

---

## Pengaruh Waktu Pemasukan Dokumen, Jumlah Partisipan, dan Tingkat Inflasi terhadap Persentase Hasil Tender pada Kementerian Keuangan

**B. Johantri<sup>1</sup>, Sopian<sup>2</sup> & R. Sukmono<sup>3</sup>**

Politeknik Keuangan Negara STAN

<sup>1</sup> [bagasjohantri@pknstan.ac.id](mailto:bagasjohantri@pknstan.ac.id); [sopian@pknstan.ac.id](mailto:sopian@pknstan.ac.id); [rhey.sukmo@gmail.com](mailto:rhey.sukmo@gmail.com)

---

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of document submission time, number of participants, and inflation rate on the percentage of tender results of construction work procurement at the Ministry of Finance. The study uses 230 data tenders in the 2019 to 2021 period obtained from the Ministry of Finance's Electronic Procurement Service (LPSE) website. Based on multiple linear regression analyses, the time of document submission had no significant effect on the percentage of tender results. The number of participants and the inflation rate significantly affect the percentage of tender results. The number of tender participants has a negative effect on the percentage of tender results while the inflation rate has a positive effect. This study also shows that these variables simultaneously affect the percentage of tender results. The coefficient of determination (R-Square) in this study is 0.681. The results of this study can practically assist the Commitment Making Officer (PPK) and Budget User Authority (KPA) in estimating the tender results and making alternative policies for optimizing government spending.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu pemasukan dokumen, jumlah partisipan, dan tingkat inflasi terhadap persentase hasil tender pengadaan pekerjaan konstruksi pada Kementerian Keuangan. Penelitian ini menggunakan 230 data tender pada kurung waktu 2019 s.d 2021 yang diperoleh dari situs Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Kementerian Keuangan. Berdasarkan analisis regresi linier berganda diperoleh hasil bahwa waktu pemasukan dokumen tidak berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Jumlah partisipan dan tingkat inflasi berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Jumlah partisipan tender berpengaruh negatif terhadap persentase hasil tender sedangkan tingkat inflasi berpengaruh positif. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut berpengaruh secara simultan terhadap persentase hasil tender. Nilai koefisien determinasi (*R-Square*) penelitian ini adalah sebesar 0,681. Hasil penelitian ini secara praktis dapat membantu Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) dalam memperkirakan hasil tender dan membuat alternatif kebijakan optimalisasi belanja pemerintah.

---

### ARTICLE INFO:

#### Article history:

#### Keywords:

*Document submission time, Inflation, Tender Participant, Tender Result,*

## PENDAHULUAN

Anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN) merupakan alat untuk mengendalikan pertumbuhan sekaligus meningkatkan pemerataan ekonomi (Republik Indonesia, 2003). Pelaksanaan APBN salah satunya dilakukan melalui pengadaan barang jasa pemerintah (PBJ). Pada tahun 2021 setidaknya 1.214 Trilyun belanja pemerintah direalisasikan melalui PBJ. Angka tersebut setara dengan 52% APBN (Susanto, 2021).

Tender merupakan salah satu cara pemilihan penyedia dalam PBJ. Sistem *e-procurement* pemerintah mensyaratkan tender dilaksanakan secara elektronik. Pengadaan melalui *e-procurement* telah dibuktikan menghasilkan distribusi pemenang yang lebih luas (Lewis-Faupel *et al.*, 2016). Mekanisme tersebut memungkinkan akses terbuka sehingga seluruh penyedia mendapatkan informasi yang sama (simetris). ICW (2021) menyampaikan bahwa secara nasional terdapat penurunan tingkat konsentrasi pasar dalam proses tender sebesar 30% dari tahun 2011 sampai 2019. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum kompetisi pada pengadaan pemerintah membaik. Semakin banyak penyedia yang memenangkan pengadaan pemerintah. Pada tender yang bersifat sukarela dan kompetitif (*voluntary competitive tendering*), kompetisi yang tinggi berhubungan dengan penghematan pengeluaran (Boyne, 1998).

Penyedia memiliki kekuasaan penuh untuk memutuskan apakah akan menyampaikan penawaran dan ikut dalam pengadaan pemerintah atau tidak. Dalam penelitian sebelumnya, faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penyedia untuk memberikan penawaran/berpartisipasi dalam tender sangat beragam (Shash, 1993; Chua & Li, 2000; Sancoko & Pratama, 2020). Terdapat faktor internal dari penyedia seperti modal yang dimiliki (Dulaimi & Shan, 2002), sampai dengan ketersediaan tenaga kerja (Sancoko & Pratama, 2020) sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh di antaranya kondisi ekonomi (Chua & Li, 2000), risiko pekerjaan (Shokri-Ghasabeh *et al.*, 2015) serta persyaratan dalam tender (Oyeyipo *et al.*, 2016).

Penentuan harga dapat memperhatikan besarnya biaya untuk memproduksi dan margin keuntungan yang diinginkan. Faktor internal maupun eksternal

yang mempengaruhi keputusan penawaran dapat saja mempengaruhi besarnya penawaran. Penelitian untuk memperkirakan nilai penghematan maupun nilai hasil tender sudah pernah dilakukan sebelumnya namun masih terbatas pada variabel tertentu seperti peserta tender (Zulfachri & Utami, 2018; Grega & Nemeč, 2015; dan Septyan *et al.*, 2015), ukuran aset bersih penyedia (Septyan *et al.*, 2015), serta sumber dana pekerjaan (Grega & Nemeč, 2015). Belum semua faktor yang mempengaruhi keputusan penawaran diteliti dalam penelitian sebelumnya apakah faktor tersebut juga tercermin dalam harga penawaran yang diberikan penyedia sebagai peserta tender.

Vickrey (1961) menyebutkan bahwa penawaran paling optimal adalah penawaran sebesar nilai (*value*) dari pekerjaan tersebut bagi penawar. Harga merupakan faktor biaya dan keuntungan (Carter, 2006). Kondisi yang mempengaruhi biaya akan menentukan keputusan harga yang ditawarkan. Dalam praktiknya, keunggulan biaya produksi dapat menjadi keunggulan kompetitif suatu pelaku usaha. Ketika tidak terdapat keunggulan kompetitif maka besarnya keuntungan dapat menjadi penentu perbedaan penawaran dari satu penyedia dengan penyedia lain.

Belum semua faktor yang mempengaruhi penawaran diteliti apakah memiliki pengaruh terhadap harga hasil tender. Untuk itu pertanyaan dalam penelitian ini adalah apa pengaruh waktu pemasukan dokumen terhadap persentase harga hasil tender; apa pengaruh jumlah partisipan tender terhadap persentase harga hasil tender; dan apa pengaruh tingkat inflasi terhadap persentase harga hasil tender.

Ketika penyedia mengetahui pengaruh suatu kondisi terhadap penawaran pemenang tender maka hal ini dapat memberi petunjuk bagi penyedia dalam menentukan besarnya penawaran. Bagi satuan kerja pemerintah, nilai tender akan mempengaruhi besarnya Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Daerah (APBN/D) yang diserap langsung oleh pelaku usaha. Pimpinan satuan kerja harus memikirkan skenario lain dalam penyerapan anggaran ketika hasil tender lebih rendah dari nilai pagu anggaran dan Harga Perkiraan Sendiri (HPS). Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memperkirakan besarnya

penghematan dari tender agar pimpinan satuan kerja dapat mempersiapkan skenario revisi anggaran hasil penghematan tender menjadi output lain sebagai upaya optimalisasi belanja pemerintah.

Salah satu tujuan belanja pemerintah adalah penyediaan infrastruktur. Dalam pengadaan barang jasa, hal tersebut sangat erat dengan pekerjaan konstruksi. Selain untuk penyediaan infrastruktur baru, pekerjaan konstruksi juga terkait dengan renovasi dan rehabilitasi infrastruktur itu sendiri. Penelitian ini menggunakan data pekerjaan konstruksi sebab pekerjaan ini melibatkan keahlian dan bahan baku yang tidak terjadi di pengadaan barang atau pengadaan jasa konsultasi. Penawaran harga pada tender pekerjaan konstruksi yang menjadi perhatian dalam penelitian ini juga memiliki urgensi tersendiri sebab LKPP (2021) mengharuskan adanya evaluasi kewajaran harga ketika penawaran pekerjaan konstruksi kurang dari 80% nilai HPS. Hal ini dapat berakibat pada pemunduran jadwal penetapan pemenang tender sehingga dapat mempengaruhi jadwal penyerahan hasil pekerjaan konstruksi.

### **Kajian pustaka**

Tender melibatkan teori permainan (Vickrey, 1961). Tindakan peserta tender akan diperkirakan dan direspon oleh peserta tender lainnya. Dengan demikian penentuan besar penawaran dalam tender tidak bisa lepas dari kompetisi dari tender itu sendiri. Istilah tender sebelumnya dikenal dengan sebutan lelang. Presiden Republik Indonesia (2010) menggantikan istilah tersebut menjadi tender.

Klemperer (1999) menyatakan terdapat empat tipe dasar lelang yang banyak digunakan yaitu lelang dengan tawaran naik, lelang dengan tawaran menurun, lelang penawaran tertutup harga pertama, lelang penawaran tertutup harga kedua. Pada tipe lelang penawaran tertutup harga pertama, peserta lelang tidak mengetahui besarnya penawaran dari peserta lain. Dalam teori penawaran, semakin banyak peserta maka penawaran akan semakin turun (Brannman *et al.*, 1987). Semakin besar penawaran nilai maka semakin besar peluang untuk menang dan begitu pula sebaliknya. Lebih lanjut McAfee dan McMillan (1987) menyatakan pentingnya

informasi yang simetris terhadap objek lelang bagi peserta dalam menentukan penawaran.

Pengadaan barang jasa di Indonesia dibagi dalam empat jenis pengadaan yaitu pengadaan barang, jasa konsultasi, pekerjaan konstruksi, dan jasa lainnya. Tender adalah metode pemilihan untuk mendapatkan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya (Presiden RI, 2018). Selain tender terdapat empat metode pemilihan penyedia yaitu dengan *E-purchasing*, Pengadaan Langsung, Penunjukan Langsung, dan Tender Cepat (Presiden Republik Indonesia, 2021). Tender dilaksanakan ketika empat cara tersebut tidak dapat dilakukan.

Salah satu tahapan tender adalah memasukan dokumen penawaran. Tahapan ini dilakukan setelah peserta mendaftar dan mendapatkan dokumen tender. Peserta memasukkan penawaran beserta kelengkapan lain yang dipersyaratkan oleh kelompok kerja pengadaan (Pokja) sebagai pihak yang menyelenggarakan pemilihan penyedia. Chua dan Li (2000) menyatakan bahwa persyaratan dalam tender merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan penawaran. Menurut penelitian Kissi *et al.* (2017) ketentuan dalam tender berpengaruh positif terhadap hasil tender atau meningkatkan nilai hasil tender. Dalam konsep biaya produksi, untuk mempersingkat waktu pengerjaan maka diperlukan biaya tambahan.

Sebagaimana tender dengan penawaran tertutup, satu peserta tidak dapat mengetahui besarnya penawaran peserta lain. Mereka hanya dapat mengetahui seberapa banyak penyedia yang mendaftar sebagai peserta tender. Dalam teori permainan tindakan satu peserta selain dipengaruhi oleh kemampuan mereka sendiri, tindakan/keputusan juga dipengaruhi oleh tindakan/keputusan peserta lain (Vickrey, 1961).

Menurut hasil penelitian Shash (1993) kebutuhan terhadap pekerjaan merupakan faktor yang paling dominan dalam keputusan memasukkan penawaran. Sedangkan menurut Loewenstein (2000) faktor emosi (*visceral factor*) dapat mempengaruhi perilaku ekonomi yang mungkin berbeda dengan teori perilaku ekonomi dimana setiap orang diasumsikan berperilaku secara rasional. Untuk memenangkan tender peserta yang sangat membutuhkan pekerjaan

mungkin saja akan mengurangi margin keuntungan sehingga penawaran yang disampaikan menjadi rendah. Akibatnya nilai hasil tender juga akan rendah. Septyan, Putri, & Arofah (2015), Drew dan Skitmore (1997) serta Nemeč *et al.*, (2020) menyatakan bahwa terdapat pengaruh jumlah peserta tender dengan nilai hasil tender. Semakin banyak peserta tender yang mengikuti tender maka nilai *mark up* yang diajukan tidak dapat bernilai tinggi.

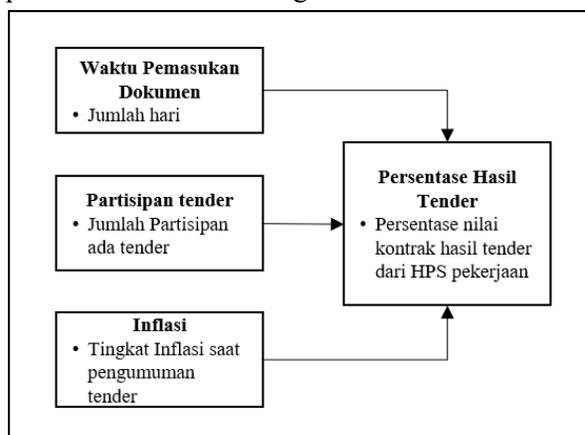
Harga Penawaran yang disampaikan merupakan potensi pendapatan bagi pemenang tender. Dalam konsep biaya (Carter, 2006) harga dapat terbentuk dari penjumlahan biaya dan margin keuntungan yang diharapkan. Lebih jauh Carter (2006) menyatakan bahwa biaya dapat berupa biaya langsung dan tidak langsung. Dalam teori produksi, aset merupakan salah satu faktor produksi yang penting. Aset dapat diperoleh dengan pinjaman maupun setoran modal (Kieso *et al.*, 2019). Terdapat biaya modal baik berupa bunga maupun dividen yang mana keduanya dipengaruhi oleh inflasi sebagai tingkat pengembalian yang diharapkan (Erdogmus *et al.*, 2004). Berdasarkan penelitian Chua & Li (2000) faktor kondisi sosial dan ekonomi merupakan salah satu penentu dalam keputusan penawaran.

Pada tahap persiapan pengadaan Pejabat Pembuat Komitmen menyiapkan spesifikasi barang jasa yang dibutuhkan beserta Harga Perkiraan Sendiri (HPS) atas barang jasa tersebut. Besarnya nilai HPS ini kemudian menjadi nilai pekerjaan. HPS juga berfungsi sebagai batas atas penawaran penyedia (Presiden Republik Indonesia, 2018).

Menurut LKPP (2021), ketika tender menggunakan sistem gugur dengan harga terendah, maka penawar yang tidak memenuhi kualifikasi teknis akan gugur. Terhadap peserta yang memenuhi kualifikasi teknis kemudian dilakukan evaluasi atas harga yang disampaikan. Pemenang tender adalah peserta yang memenuhi kualifikasi teknis dan harga yang ditawarkan merupakan harga terendah dibandingkan peserta lainnya. Dengan batas penawaran sebesar HPS maka persentase nilai hasil tender terletak antara 0 sampai dengan 100.

Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya, waktu pemasukan dokumen, jumlah partisipan, dan

tingkat inflasi dapat mempengaruhi harga yang ditawarkan dalam tender. Paradigma dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Paradigma Penelitian**

Berdasarkan paradigma dan kajian pustaka, hipotesis penelitian ini adalah :

H<sub>1</sub> : waktu pemasukan dokumen, jumlah peserta tender dan tingkat inflasi mempengaruhi persentase hasil tender.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan variable independen dan variable dependen. Variable independen antara lain waktu pemasukan dokumen, jumlah peserta tender, dan tingkat inflasi. Variabel dependen adalah persentase hasil tender.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari tender pada Kementerian Keuangan yang dimuat pada situs [www.lpse.kemenkeu.go.id](http://www.lpse.kemenkeu.go.id). Nilai variable waktu pemasukan dokumen dapat diperoleh dari situs tersebut dengan melihat jadwal pengadaan. Variable jumlah partisipan tender juga dapat diperoleh dari situs tersebut dengan mengakses halaman pengumuman tender. Untuk mendapatkan nilai variabel tingkat inflasi, penelitian ini menggunakan data inflasi bulanan dari situs <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>. Tingkat inflasi tiap tender adalah tingkat inflasi saat tender tersebut diumumkan.

Nilai persentase hasil tender sebagai variabel terikat diperoleh dengan membandingkan antara harga kontak hasil tender dengan nilai HPS pekerjaan. Perbandingan tersebut digunakan dalam

LKPP (2021) dalam menentukan kewajaran harga dan Presiden RI (2018) dalam menentukan besarnya uang muka. Sesuai dengan ketentuan tender pekerjaan konstruksi dengan penilaian harga terendah, nilai penawaran tidak boleh lebih tinggi dari HPS (LKPP, 2021).

Penelitian ini membatasi ruang lingkup pada tender pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan di Kementerian Keuangan pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2021. Tender konstruksi pada Kementerian Keuangan dipilih sebab tidak hanya melayani satuan kerja Kementerian Keuangan sendiri melainkan juga 14 (empat belas) lembaga negara dan kementerian lain. Dengan demikian pekerjaan konstruksi yang menjadi objek tender lebih beragam. Kementerian Keuangan juga bukan merupakan kementerian yang memiliki tugas khusus penyediaan infrastruktur berskala besar sehingga pekerjaan konstruksi lebih bersifat umum.

Data tahun 2019 sampai 2021 dipilih sebab pada saat itu diberlakukan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang Jasa Pemerintah dan perubahannya. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 merupakan perubahan atas peraturan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 dan tidak mencabut secara keseluruhan. Ketentuan mengenai tender pekerjaan konstruksi tidak banyak berubah dengan diterbitkannya perubahan peraturan tersebut. Penggunaan data pada periode dimana kedua peraturan tersebut berlaku diharapkan menghindarkan hasil dari kesimpulan yang bias.

Meskipun menggunakan data lebih dari satu tahun, tiap tender adalah unik sehingga jenis data dalam penelitian ini adalah data *cross section*. Populasi tender pekerjaan konstruksi selama masa pengamatan adalah sebanyak 538 tender. Dari populasi tersebut, sampel dipilih secara acak sederhana. Jumlah sampel ditentukan dengan mengacu pada Yamane (1967) menggunakan formula sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

- n : jumlah sample  
N : jumlah populasi  
e : margin kesalahan (5%)

Dari perhitungan tersebut sampel yang diambil sejumlah 230 data tender.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antarvariable. Berdasarkan karakteristik dan jenis data tiap variable, penelitian ini menggunakan analisis regresi. Muhidin & Abdurahman (2017) menyatakan bahwa analisis regresi berganda dapat digunakan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Analisis regresi dapat dilakukan jika data penelitian memenuhi asumsi klasik. Mempertimbangkan jenis data tiap variabel, penelitian ini mentransformasi data dalam logaritma natural. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dibantu dengan aplikasi SPSS v23. Persamaan regresi adalah sebagai berikut

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3$$

Dimana:

- Y : Persentase hasil tender  
X<sub>1</sub> : Waktu pemasukan dokumen  
X<sub>2</sub> : Partisipan tender  
X<sub>3</sub> : Tingkat inflasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari sampel penelitian dihasilkan data diskriptif sebagai berikut:

Tabel 1. Data Diskriptif

	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>
Mean	82,89	8,62	74,54	2,12
Standard Error	0,44	0,14	2,62	0,05
Median	80,08	8,00	65,50	1,60
Standard Deviation	6,75	2,17	39,73	0,82
Range	30,12	11	158	2,17
Minimum	69,32	4	12	1,32
Maximum	99,43	15	170	3,49
Count	230			

Sumber: diolah Penulis (2022)

Berdasarkan Tabel 1, persentase hasil tender tertinggi adalah 99,43% dari nilai HPS dan terendah sebesar 69,39%. Standar deviasi sebesar 6,75% dari rata-rata 82,89%. Pada variabel waktu pemasukan dokumen, standar deviasi adalah 2,17 sedangkan rata-rata pemasukan dokumen adalah 8,62 hari. Pada variabel jumlah peserta, tender paling banyak diikuti oleh 170 peserta sedangkan paling sedikit diikuti oleh 12 peserta. Secara umum tender dapat dikatakan kompetitif berdasarkan banyaknya peserta yang bersaing dalam tender. Rata-rata tender diikuti lebih dari 74 peserta. Pada data variabel inflasi, rata-rata inflasi sebesar 2,12 dengan standar deviasi 0,82. Tingkat inflasi pada jangka waktu pengamatan cenderung naik.

Pengujian statistik dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa nilai Asymp sig (2-tailed) adalah sebesar 0,560. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data terdistribusi normal. Pengujian asumsi multikolinieritas data dilakukan berdasarkan nilai VIF. Pada Tabel 2 nilai VIF hasil pengujian untuk semua variabel penelitian adalah lebih kecil dari 10. Hal ini mengindikasikan tidak terjadi multikolinieritas.

Tabel 2. Nilai VIF variabel penelitian

	$LnX_1$	$LnX_2$	$LnX_3$
VIF	1,1	1,3	1,2

Sumber: diolah Penulis (2022)

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji Spearman Rho. Berdasarkan Tabel 3, nilai Signifikansi (2-tailed) untuk semua variabel lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Hasil pengujian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Spearman' Rho

		Unstandardized Residual
$LnX_1$	Sig. (2-tailed)	0.75
$LnX_2$	Sig. (2-tailed)	0.975
$LnX_3$	Sig. (2-tailed)	0.894

Unstandardized Residual	Sig. (2-tailed)
N	230

Sumber: diolah Penulis (2022)

Pengujian asumsi klasik berikutnya adalah uji autokorelasi data. Penelitian ini menggunakan uji nilai Durbin-Watson. Berdasarkan pengujian nilai Durbin-Watson statistik sebesar 2,14505 dengan dl sebesar 1,76647 dan du sebesar 1,80154. Nilai Durbin-Watson Tabel adalah 2,19846 sehingga dapat diartikan bahwa tidak ditemukan gejala autokorelasi pada variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas, dapat disimpulkan bahwa data penelitian telah memenuhi uji asumsi klasik. Dengan demikian pengujian hipotesis pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilakukan. Penelitian ini menggunakan uji F dengan hasil analisis varian adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Analisis varian (Anova)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.011	3	.337	160.732	.000 <sup>b</sup>
1 Residual	.474	226	.002		
Total	1.485	229			

a. Dependent Variable: LnY

b. Predictors: (Constant), LnX1, LnX2, LnX3

Sumber: diolah Penulis (2022)

Pada Tabel 4, nilai F hitung adalah sebesar 160,732 sedangkan nilai signifikan P adalah 0,000. Nilai signifikan P lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen (waktu pemasukan dokumen, jumlah partisipan, dan inflasi) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (persentase hasil tender).

Tabel 5. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	4.567	.036		127.422	.000		
1 $LnX_1$	.002	.013	.007	.186	.853	.944	1.059
$LnX_2$	-.058	.006	-.409	-9.521	.000	.763	1.310
$LnX_3$	.122	.009	.559	13.340	.000	.803	1.245

a. Dependent Variable: LnY

Sumber: diolah Penulis (2022)

Berdasarkan hasil pengujian sebagaimana Tabel 5, nilai signifikansi variable waktu pemasukan dokumen ( $X_1$ ) sebesar 0,853 atau lebih besar dari 0,05. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel waktu pemasukan dokumen tidak berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender dari HPS.

Waktu pemasukan penawaran sebagai variabel dalam penelitian ini didasari bahwa tingkat kesulitan tender akan mempengaruhi keputusan pemasukan penawaran dari penyedia (Shash, 1993; Oyeyipo *et al.*, 2016 dan Sancoko & Pratama, 2020). Salah satu yang menyebabkan sulit memenuhi persyaratan tender adalah terbatasnya waktu untuk memenuhi persyaratan tersebut.

Variabel ini belum pernah diteliti sebelumnya. Jadi meskipun karakteristik dan persyaratan tender berpengaruh terhadap keputusan pemasukan penawaran, penelitian ini membuktikan bahwa hal tersebut tidak tercermin dalam harga penawaran. Keterbatasan waktu pemasukan dokumen tidak terbukti menjadikan penawaran pemenang tender menjadi lebih tinggi atau lebih rendah.

Hasil penelitian ini dapat mengindikasikan bahwa penyedia akan memasukkan penawaran jika mereka mampu memenuhi persyaratan dalam jangka waktu yang ditetapkan dan begitu sebaliknya.

Sifat persyaratan dalam tender biasanya berupa dokumen-dokumen bukti kepemilikan peralatan pendukung, ketersediaan dukungan dari distributor, maupun ketersediaan tenaga kerja tetap yang memiliki keahlian tertentu. Jika penyedia memiliki sudah memiliki maka tidak dibutuhkan usaha tambahan yang signifikan sehingga tidak menyebabkan biaya tender bertambah. Pada

akhirnya, harga penawaran yang disampaikan tidak memasukkan biaya penyiapan tersebut.

Penelitian Shash (1993) dan Oyeyipo *et al.* (2016) hanya menyebutkan bahwa metode dan kesulitan tender akan mempengaruhi keputusan penawaran. Hasil penelitian ini cenderung menguatkan temuan Shokri-Gesebeh (2016) yang menyebutkan bahwa persyaratan tender memiliki pengaruh terhadap keputusan penawaran namun pada peringkat yang rendah. Persyaratan tender bukan faktor utama yang diperhatikan. Untuk lebih meyakini pengaruh kesulitan tender terhadap harga, penelitian berikutnya dapat menggunakan ukuran lain selain waktu pemasukan dokumen sebagaimana penelitian ini. Metode tender seperti prakualifikasi atau pascakualifikasi membutuhkan tahapan yang berbeda yang harus dilalui penyedia. Hal itu dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

Pengaruh waktu pemasukan dokumen terhadap harga hasil tender dapat diperhatikan oleh kelompok kerja pengadaan. Waktu yang disediakan tidak berpengaruh signifikan terhadap harga hasil tender. Dalam menentukan waktu pemasukan dokumen, perhatian Pokja dapat lebih ditekankan pada kesesuaian persyaratan tender dengan waktu yang disediakan.

Dari pengujian variabel jumlah partisipan ( $X_2$ ), diketahui bahwa nilai *P value* lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat diartikan jumlah peserta tender berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Nilai koefisien variabel partisipan tender adalah sebesar -0,58. Artinya kenaikan 1% partisipan tender akan mempengaruhi harga hasil tender dengan menurunkan harga hasil tender sebesar 0,58%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Septyan *et al.* (2015), Rudi & Haryanto, (2013), Zulfachri & Utami, (2021) yang menyimpulkan bahwa jumlah peserta tender akan mempengaruhi nilai hasil tender. Sebagaimana hasil penelitian ini, penelitian-penelitian tersebut menyimpulkan bahwa jumlah peserta berpengaruh negatif terhadap nilai penawaran.

Semakin banyak peserta maka kompetisi tender semakin tinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin banyak peserta maka akan semakin menurunkan harga hasil tender. Namun demikian untuk menginterpretasikan kompetisi, penelitian Gupta (2002) dan Brannman *et al.* (1987) menyatakan bahwa pasar kompetitif terjadi pada antara 6 sampai 8 partisipan. Setelah melebihi jumlah tersebut penambahan jumlah partisipan tidak berpengaruh signifikan terhadap harga.

Hasil ini juga menguatkan teori penawaran bahwa harga hasil tender akan menurun seiring kenaikan jumlah partisipan (Brannman *et al.*, 1987). Dalam tender, tiap peserta akan mempertimbangkan tindakan peserta lain dalam memberikan penawaran (Vickrey, 1961). Lebih jauh Vickrey (1961) mengatakan bahwa penawaran optimal adalah sebesar value pekerjaan tersebut bagi masing-masing peserta. Sejalan dengan teori tersebut, untuk memperbesar peluang menang adalah dengan cara menurunkan nilai penawaran. Semakin banyak peserta maka peluang terjadinya penawaran yang rendah akan meningkat, akibatnya peluang persentase hasil tender akan turun juga meningkat. Boyne (1998) juga menyatakan bahwa kompetisi yang tinggi berhubungan dengan penghematan pengeluaran.

Semakin banyak peserta tender maka peluang terjadinya penghematan keuangan negara semakin meningkat. Pemerintah dapat memperoleh barang jasa dengan harga yang lebih murah. Melalui perluasan kesempatan, semakin banyak penyedia yang dapat merasakan secara langsung belanja APBN. Meskipun demikian, PPK dan KPA sebagai pihak yang diberi kewenangan pengelolaan anggaran harus memiliki perhatian bahwa anggaran satuan kerja tidak akan terserap sebesar

HPS sehingga perlu memikirkan alternatif skenario optimalisasi penyerapan belanja negara.

Ketika partisipan tender meningkat dan harga hasil tender cenderung menurun, maka penyedia akan menekan keuntungan. Hal ini patut diwaspadai oleh PPK dan KPA agar kualitas pekerjaan tetap baik meskipun nilai kontrak relatif rendah. Pengawasan kontrak perlu mendapat perhatian lebih dari PPK dan KPA ketika tender diikuti oleh banyak partisipan agar kualitas hasil pekerjaan tetap bagus meskipun harga hasil tender lebih rendah.

Harga dalam konsep biaya dapat ditentukan dari total biaya dan margin keuntungan yang diinginkan (Carter, 2006). Dalam penelitian ini inflasi mewakili kondisi ekonomi secara keseluruhan. Chua & Li (2010) menyatakan bahwa faktor ini dapat mempengaruhi keputusan untuk memasukkan penawaran. Dalam teori biaya, modal yang merupakan faktor penting dalam pekerjaan konstruksi memiliki biaya yaitu bunga yang dalam hal ini dipengaruhi oleh inflasi. Inflasi juga akan mempengaruhi harga pokok produksi yang dalam teori terbentuknya harga, biaya merupakan perhatian utama selain margin keuntungan. Besarnya biaya sangat berpengaruh terhadap harga yang ditawarkan.

Dari pengujian variabel tingkat inflasi ( $X_3$ ), nilai *P Value* adalah lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat diartikan bahwa tingkat inflasi pada saat pengumuman tender berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan konsep harga yang disampaikan Carter (2006). Oyeyipo *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa ketersediaan material dan ketersediaan modal merupakan faktor yang menentukan dalam tender. Nilai koefisien variabel inflasi adalah sebesar 0,122. Artinya kenaikan 1% inflasi akan menaikkan harga hasil tender sebesar 0,122%.

Pengaruh inflasi terhadap persentase hasil tender belum pernah diteliti sebelumnya. Penelitian ini membuktikan bahwa inflasi merupakan variabel yang mempengaruhi hasil tender secara signifikan. Pekerjaan konstruksi membutuhkan material dan tenaga kerja sebagai

faktor produksi. Kedua hal tersebut dipengaruhi oleh inflasi dan kondisi ekonomi.

PPK dapat memperhatikan tingkat inflasi ketika pengumuman tender sebagai antisipasi harga hasil tender. Inflasi yang rendah menghasilkan penghematan yang lebih besar dan begitu sebaliknya. Berdasarkan data penelitian, tingkat inflasi cenderung naik. Dengan menganggap faktor yang lain tidak berpengaruh, maka tender yang diadakan di awal tahun cenderung akan menghasilkan nilai tender yang rendah. Hal ini lebih menguntungkan PPK sebab harga hasil tender lebih rendah dan lebih banyak waktu bagi PPK untuk menyiapkan langkah-langkah revisi anggaran sisa tender.

Dari penelitian ini, variabel waktu pemasukan dokumen tidak berpengaruh signifikan terhadap harga hasil tender sementara jumlah partisipan dan tingkat inflasi berpengaruh signifikan. Uji koefisien determinasi untuk keseluruhan variabel penelitian menghasilkan nilai *R-square* sebesar 0,681 artinya variabel persentase hasil tender dapat dijelaskan oleh variabel waktu pemasukan dokumen, jumlah partisipan dan tingkat inflasi sebesar 68,1% sedangkan 31,9% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil ini melengkapi penelitian Rudi & Haryanto (2013) dan Septyan *et al.* (2015) yang menganalisis variabel jumlah aset bersih penyedia, jumlah peserta, nilai pekerjaan, dan lokasi pekerjaan terhadap harga hasil tender. Demikian pula penelitian, Zulfachri & Utami (2018) yang menganalisis kompetisi tender dilihat dari variabel jumlah peserta, nilai pekerjaan dan lama waktu pekerjaan tender. Penelitian ini menggunakan variabel yang sudah pernah diteliti dan variabel lain. Variabel yang mempengaruhi persentase hasil tender masih sangat banyak jika dilihat dari literatur terdahulu. Penelitian berikutnya dapat mengkaji lebih jauh untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, waktu pemasukan dokumen tender

tidak berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Sementara itu jumlah partisipan berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender dengan nilai koefisien negatif. Artinya kenaikan jumlah partisipan akan menurunkan persentase hasil tender. Tingkat inflasi berdasarkan penelitian ini juga berpengaruh signifikan terhadap persentase hasil tender. Berbeda dengan jumlah partisipan, tingkat inflasi memiliki koefisien positif yang artinya kenaikan tingkat inflasi akan menaikkan persentase hasil tender. Secara simultan variabel waktu pemasukan dokumen, jumlah partisipan dan tingkat inflasi berpengaruh terhadap persentase hasil tender.

Secara teoritis hasil penelitian tentang jumlah partisipan menguatkan penelitian sebelumnya dengan hasil yang sama. Waktu pemasukan dokumen dan tingkat inflasi adalah variabel yang belum diteliti sebelumnya sehingga diharapkan dapat menambah literatur terkait faktor yang mempengaruhi persentase hasil tender. Penelitian berikutnya dapat menguji kembali hasil penelitian ini atau menambah variabel lain mengingat hasil penelitian ini baru menghasilkan koefisien determinasi sebesar 68,1%.

Secara praktis hasil penelitian ini dapat diperhatikan oleh PPK, KPA, maupun Pokja pengadaan dalam mengambil kebijakan teknis. Dengan memperhatikan hasil penelitian ini PPK dan KPA diharapkan lebih dini dalam menyiapkan alternatif penyerapan anggaran hasil tender sehingga pengeluaran pemerintah optimal namun tetap efisien dan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., & Muhidin, S. A. (2017). *Analisis Korelasi, Regresi, Dan Jalur Dalam Penelitian dilengkapi Aplikasi Program SPSS*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Boyne, G. A. (1998). Competitive tendering in local government: A review of theory and evidence. *Public Administration*, 76(4), 695–712. <https://doi.org/10.1111/1467-9299.00132>
- Brannman, L., Klein, J. D., & Weiss, L. W. (1987). The Price Effects of Increased Competition in Auction Markets. *The Review of Economics and Statistics*, 69(1), 24. <https://doi.org/10.2307/1937897>
- Carter, W. K. (2006). *Cost accounting* (14th ed.). Thomson.
- Chua, D. K. H., & Li, D. (2000). Key Factors in Bid Reasoning Model. *Journal of Construction Engineering and Management*, 126(5), 349–357. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(2000\)126:5\(349\)](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(2000)126:5(349))
- Drew, D., & Skitmore, M. (1997). The effect of contract type and size on competitiveness in bidding. *Construction Management and Economics*, 15(5), 469–489. <https://doi.org/10.1080/014461997372836>
- Dulaimi, M. F., & Shan, H. G. (2002). The factors influencing bid mark-up decisions of large- and medium-size contractors in Singapore. *Construction Management and Economics*, 20(7), 601–610. <https://doi.org/10.1080/01446190210159890>
- Erdogmus, H., Favaro, J., & Strigel, W. (2004). Return on investment. *IEEE Software*, 21(3), 18–22.
- Grega, M., & Nemeč, J. (2015). Competitiveness in Slovak and Czech Public Procurement and its Effect on the Final Price. *European Financial Systems 2015: Proceedings of the 12Th International Scientific Conference*, 143–150. <https://www.ceeol.com/search/chapter-detail?id=840258>
- Gupta, S. (2002). Competition and collusion in a government procurement auction market. *Atlantic Economic Journal*, 30(1), 13–25. <https://doi.org/10.1007/BF02299143>
- Indonesia Corruption Watch. (2021). *Satu Dekade Pengadaan Barang / Jasa di Indonesia* : (Issue November). [https://antikorupsi.org/sites/default/files/dokumen/ICW-Riset\\_OpenTender-2011-2020.pdf](https://antikorupsi.org/sites/default/files/dokumen/ICW-Riset_OpenTender-2011-2020.pdf)
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., Warfield, T. D., Wiecek, I. M., & McConomy, B. J. (2019). *Intermediate Accounting, Volume 2*. John Wiley & Sons.
- Kissi, E., Adjei-Kumi, T., Badu, E., & Boateng, E. B. (2017). Factors affecting tender price in the Ghanaian construction industry. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 22(3), 252–268. <https://doi.org/10.1108/JFMPC-09-2016-0044>
- Klemperer, P. (1999). Auction theory: A guide to the literature. *Journal of Economic Surveys*, 13(3), 227–286.
- Lewis-Faupel, S., Neggers, Y., Olken, B. A., & Pande, R. (2016). Can electronic procurement improve infrastructure provision? Evidence from public works in India and Indonesia. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(3), 258–283.
- LKPP. (2021). Peraturan LKPP Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia. In *Jurnal Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah* (Vol. 1, pp. 26–39).
- Loewenstein, G. (2000). Preferences, behavior, and welfare: Emotions in economic theory and economic behavior. *American Economic Review*, 90(2), 426–432. <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.426>
- McAfee, R. P., & McMillan, J. (1987). Auctions with entry. *Economics Letters*, 23(4), 343–347.
- Nemeč, J., Kubak, M., Krapek, M., & Horehajova, M. (2020). Competition in Public Procurement in the Czech and Slovak Public Health Care Sectors. *Healthcare*, 8(3), 201.
- Oyeyipo, O., Odusami, K. T., Ojelabi, R. A., & Afolabi, A. O. (2016). Factors affecting contractors' bidding decisions for construction projects in Nigeria. *Journal of*

- Construction in Developing Countries*, 21(2), 21–35.
- Presiden Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah* (Issue 086130, p. 47).  
<https://jdih.lkpp.go.id/regulation/peraturan-presiden/peraturan-presiden-nomor-12-tahun-2021>
- Presiden Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara*.
- Rudi, A., & Haryanto, H. (2013). Pengaruh Kompetisi Pengadaan Publik Terhadap Belanja Pemerintah (Studi Empiris Pada Pusat Layanan Pengadaan Secara Elektronik Kementerian Keuangan). *Diponegoro Journal of Accounting*, 0(0), 227–236.
- Sancoko, B., & Pratama, B. R. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keputusan Penyedia untuk Memasukkan Penawaran pada Tender Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Keuangan. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja Dan Administrasi Pelayanan Publik*, 23(1), 63–84.
- Septyan, B. D., Putri, N. Ke., & Arofah, T. (2015). Pengaruh Competitive Bidding pada Pekerjaan Konstruksi terhadap Penawaran Pemenang Tender dalam E-Procurement LPSE PT.PLN (PERSERO). *AKUNTABEL*, 5(2).
- Shash, A. A. (1993). Factors considered in tendering decisions by top UK contractors. *Construction Management and Economics*, 11(2), 111–118.
- Shokri-Ghasabeh, M., Hosseini, M. R., Chileshe, N., & Xia, B. (2015). an Investigation Into Challenges Facing Distributed Teams: Case of South Australian Construction Projects. *Project Management Development - Practice & Perspectives*, 16, 340–349.  
<http://ezproxy.umgc.edu/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=102124854&site=eds-live&scope=site>
- Susanto, V. Y. (2021). *Nilai pengadaan barang dan jasa pemerintah pada 2021 mencapai Rp 1.214 triliun*.  
<https://nasional.kontan.co.id/news/nilai-pengadaan-barang-dan-jasa-pemerintah-pada-2021-mencapai-rp-1214-triliun>
- Vickrey, W. (1961). Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders. *The Journal of Finance*, 16(1), 8–37.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1961.tb02789.x>
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. (2nd ed.). Harper and Row.
- Zulfachri, B., & Utami, R. (2018). Pengaruh Kompetisi Dalam E-Procurement Terhadap Nilai Penawaran Pemenang Atas Belanja Pemerintah: Studi Empiris Pada Layanan Pengadaan Secara Elektronik Kota Tanjungpinang. *Cash*, 1(02), 91–110.  
<https://doi.org/10.52624/cash.v1i02.2219>