi lapangan seperti:

1. Kenaikan harga material alam
2. Kenaikan harga material pabrik seperti BBM, besi, semen, pipa
3. Antisipasi beban sosial dari masyarakat di lokasi pekerjaan

Penyebab terjadinya permasalahan tersebut adalah:

1. Penyedia jasa mengajukan penawaran harga yang menyatakan penyedia jasa memiliki alat dan sumber material milik sendiri, sehingga harga penawaran bisa diturunkan. Sedangkan kenyataan dilapangan, penyedia jasa tidak memiliki peralatan dan sumber material, sehingga biaya pelaksanaan menjadi tinggi dan menghambat pelaksanaan pekerjaan.
2. Penyedia jasa belum melakukan antisipasi kenaikan harga BBM dan material (seperti besi dan semen).
3. Biaya overhead yang terlalu rendah.
4. Tim pokja melaksanakan verifikasi keabsahan dokumen hanya melalui daring/dokumen yang disampaikan dan belum melaksanakan peninjauan lansung ke lapangan.
5. Pada saat pelaksanaan lelang belum adanya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana sudah tercantum panduan tata cara evaluasi kewajaran harga dengan membentuk tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek sehingga pihak pemilik tidak dapat ikut serta dalam proses lelang

Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek dalam meminimalisir permasalahan tersebut adalah:

1. Dalam menyusun HPS menggunakan pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan.
2. Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan yang memiliki izin quarry resmi
3. Menentukan margin dana overhead di 15% untuk mengurangi penekanan harga penawaran penyedia jasa di dana overhead yang rendah untuk memenangkan lelang tanpa memperkirakan real pelaksanaan dilapangan (dimana maksimal keuntungan + dana overhead = 15% dari harga penawaran)
4. Sudah di bentuk tim pendamping kewajaran harga dari instansi pemilik pekerjaan untuk mendampingi tim pokja dalam mengevaluasi kewajaran harga

### Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

**Tabel 5.** Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan 2021

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waktu pelaksanaan melewati batas akhir kontrak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uang muka dan dana termin digunakan bukan untuk pelaksanaan pekerjaan sehingga pelaksanaan menjadi terlambat.</li> <li>• Dampak sosial yang tidak bisa diatasi oleh penyedia jasa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Terdapat permasalahan sosial dalam pelaksanaan proyek, di mana masyarakat sekitar menolak pembangunan karena penyedia jasa tidak dapat memenuhi upah yang diminta. Hal ini menyebabkan penyedia jasa menggunakan pekerja dari luar wilayah, sehingga masyarakat memblokir akses jalan menuju lokasi proyek. Cashflow penyedia yang tidak sehat memperparah situasi, mengakibatkan terhambatnya proyek (Kurniawan, 2023). Sebagai langkah antisipasi, pemilik proyek menerbitkan Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 pada 29 Oktober 2021, yang berisi pedoman untuk mengevaluasi kewajaran harga pada tender pekerjaan konstruksi, termasuk pembentukan tim pendamping untuk analisis harga.

### Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksana Proyek

**Tabel 6.** Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksana Proyek 2021

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinerja Penyedia Jasa tidak maksimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personil lapangan yang tidak sesuai dengan dokumen</li> <li>Biaya upah tenaga kerja terlampau rendah, sehingga tidak maksimal dalam kinerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan</li> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Dikarekankan harga penawaran yang diindikasi tidak wajar, menyebabkan kinerja penyedia jasa menjadi tidak baik dikarenakan tidak mampunya penyedia jasa untuk membayarkan upah pekerja dengan baik. Didapatkan sering terjadinya penukaran personil dilapangan sehingga membuat kinerja personil tidak maksimal.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan, setiap mengajukan pembayaran, kontraktor harus mengajukan daftar penggunaan uang.
2. Melakukan percepatan pekerjaan sehingga bisa menekan biaya pelaksanaan.
3. Saat proses lelang, Sangat dibutuhkannya tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga/harga timpang dari pihak pemilik proyek pada saat lelang berlangsung untuk meminimalisir kecurangan-kecurangan yang datang dari pihak penyedia jasa.
4. Sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021.

### Variabel Permasalahan Terhadap Mutu Pekerjaan

**Tabel 7.** Variabel Permasalahan Terhadap Mitu Pekerjaan

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mutu Pekerjaan Tidak Sesuai Dengan Spesifikasi Teknis yang berpotensi terjadinya:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berkurangnya umur konstruksi (berpotensi saat dilakukannya audit mutu oleh APIP)</li> <li>- Terjadi kegagalan konstrukski</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harga penawaran yang dianggap tidak wajar sehingga ketika proses pelaksanaannya, mutu pekerjaan tidak bisa dijaga</li> <li>Kinerja dari penyedia jasa yang kurang baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemutusan kontrak terhadap proyek yang ditemukan menyimpang</li> <li>Memperketat pengawasan agar penyedia jasa bekerja sesuai spesifikasi yang diminta</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Akibat harga penawaran yang tidak wajar, terlambatnya waktu pekerjaan, kinerja personil yang kurang, serta harga penawaran yang rendah mengakibatkan kurangnya mutu pekerjaan. Hal yang tersebut berakibat umur konstruksi akan berkurang, dan akan menjadi potensi temuan saat audit mutu oleh Aparat pemeriksa intern pemerintah (APIP) (Jange et al., 2023). Dan apabila terjadi kegagalan konstruksi akan berpotensi bermasalah dengan Aparat Penegak Hukum.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Pengawas dan Konsultan supervisi harus tegas dalam pengendalian pekerjaan agar penyedia jasa bekerja sesuai spesifikasi teknis yang diminta.
2. Jika terjadi penyimpangan dan keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, lakukan pemutusan kontrak sesuai prosedur yang berlaku.

## Pembangunan Intake dan Jaringan Transmisi Air Baku X Variabel Permasalahan Terhadap Biaya

**Tabel 8.** Variabel Permasalahan Terhadap Biaya

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketidak tepatan estimasi biaya oleh penyedia jasa                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesalahan dalam penawaran harga</li> </ul> </li> <li>• Cashflow penyedia jasa yang terkendala                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uang muka yang dicairkan bukan digunakan untuk pekerjaan yang seharusnya</li> <li>- Bukti inidikasi cashflow penyedia jasa yang terkendala adalah terjadi keterlambatan pekerjaan pada saat setelah pencairan termin</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyedia jasa tidak teliti membaca detail item pekerjaan pada RAB/KAK dari pihak owner</li> <li>• Tim pokja keterbatasan dalam mendalami semua bidang</li> <li>• Belum adanya tim pendamping evaluasi kewajaran harga dari pihak owner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan</li> <li>• Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan</li> <li>• Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Ketidak tepatan estimasi biaya diakibatkan kesalahan penyedia jasa dalam penawaran harga disebabkan oleh beberapa faktor berikut:

1. Penyedia jasa tidak teliti dalam membaca detail item pada RAB/KAK dari pihak pemilik proyek, kasus yang terjadi adalah kesalahan meneliti item pompa sehingga menyebabkan jatuhnya harga serta kerugian pada penyedia jasa menjadi penyebab
2. Tim pokja keterbatasan dalam mendalami semua bidang karena pada saat ini semua pengadaan lelang pada satu wilayah kerja berkumpul di satu instansi pelaksana pemilihan jasa konstruksi sehingga tidak terdeteksi terdapatnya harga timpang pada penawaran
3. Pada saat pelaksanaan lelang belum adanya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek sehingga pihak pemilik tidak dapat ikut serta dalam proses lelang Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek dalam meminimalisir permasalahan tersebut adalah:

1. Dalam menyusun HPS menggunakan pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan.
2. Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan yang memiliki izin quarry resmi
3. Menentukan margin dana overhead di 15% untuk mengurangi penekanan harga penawaran penyedia jasa di dana overhead yang rendah untuk memenangkan lelang tanpa memperkirakan real pelaksanaan dilapangan (dimana maksimal keuntungan + dana overhead = 15% dari harga penawaran)
4. Sudah di bentuk tim pendamping kewajaran harga dari instansi pemilik pekerjaan untuk mendampingi tim pokja dalam mengevaluasi kewajaran harga

## Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

**Tabel 9.** Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waktu pelaksanaan melebihi batas akhir kontrak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dana termin digunakan bukan untuk pekerjaan proyek tersebut sehingga pelaksanaan menjadi terlambat/ melebihi batas akhir kontrak.</li> <li>• Pihak penyedia jasa menunda item pekerjaan yang berindikasi kerugian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Penyebab pelaksanaan pekerjaan melebihi batas akhir kontrak adalah:

1. Kasus dimana uang muka yang telah di cairkan digunakan penyedia jasa bukan untuk pekerjaan tersebut)
2. Termin yang telah di cairkan digunakan untuk membayar tunggakan (hutang) dari termin sebelumnya
3. Bukti yang menjadi indikasi cashflow penyedia jasa yang tidak sehat adalah pada saat pencairan termin yang seharusnya pekerjaan menjadi cepat malah tersendat dengan alasan tidak adanya dana didalam kas penyedia jasa
4. Kesalahan penyedia jasa dalam eslimasi biaya yang menyebabkan adanya beberapa item pekerjaan yang apabila dilaksanakan akan mengalami kerugian

Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek dalam meminimalisir permasalahan tersebut adalah sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021

### Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksana Proyek

**Tabel 10.** Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksanaan Proyek

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinerja Penyedia Jasa tidak baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personil dilapangan tidak selalu sedia di lapangan</li> <li>Sering terjadinya penukaran personil</li> <li>Karna terjadinya kerugian akibat kesalahan dalam estimasi harga maka pihak penyedia jasa menekan biaya pada upah pekerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga untuk meminimalisir risiko yang timbul</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Dikarekanan harga penawaran yang diindikasi tidak wajar, menyebabkan kinerja penyedia jasa menjadi tidak baik dikarenakan tidak mampunya penyedia jasa untuk membayarkan upah pekerja dengan baik. Didapatkan sering terjadinya penukaran personil dilapangan sehingga membuat kinerja personil tidak maksimal.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan, setiap mengajukan pembayaran, kontraktor harus mengajukan daftar penggunaan uang.
2. Melakukan percepatan pekerjaan sehingga bisa menekan biaya pelaksanaan.
3. Saat proses lelang, Sangat dibutuhkannya tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga/harga timpang dari pihak pemilik proyek pada saat lelang berlangsung untuk meminimalisir kecurangan-kecurangan yangr dating dari pihak penyedia jasa.
4. Sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021

### Variabel Permasalahan Terhadap Mutu Pekerjaan

**Tabel 11.** Variabel Permasalahan Terhadap Mutu Pekerjaan 2021

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mutu Pekerjaan Tidak Sesuai Dengan Spesifikasi Teknis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personil tidak selalu standby</li> <li>Tim teknis dari penyedia jasa sering didapati tidak berada di lapangan sehingga kontrol pekerjaan hanya di komandoi oleh kepala tukang</li> <li>Kinerja dari penyedia jasa yang tidak baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemutusan kontrak terhadap proyek yang ditemukan menyimpang</li> <li>Melakukan mengawasan yang ketat terhadap proses pekerjaan tersebut agar mutu pekerjaan tetap terjaga dengan baik</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Akibat harga penawaran yang tidak wajar, terlambatnya waktu pekerjaan, kinerja personil yang kurang, serta harga penawaran yang rendah mengakibatkan kurangnya mutu pekerjaan (Handayani et al., 2021). Selain itu dikarenakan jumlah personil yang tidak selalu *standby* di lapangan, pihak pemilik proyek (kasus yang terjadi, tim teknis dari penyedia jasa sering didapati tidak berada di lapangan sehingga kontrol pekerjaan hanya di komandoi oleh kepala tukang) (Flanagan & Norman, 2000). Hal yang tersebut berakibat umur konstruksi akan berkurang, dan akan menjadi potensi temuan saat audit mutu oleh Aparat pemeriksa intern pemerintah (APIP). Apabila terjadi kegagalan konstruksi akan berpotensi bermasalah dengan Aparat Penegak Hukum.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Pengawas dan Konsultan supervisi harus tegas dalam pengendalian pekerjaan agar penyedia jasa bekerja sesuai spesifikasi teknis yang diminta.
2. Jika terjadi penyimpangan dan keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, lakukan pemutusan kontrak sesuai prosedur yang berlaku.



**Pembangunan Daerah Irigasi X**  
**Variabel Permasalahan Terhadap Biaya**

**Tabel 12.** Variabel Permasalahan Terhadap Biaya 2021

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketidaktepatan estimasi biaya oleh penyedia jasa                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Kenyataan pengeluaran dilapangan lebih tinggi dari harga penawaran dari penyedia jasa</li> <li>Perhitungan produksi alat berat pada pekerjaan galian dan timbunan yang pada kenyataannya kebutuhannya lebih besar daripada penawaran yang ada</li> <li>Penyedia Menyamakan produksi alat berat yang baru dengan alat berat yang sudah puluhan tahun</li> </ul> </li> <li>Cashflow penyedia jasa yang terkendala                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Uang muka dan termin yang cair digunakan penyedia jasa untuk kepentingan diluar pekerjaan konstruksi semestinya</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kenyataannya Penyedia tidak memiliki alat dan sumber material sendiri</li> <li>Penyedia jasa belum melakukan antisipasi kenaikan harga BBM dan material</li> <li>Biaya overhead yang dianggap terlalu rendah (range 5%)</li> <li>Tim pokja belum melakukan tinjauan langsung pada saat pelaksanaan lelang dikarenakan banyaknya lelang yang dilaksanakan</li> <li>Belum ada peraturan tentang pembentukan tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan</li> <li>Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan</li> <li>Menentukan margin dana overhead di 15%</li> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

Penyebab risiko yang terjadi kerkait biaya pada pelaksanaan proyek tersebut adalah:

- Kasus dimana penyedia jasa menawar material dengan harga yang relatif rendah dengan alasan mempunyai stok material dan mempunyai supplier yang terpercaya dengan harga tersebut, ternyata pada kenyataan dilapangan supplier yang mereka gunakan bermasalah bersamaan dengan melambung tingginya harga material sehingga menyebabkan penyedia kewalahan dalam pelaksanaannya.
- Biaya overhead yang terlalu rendah.
- Perhitungan produksi alat berat pada pekerjaan galian dan timbunan yang pada kenyataannya kebutuhannya lebih besar daripada penawaran yang ada
- Penyedia Menyamakan produksi alat berat yang baru dengan alat berat yang sudah puluhan tahun
- Penyedia jasa belum melakukan antisipasi kenaikan harga BBM dan material (seperti besi dan semen).
- Tim pokja melaksanakan verifikasi keabsahan dokumen hanya melalui daring/dokumen yang disampaikan dan belum melaksanakan peninjauan lansung ke lapangan.
- Pada saat pelaksanaan lelang belum adanya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana sudah tercantum panduan tata cara evaluasi kewajaran harga dengan membentuk tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek sehingga pihak pemilik tidak dapat ikut serta dalam proses Lelang.

**Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan**

**Tabel 13.** Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Waktu pelaksaan tidak sesuai dengan perencanaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aliran dana uang muka dan termin digunakan bukan untuk pekerjaan proyek tersebut sehingga pelaksanaan menjadi terlambat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga untuk meminimalisir terjadinya risiko yang ada</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Cashflow penyedia yang buruk menghambat proyek karena uang muka atau termin tidak digunakan sesuai kebutuhan. Mengantisipasi, pemilik proyek menerbitkan Surat Edaran No. 19/SE/M/2021 yang mengatur pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga.

**Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksana Proyek**

**Tabel 14.** Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksaaan Proyek

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinerja Penyedia Jasa tidak baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personil lapangan yang tidak sesuai dengan dokumen</li> <li>Biaya upah tenaga kerja terlampau rendah, sehingga tidak maksimal dalam kinerja</li> <li>Overhead yang terlalu rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan</li> <li>Melakukan percepatan pekerjaan</li> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Dikarekanan harga penawaran yang diindikasi tidak wajar, menyebabkan kinerja penyedia jasa menjadi tidak baik dikarenakan tidak mampunya penyedia jasa untuk membayarkan upah pekerja dengan baik. Didapatkan sering terjadinya penukaran personil dilapangan sehingga membuat kinerja personil tidak maksimal (Chen et al., 2008).

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan, setiap mengajukan pembayaran, kontraktor harus mengajukan daftar penggunaan uang.
2. Melakukan percepatan pekerjaan sehingga bisa menekan biaya pelaksanaan.
3. Saat proses lelang, Sangat dibutuhkannya tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga/harga timpang dari pihak pemilik proyek pada saat lelang berlangsung untuk meminimalisir kecurangan-kecurangan yangr dating dari pihak penyedia jasa.
4. Sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021

#### Variabel Permasalahan Terhadap Mutu Pekerjaan

**Tabel 15.** Variabel Permasalahan Terhadap Mitu Pekerjaan

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mutu Pekerjaan Tidak Sesuai Dengan Spesifikasi Teknis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harga penawaran terlampau rendah sehingga ketika proses pelaksanaan, mutu pekerjaan tidak bisa dijaga</li> <li>Diindikasikan penekanan di biaya upah tenaga kerja sehingga tenaga kerja yang digunakan tidak maksimal dalam pekerjaannya</li> <li>Personil lapangan yang di indikasi kurangan kompeten</li> <li>- Kasus dimana pemilik perusahaan, dan pelaksana pekerjaan merupakan kelompok kerja yang berbeda)</li> <li>Kinerja dari penyedia jasa yang tidak baik</li> <li>Penyedia jasa mengejar progress yang sudah terlambat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemutusan kontrak terhadap proyek yang ditemukan menyimpang</li> <li>Pengawas dan konsultan supervsi lebih tegas</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Akibat harga penawaran yang tidak wajar, terlambatnya waktu pekerjaan, kinerja personil yang kurang, serta harga penawaran yang rendah mengakibatkan kurangnya mutu pekerjaan. Hal yang tersebut berakibat - Umur konstruksi akan berkurang, dan akan menjadi potensi temuan saat audit mutu oleh Aparat pemeriksa intern pemerintah (APIP) (Suhandoyo, 2020). Dan apabila terjadi kegagalan konstruksi akan berpotensi bermasalah dengan Aparat Penegak Hukum.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Pengawas dan Konsultan supervisi harus tegas dalam pengendalian pekerjaan agar penyedia jasa bekerja sesuai spesifikasi teknis yang diminta.
2. Jika terjadi penyimpangan dan keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, lakukan pemutusan kontrak sesuai prosedur yang berlaku.
3. Konsultan supervisi sebagai perpanjangan tangan pemilik proyek diharapkan untuk lebih jeli agar penyedia jasa mengaja mutu pekerjaan sesuai spesifikasi teknis yang semestinya.
4. Selalu mengingatkan kepada penyedia jasa khususnya di setiap PCM bahwa penyedia jasa harus menjaga niat kita bersama yaitu adalah sama sama membangun sesuai spesifikasi teknis yang ada ada ataupun tidak adanya pengawas.

#### Pembangunan Sarana/Prasarana Pengendalian Banjir X

##### Variabel Permasalahan Terhadap Biaya

**Tabel 16.** Variabel Permasalahan Terhadap Biaya

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketidak tepatan estimasi biaya oleh penyedia jasa</li> <li>• Cashflow penyedia jasa yang tidak sehat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peyedia jasa tidak memperhitungkan antisipasi kenaikan harga material, BBM, dan upah</li> <li>• Penyedia tidak memperhitungkan antisipasi dampak sosial</li> <li>• Overhead yang dianggap terlalu rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan</li> <li>• Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan</li> <li>• Menentukan margin dana overhead di 15%</li> <li>• Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

Ketidak tepatan estimasi biaya dan cashflow penyedia jasa yang tidak sehat di jabarkan berdasarkan hasil wawancara terhadap kondisi dilapangan sebagai berikut:

1. Hampir seluruhnya pekerjaan proyek pekerjaan ini mengalami permasalahan terkait biaya diantaranya bahan, termasuk upah, sewa peralatan, dan alat berat.
2. Efek yang dirasa sangat besar pengaruhnya adalah pada bahan terutama material besi yang memiliki nilai fluktuatif dimana harga besi seringkali naik dan signifikan. Kesimpulannya adalah jika kontraktor menawar dengan harga rendah dan pada pelaksanaannya harga material naik maka itu akan sangat berdampak pada pelaksanaan pekerjaan jika penyedia jasa tidak memiliki dana yang cukup untuk membeli material. Begitu juga dengan bahan lainnya seperti semen yang harganya seringkali naik dan turun.
3. BBM solar yang cukup memakan biaya pada pekerjaan sungai (normalisasi dan banyaknya pekerjaan galian). Contoh kasusnya ialah diwaktu lelang pada bulan oktober harga solar industry masi di range harga Rp.13000-14.000 sementara diwaktu pelaksanaan sudah naik di harga Rp. 17.000 (naik sekitar 20%) jadi jika kontraktor menawar dengan harga yang relatif rendah, pada akhirnya diwaktu pelaksanaan penyedia menjadi rugi.
4. Ditambah lagi dilapangan terdapat biaya biaya tak terduga diantaranya biaya sosial. jika kontraktor tidak mempunyai modal yang kuat yang hanya mengandalkan dari uang muka dan termin itu sangat mempengaruhi progress dipalangan karna sepintar apapun kontraktor jika cashflownya terkendala makan lapangan tidak akan berjalan (mmurdana, 2013).

Penyebab dari risiko-risiko yang ada adalah:

1. Penyedia jasa menawar dengan pernyataan bahwa penyedia jasa memiliki alat berat untuk pekerjaan tersebut. Dalam pelaksanaannya penyedia jasa menyewa alat berat dikarenakan alat berat yang dimiliki penyedia jasa beroperasi di proyek lain.
2. Penyedia jasa mengajukan penawaran harga yang menyatakan si penyedia jasa memiliki sumber material milik sendiri, sehingga harga penawaran bisa diturunkan. Sedangkan kenyataan dilapangan, penyedia jasa tidak memiliki sumber material, sehingga biaya pelaksanaan menjadi tinggi dan menghambat pelaksanaan pekerjaan.
3. Penyedia jasa belum melakukan antisipasi kenaikan harga BBM dan material.
4. Biaya overhead yang dianggap terlalu rendah.
5. Tim pokja melaksanakan verifikasi keabsahan dokumen hanya melalui daring/dokumen yang disampaikan dan belum melaksanakan peninjauan langsung ke lapangan
6. Pada saat pelaksanaan lelang belum adanya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana sudah tercantum panduan tata cara evaluasi kewajaran harga dengan membentuk tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek sehingga pihak pemilik tidak dapat ikut serta dalam proses Lelang.

Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek dalam meminimalisir permasalahan tersebut adalah:

1. Dalam menyusun HPS menggunakan pedoman AHSP berdasarkan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang standar analisa harga satuan.
2. Pengumpulan data-data harga dasar di lapangan yang memiliki izin quarry resmi
3. Menentukan margin dana overhead di 15% untuk mengurangi penekanan harga penawaran penyedia jasa di dana overhead yang rendah untuk memenangkan lelang tanpa memperkirakan real pelaksanaan dilapangan (dimana maksimal keuntungan + dana overhead = 15% dari harga penawaran)
4. Sudah di bentuk tim pendamping kewajaran harga dari instansi pemilik pekerjaan untuk mendampingi tim pokja dalam mengevaluasi kewajaran harga

### Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

**Tabel 17.** Variabel Permasalahan Terhadap Waktu Pelaksanaan

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Waktu pelaksanaan melewati batas akhir kontrak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keuangan penyedia jasa yang terganggu dan membuat pembayaran terganggu</li> <li>Penyedia masi mencari material dengan harga yang sesuai dengan harga yang ada dikontrak</li> <li>Kondisi dilapangan kadang-kadang sering terhenti sementara dikarenakan material yang belum tersedia</li> <li>Uang muka dan dana termin digunakan bukan untuk pelaksanaan pekerjaan sehingga pelaksanaan menjadi terlambat.</li> <li>Alat berat yang disewakan seringkali rusak</li> <li>Upah pekerja yang belum dibayarkan membuat pekerja menjadi mogok kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Waktu pelaksanaan melewati batas akhir kontrak (terjadinya penambahan waktu pelaksanaan sebanyak 90 hari kerja) berdasarkan hasil wawancara terhadap kondisi dilapangan disebabkan oleh faktor berikut:

1. Keuangan penyedia jasa yang terganggu membuat pembayaran juga terganggu dan juga mengakibatkan kondisi dilapangan kadang-kadang sering terhenti. Contoh kasus upah pekerja yang belum di bayarkan mengakibatkan pekerja menjadi mogok kerja.
2. Penyedia masi mencari material dengan harga yang masuk dengan harga yang ada dikontrak dimana kondisi lapangan sudah membutuhkan datangnya material sehingga pekerjaan menjadi terhenti sementara
3. Penyedia jasa mencari harga sewa alat yang rendah mengakibatkan kondisi alat dilapangan sering rusak sehingga pekerjaan menjadi molor.

Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek dalam meminimalisir permasalahan adalah sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021.

### Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksana Proyek

**Tabel 18.** Variabel Permasalahan Terhadap Kinerja Pelaksaaan Proyek

Risiko yang ada	Penyebab Risiko	Langkah Antisipasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinerja Penyedia Jasa tidak baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personil pendukung dilapangan yang sangat dibutuhkan belum terpenuhi oleh penyedia jasa seperti pelaksana, juru ukur, quantity, quality</li> <li>Biaya upah tenaga kerja terlampau rendah, sehingga tidak maksimal dalam kinerja</li> <li>Overhead yang terlalu rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan, setiap mengajukan pembayaran, kontraktor harus mengajukan daftar penggunaan dana.</li> <li>Sudah di bentuk tim pendamping evaluasi kewajaran harga</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Dikarekanan harga penawaran yang diindikasi tidak wajar, menyebabkan kinerja penyedia jasa menjadi tidak baik dikarenakan tidak mampunya penyedia jasa untuk membayarkan upah pekerja dengan baik. Personil pendukung dilapangan yang sangat dibutuhkan pada proyek pengendalian banjir ini belum terpenuhi oleh penyedia jasa seperti pelaksana, juru ukur, quantity, quality.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Memastikan uang muka dan termin digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan, setiap mengajukan pembayaran, kontraktor harus mengajukan daftar penggunaan uang.
2. Saat proses lelang, Sangat dibutuhkannya tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga/harga timpang dari pihak pemilik proyek pada saat lelang berlangsung untuk meminimalisir kecurangan-kecurangan yangr dating dari pihak penyedia jasa.
3. Sudah diterbitkannya Surat Edaran Nomor: 19/SE/M/2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Tertib Evaluasi Kewajaran Harga Pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat dimana salah satunya memuat tentang pembentukan tim pendamping untuk menganalisis kewajaran harga dari pihak pemilik proyek pada 29 Oktober 2021.

### Variabel Permasalahan Terhadap Mutu Pekerjaan

**Tabel 19.** Variabel Permasalahan Terhadap Mitu Pekerjaan

<b>Risiko yang ada</b>	<b>Penyebab Risiko</b>	<b>Langkah Antisipasi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutu pekerjaan yang kurang sempurna dan kurang rapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga penawaran terlampau rendah sehingga ketika proses pelaksanaan, mutu pekerjaan tidak bisa dijaga</li> <li>• Penyedia jasa mempekerjakan tukang dengan upah yang rendah</li> <li>• Penyedia jasa mengejar progress yang sudah terlambat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pemutusan kontrak terhadap proyek yang ditemukan menyimpang</li> <li>• Pengawas dan konsultan supervisi lebih tegas untuk menjaga mutu dan kualitas</li> <li>• Melakukan pengujian mutu beton</li> </ul>

**Sumber:** Kontruksi bidang sumber daya air 2021

Harga penawaran yang tidak wajar dan upah tukang rendah mengakibatkan mutu pekerjaan menurun, kinerja penyedia jasa buruk, dan kualitas konstruksi tidak optimal. Hal ini berisiko mengurangi umur konstruksi, menjadi temuan audit oleh APIP, dan berpotensi menghadapi masalah hukum jika terjadi kegagalan konstruksi.

Lahkah antisipasi yang dilakukan pemilik proyek adalah:

1. Memperketat pengawasan dalam pengendalian pekerjaan agar penyedia jasa bekerja sesuai spesifikasi teknis yang diminta.
2. Jika terjadi penyimpangan dan keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, akan lakukan pemutusan kontrak sesuai prosedur yang berlaku
3. Menjaga mutu dan kualitas pada saat pelaksanaan dikarenakan dengan penawaran yang rendah tersebut, penyedia jasa diindikasikan dapat melakukan upaya-upaya untuk menghemat pengeluaran termasuk juga berupaya mencari bahan yang harganya masuk dengan harga yang ada di kontrak. Untuk itu pemilik juga juga diharuskan sangat hati hati ketika menerima bahan apakah sudah masuk dengan spesifikasi yang ada
4. Melakukan pengujian mutu beton yang telah dikerjakan

Kesimpulan dari wawancara terhadap narasumber terkait segala permasalahan yang muncul pada saat pelaksanaan pekerjaan adalah sangat membuat kondisi pelaksanaan pekerjaan itu menjadi rumit karena disatu sisi kita di haruskan untuk melaksanakan percepatan penganggaran karena adanya kebijakan pemerintah untuk percepatan pemulihan ekonomi masyarakat. Tapi disatu sisi kita harus menjaga mutu, waktu, dan kualitas dengan kondisi penawaran penyedia jasa yang rendah akan menjadi dilema pagi owner dilapangan.

### ***Peningkatan Jaringan Irigasi Daerah Irigasi X***

Penelitian pada proyek irigasi dengan nilai kontrak 83% di atas HPS mengungkap kendala pada cashflow penyedia jasa yang tidak sehat, menyebabkan termin tidak langsung digunakan untuk pekerjaan dan merugikan pemilik jasa. Penyedia jasa juga tidak mengantisipasi kenaikan harga material, sehingga terjadi penundaan waktu pelaksanaan. Meski begitu, mutu pelaksanaan tetap sesuai spesifikasi teknis (Hambarsari & Inggit, 2016).

### ***Pembangunan Embung B***

Pada sub bab berikut akan di taungkan hasil penelitian terhadap proyek pembangunan degan nilai kontrak diatas 80% HPS. Dimana pada paket pekerjaan pembangunan daerah irigasi ini bernilai kontrak 80% diatas HPS

Pada variabel biaya, masi terdapat kendala cashflow penyedia jasa yang tidak sehat dimana mempengaruhi kepada waktu pelaksanaan kontrak dan kinerja pelaksana (Rosmayanti et al., 2024). Termin yang sudah di caikan didapati tidak langsung digunakan untuk pekerjaan tersebut sehingga pemilik jasa merasa sangat dirugikan dengan adanya kendala tersebut (Murtiana Sari, 2020). Pada pelaksaan proyek dari segi mutu pelaksanaan masi tetap sesuai dengan spesifikasi teknis yang ada.

### **Analisa dan Pembahasan Berdasarkan Variabel Variabel Terhadap Biaya**

Permasalahan biaya proyek disebabkan oleh kesalahan penawaran harga, kenaikan harga material dan BBM, serta kegagalan mengantisipasi dampak sosial dan biaya sewa alat berat. Penyedia jasa yang mengklaim memiliki alat dan material sendiri ternyata tidak, sehingga biaya meningkat, terutama akibat kenaikan harga besi. Pemilik proyek mengantisipasi dengan menyusun HPS sesuai Peraturan Menteri PUPR No. 1/2022, menetapkan margin overhead 15%, dan membentuk tim evaluasi harga berdasarkan Surat Edaran No. 19/SE/M/2021.

### **Variabel Waktu Pelaksanaan**

Keterlambatan proyek disebabkan oleh masalah cashflow, ketidakakuratan estimasi biaya, keterlambatan pengadaan material, kerusakan alat berat, dan dampak sosial akibat penolakan masyarakat terhadap pekerja luar

daerah. Mogok kerja juga terjadi akibat upah tertunda. Pemilik proyek mengatasi risiko ini dengan membentuk tim evaluasi harga sesuai Surat Edaran No. 19/SE/M/2021.

### **Variabel Terhadap Kinerja**

Risiko-risiko yang dapat dirangkum dari hasil penelitian pada variabel permasalahan terhadap kinerja ialah didapati personil pendukung dilapangan yang sangat dibutuhkan belum terpenuhi oleh penyedia jasa seperti pelaksana, juru ukur, quantity, quality (BS ISO 31000:2018, 2018). Disamping itu personil yang tidak selalu standby dilapangan juga menjadi penyebab kurangnya kinerja penyedia jasa. Untuk mengatasi risiko yang terjadi diatas, adalah memperketat pengawasan terdapat proyek konstruksi tersebut.

### **Variabel Terhadap Mutu**

Pada proyek konstruksi dengan nilai kontrak di bawah 80% HPS, pemilik proyek harus melakukan pengawasan ketat. Penawaran harga yang terlalu rendah menyebabkan penyedia jasa kesulitan mengelola keuangan, memengaruhi mutu pekerjaan (Fauzi et al., 2024). Penyedia jasa seringkali mempekerjakan tukang dengan upah rendah, yang berdampak pada kualitas kerja dan umur konstruksi. Risiko ini bisa menjadi temuan audit oleh APIP, atau bahkan masalah hukum jika terjadi kegagalan konstruksi. Antisipasi yang dilakukan pemilik proyek termasuk memperketat pengawasan agar pekerjaan sesuai spesifikasi teknis, melakukan pemutusan kontrak jika terjadi penyimpangan, serta memastikan bahan yang digunakan sesuai spesifikasi dan menguji mutu beton yang telah dikerjakan.

### **SIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa proyek konstruksi dengan nilai kontrak di bawah 80% dari HPS menghadapi berbagai risiko, seperti perpanjangan kontrak, pemutusan kontrak, berkurangnya umur konstruksi, sengketa, dan pemberitaan negatif dari media lokal. Risiko-risiko tersebut disebabkan oleh harga penawaran yang terlalu rendah dari penyedia jasa, yang tidak memperhitungkan biaya untuk mengantisipasi risiko selama pelaksanaan proyek. Untuk mengatasi risiko ini, beberapa upaya dilakukan, antara lain pemutusan kontrak pada proyek yang menyimpang sesuai aturan, memperketat pengawasan untuk menjaga mutu pekerjaan, serta pembentukan tim pendamping POKJA dari pemilik proyek guna menganalisis kewajaran harga selama proses lelang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Antari, V. A., & Saleh, M. (2023). Penerapan Diskresi Pejabat Fungsional Pengelola Pengadaan Barang/Jasa Dalam Penyelenggaraan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. *Hukum Bisnis*, 7, 2023.
- Bs Iso 31000:2018. (2018). *Risk Management - Guidelines* (1st Ed.). Bsi.
- Chen, Q., Reichard, G., & Beliveau, Y. (2008). Multiperspective Approach To Exploring Comprehensive Cause Factors For Interface Issues. *Journal Of Construction Engineering And Management*, 432–441. <https://doi.org/10.1061/ASCE0733-93642008134:6432>
- Duha, I. (2023). Tren Penawaran Dibawah 80% Hps Untuk Memenangkan Paket Tender Pekerjaan Konstruksi Studi Kasus Pada Balai Pelaksana Pemilihan Jasa Konstruksi Wilayah Kalimantan Selatan T.A. 2023. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Tahun 2023 (Senastika 2023)*, 39–46.
- Fauzi, A., Maharani Putri, A., Fitriyani, F., Astriyani, R., Arisana, V., & Indah Cahyani, Y. (2024). Tinjauan Ancaman Dan Risiko Pada Sistem Keamanan Internet Of Things, Berbasis Cloud Computing Dalam Penggunaan E-Commerce Dan Rencana Strategis. *Jurnal Kewirausahaan Dan Multi Talenta*, 126–137. <https://doi.org/10.38035/Jkmt.V2i2>
- Flanagan, R., & Norman, G. (2000). *Risk Management And Construction*.
- Hambarsari, P. D., & Inggit, K. (2016). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pertumbuhan Penduduk Dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Jawa Timur Tahun 2004-2014. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 1, 257–282.
- Handayani, E., Amalia, K. R., & Suryani, S. (2021). Analisis Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Lokal Dengan Tenaga Kerja Yang Didatangkan Dari Luar Kota Jambi. *Jurnal Talenta Sipil*, 4(1), 66. <https://doi.org/10.33087/Talentsipil.V4i1.50>
- Jange, B., Idie, D., Pattiran, M., & Tindage, J. (2023). Peran Inovasi Teknologi Dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Dalam Manajemen Ekonomi: Sebuah Kajian Kritis Literatur. 7, 216–221.
- Kurniawan, S. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pertumbuhan Ekonomi Kuadrat Dan Perdagangan Internasional Terhadap Pencemaran Udara Di Kawasan Barat Indonesia Dan Kawasan Timur Indonesia Periode 2014 – 2019. Pascasarjana Universitas Lampung.
- Mandaladikari, D. A. (2020). Implementasi Nilai - Nilai Syariah Dan Kesejahteraan Masyarakat Studi Pada Induk Koperasi Angkatan Darat. Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mmurdana. (2013). Analisis Risiko Pada Pekerjaan Pengamanan Pantai Klating Di Kabupaten Tabanan. *Media Bina Ilmiah*, 7, 64–68. <http://www.lpsdimataram.com>

**Bambang Istijono et al.**, *A Risk Analysis Affecting Project Implementation with Contract Values Below 80% of the Owner's Estimated Price*

Murtiana Sari, E. (2020). *Comparison Of Risk Management Analysis Between Pmbok*.  
<https://www.researchgate.net/publication/348692214>

Rosmayanti, S., Mualana, A., & Gunadi, T. (2024). *Peluang Dan Tantangan Ekonomi Bisnis Dan Kesehatan Di Era Society 5.0*. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 15, 113–130.

Suhandoyo, S. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*.

Undang-Undang. (2020). *Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*.