

# RISIKO DOMINAN PENAWARAN *UNDERESTIMATE* TERHADAP KUALITAS PROYEK IRIGASI DAN SUNGAI DI KOTA SOLOK

Wery Elsy Putra<sup>1</sup>, Lusi Utama<sup>2</sup>, Khadavi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

[coolwery7@gmail.com](mailto:coolwery7@gmail.com), [lusitama@bunghatta.ac.id](mailto:lusitama@bunghatta.ac.id), [khadavi@bunghatta.ac.id](mailto:khadavi@bunghatta.ac.id)

## ABSTRAK

Keberhasilan persaingan konstruksi bergantung pada kemampuan kontraktor dalam memenangkan tender dan menyelesaikan proyek dengan keuntungan maksimal. Akibatnya, persaingan membuat kontraktor mengajukan penawaran di bawah estimasi biaya (*underestimate cost*). Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas proyek irigasi dan sungai di Kota Solok yang mengalami penawaran *underestimate*. Penelitian menggunakan *mixed methode*, menggunakan analisis faktor dan regresi linier berganda, ditemukan 5 variabel risiko dominan penawaran *underestimate* terhadap kualitas proyek. Solusi dalam mengatasi faktor dominan yaitu Menyusun Kewajaran Harga Terhadap Penawaran, Penggunaan SIG dalam perencanaan (Epaksi), menyusun upah tenaga kerja sesuai upah minimum regional, Memperhitungkan biaya risiko, Memastikan PPN dipotong saat pembayaran termyn

**Kata Kunci:** Risiko, *Underestimate*, kualitas Proyek

## PENDAHULUAN

*underestimate* terjadi karena suatu organisasi proyek berharap penawaran lebih rendah yang dilakukan dapat memenangkan tender. Adapun kerugian yang dialami di kemudian hari dapat diatasi dengan mengajukan *change order*. Meskipun penawaran tender yang rendah menguntungkan pemerintah, tetapi praktik “banting harga” ini dikhawatirkan akan menurunkan kualitas dan mutu barang atau proyek infrastruktur [1]. Di Indonesia, praktik mengajukan penawaran di bawah estimasi biaya dalam tender pengadaan barang maupun jasa pemerintah masih tinggi. Kompetisi semata-mata pada harga *bidding* yang dilakukan oleh kontraktor akan berimplikasi pada mutu konstruksi yang rendah [2]. Asosiasi Kontraktor Indonesia (AKI) menilai sistem pengadaan barang/jasa pemerintah untuk proyek infrastruktur dengan penawaran harga terendah menjadi pemicu utama rendahnya kualitas konstruksi di Indonesia (Daniri, 2009).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui risiko yang harus diperhitungkan terhadap penawaran *underestimate cost* yang mempengaruhi kualitas proyek irigasi dan sungai di Kota Solok, agar kedepannya semua pihak pelaku konstruksi dapat memperhitungkan risiko-risiko yang akan terjadi beserta solusinya di kemudian hari.

## METODE

Pendekatan penelitian yang dilakukan yaitu pendekatan *mixed methode* yaitu kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner kepada para responden. Sedangkan pendekatan kualitatif dengan melakukan wawancara pakar. Responden yang dipilih adalah PPK, PPTK,

Pejabat pengadaan Barang dan jasa, Konkonsultan pengawas dan perencana, kontraktor serta penerima manfaat proyek konstruksi irigasi dan sungai di Kota Solok. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu besar sama dengan 100 orang. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel non-*probability sampling (no-random sample)* atau sampel jenuh (dimana sampel = total *sampling*).

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui bantuan jejaring sosial kepada responden dengan penjelasan pengisian yang tertera pada form pengisian kuisisioner. Data yang terkumpul dianalisa menggunakan program SPSS vs.25 sehingga diperoleh faktor dominan yang mempengaruhi penawaran *underestimate*. Setelah itu, dilakukan wawancara kepada pakar untuk menemukan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor dan variabel resiko penawaran *underestimate* terhadap kualitas proyek dapat dilihat pada tabel 1

**Tabel 1 Faktor dan Variabel Risiko Penawaran *Underestimate* terhadap Kualitas Proyek**

No	Faktor	Variabel	Simbol
1	Quantity Take Off (X1)	Perhitungan estimasi biaya	X1.1
		Dokumen tender harus lengkap	X1.2
		Item pekerjaan jelas dan familiar	X1.3
		Pemahaman terhadap spesifikasi, gambar, dan urutan pekerjaan	X1.4
		Disain dan spesifikasi pekerjaan	X1.5
2.	Tinjauan Lokasi dan Metode Kerja (X2)	Mengumpulkan informasi untuk metode yang digunakan dalam proyek	X2.1
		Menentukan biaya penawaran	X2.2
		Perencanaan metode kerja yang akan digunakan dalam proyek	X2.3
		Jadwal dan waktu pekerjaan	X2.4
		Penggunaan database	X2.5
3	Biaya Langsung	Biaya material	X3.1
		Upah pekerja	X3.2

	(X3)	Biaya peralatan	X3.3
4	Biaya Tidak Langsung (X4)	Biaya overhead	X4.1
		Keuntungan	X4.2
		Biaya tak terduga	X4.3
		Pajak Pertambahan nilai (PPn)	X4.4
5	Biaya Kontingensi (X5)	Biaya Mark Up	X5.1
		Biaya Risiko	X5.2
6	Kualitas Proyek		Y

Setelah dilakukan uji validitas, reliabilitas, dan Uji KMO dan Bartlett, diperoleh semua faktor dan variabel pada tabel 1 valid dan dapat digunakan untuk analisis data selanjutnya yaitu uji regresi linear berganda guna menentukan variabel dominan yang mempengaruhi kualitas proyek.

Variabel dominan tersebut antara lain:

1. Perhitungan estimasi biaya
2. Penggunaan database
3. Upah pekerja
4. Biaya Risiko
5. Pajak Pertambahan nilai (PPn)

Berdasarkan risiko dominan penawaran *underestimate* terhadap kualitas proyek, maka dilakukan wawancara kepada pakar guna memberikan solusi (pencegahan dan perbaikan) untuk kedepannya. Adapun solusi pakar antara lain :

1. Terhadap Perhitungan estimasi biaya  
Melalukan survey harga material di pasaran guna menyusun harga Penawaran Perkiraan Sendiri (HPS). HPS yang ditetapkan terlalu tinggi akan menimbulkan potensi adanya kerugian negara yang berupa tuduhan adanya penggelembungan harga atau *mark up* dan dianggap telah terjadi persekongkolan antara pejabat pengadaan dengan penyedia barang apabila HPS yang ditetapkan melebihi harga pasar tanpa ada penjelasan yang dapat dipertanggung jawabkan (<https://dpu.kulonprogokab.go.id/>).
2. Terhadap Penggunaan database  
Pengunaan SIG (Sistem Informasi Geografis) dalam perencanaan pembangunan daerah memberikan kemudahan dalam membuat keputusan yang lebih baik dan informasi dalam membangun infrastruktur yang berkualitas. SIG membantu para perencana untuk membuat keputusan yang lebih baik dan lebih terinformasi dalam mengelola sumber daya dan membangun infrastruktur yang berkualitas di wilayah (<https://diklatlpkn.id>).
3. Terhadap upah pekerja  
Menetapkan dan menyusun upah tenaga kerja baik harian atau borongan sesuai upah minimum regional dengan memperhitungkan harga penawaran pekerjaan adalah solusi dalam mengatasi risiko dominan penawaran *underestimate*

4. Terhadap Biaya Risiko  
Penetapan besarnya persentase dipengaruhi oleh persepsi risiko oleh kontraktor terhadap tiap jenis proyek, karena tiap proyek memiliki karakteristik tertentu dan ketidakpastian yang berbeda [5].
5. Terhadap Pajak Pertambahan nilai (PPn)  
HPS dihitung berdasarkan keahlian dan menggunakan data yang dapat dipertanggungjawabkan, memperhitungkan keuntungan dan biaya tidak langsung (*overhead cost*), serta ditambah PPN.

## KESIMPULAN

Lima (5) variabel risiko dominan penawaran *underestimate* terhadap kualitas proyek konstruksi irigasi dan sungai antara lain Perhitungan estimasi biaya , Penggunaan database, upah pekerja, biaya risiko, dan pajak pertambahan hilai (PPN). Solusi dalam mengatasi faktor dominan yaitu Menyusun Kewajaran Harga Terhadap Penawaran, Penggunaan SIG dalam perencanaan (Epaksi), menyusun upah tenaga kerja sesuai upah minimum regional, Memperhitungkan biaya risiko, Memastikan PPN dipotong saat pembayaran termyn

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yudelvia, F. 2014. Analisis Risiko Penawaran Underestimate Terhadap Kualitas Proyek Konstruksi Gedung Di Kabupaten Pesisir Selatan. Jurnal Bung Hatta 4(3)
- [2] Hatush, Z. and Skitmore, M. (1998) Contractor Selection Using Multicriteria Utility Theory: An Additive Model. Building and Environment, 33, 105-115. [http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1323\(97\)00016-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0360-1323(97)00016-4)
- [3] Daniri, 2009, "Good corporate governance: konsep dan penerapannya dalam konteks Indonesia"
- [4] Pedoman Penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS), 2023. <https://dpu.kulonprogokab.go.id/>.
- [5] Zainuddin & Fakhrizal (2015). Analisis Faktor yang Mempengaruhi terjadinya Underestimate dan Overestimate Cost Pada Tingkat Akurasi Biaya. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Muhammadiyah Aceh.