

TUGAS AKHIR

MODEL STRATEGI HARGA PENAWARAN UNTUK PROYEK

KONSTRUKSI DI INDONESIA

Studi Kasus : Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE),

Di Surabaya



Disusun Oleh :

ADE OKTAVIA PUTRININGRUM

NIM : 2011 011 0191

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul

MODEL STRATEGI HARGA PENAWARAN UNTUK PROYEK KONSTRUKSI DI INDONESIA

Studi Kasus : Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE), di Surabaya



Disusun oleh :

ADE OKTAVIA PUTRININGRUM
20110110191

Telah disetujui dan disahkan oleh :

Mandiyo Priyo, Ir,MT,H.

Pembimbing I

Yogyakarta, September 2016

Anita Widianti, Ir, MT, Hj.

Pembimbing II

Yogyakarta, September 2016

Yoga Aprianto Harsoyo, S.T., M.Eng.

Penguji

Yogyakarta, September 2016

LEMBAR PERSEMBAHAN

Yang utama dari segalanya...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

Mamah dan Papah Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Mamah dan Papah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mamah dan Papah bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk Mamah dan Papah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik.

Terima kasih Mamah dan Papah...

My Brother and Sister “Endah Hapsari Putraningrum dan Riski Afief Annuha

Untuk kakak dan adikku tiada yang paling mengharukan saat kumpul bersama kalian walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan, terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini. Maaf belum bisa menjadi panutan seutuhnya tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua.

My Sweet Heart “Fendi Cahyono S.E.”

Sebagai tanda cinta kasihku, Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, dan kesabaranmu yang telah memberikanku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, semoga engkau pilihan yang terbaik buatku dan masa depanku. Terima kasih...

My Best Friend’s

Buat sahabatku Karina Purbasari, Caysie Sorea, dan Agista Fitriya terima kasih atas bantuan, doa, nasehat, hiburan, traktiran, ojekan, dan semangat yang kalian berikan selama aku kuliah, aku tak akan melupakan semua yang telah kalian semua berikan selama ini.

Dosen Pembimbing Tugas Akhirku

Ibu Anita Widianti, Ir, MT, Hj. dan Bapak Mandiyo Priyo, Ir, MT, H. selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak pak...bu... saya sudah dibantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak dan ibu.

Terima kasih buat Bapak dan Ibu...

Serta semua pihak yang sudah membantu saya selama penyelesaian tugas akhir ini.

“Your dreams today, can be your future tomorrow”

KATA PENGANTAR



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Alhamdulillah Hirobbil Alamin, segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT. Tidak lupa sholawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat. Setiap kemudahan dan kesabaran yang telah diberikan-Nya kepada saya akhirnya saya selaku penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Model Strategi Harga Penawaran Untuk Proyek Konstruksi di Indonesia”** sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, Penyusun sangat membutuhkan kerjasama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, terima kasih penyusun haturkan kepada :

1. Bapak Jazaul Ikhsan, ST, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Bapak Ir. H. Mandiyo Priyo, MT. selaku dosen pembimbing I. Yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.
4. Ibu Ir. Hj. Anita Widianti, MT selaku dosen pembimbing II. Yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan terhadap tugas akhir ini.
5. Bapak Yoga Aprianto Harsoyo, S.T., M.Eng. Sebagai dosen penguji. Terima kasih atas masukan, saran dan koreksi terhadap Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

7. Para staf dan karyawan Fakultas Teknik yang banyak membantu dalam administrasi akademis.
8. Para Staf dan karyawan LPSE di Surabaya yang telah banyak membantu mencarikan data dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Saudara Karina Purbasari, Agista Fitriya, Caysie Sorea yang juga memberikan dukungan dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 2011 dan yang lainnya.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Demikian semua yang disebut di muka yang telah banyak turut andil dalam kontribusi dan dorongan guna kelancaran penyusunan tugas akhir ini, semoga menjadikan amal baik dan mendapat balasan dari Allah SWT. Meskipun demikian dengan segala kerendahan hati penyusun memohon maaf bila terdapat kekurangan dalam Tugas Akhir ini, walaupun telah diusahakan bentuk penyusunan dan penulisan sebaik mungkin.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT jualah kami serahkan segalanya, sebagai manusia biasa penyusun menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan lapang dada dan keterbukaan akan penyusun terima segala saran dan kritik yang konstruktif demi baiknya penyusunan ini, sehingga sang Rahman masih berkenan mengulurkan petunjuk dan bimbingan-Nya.

Amien.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ وَبِرَّكَاتِهِ

Yogyakarta, September 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Batasan Masalah	6
F. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Layanan Pengadaan Secara Elektronik	8
1. Registrasi Peserta	9
2. Penyedia Barang/Jasa	10
B. Pelelangan	10
1. Tata Cara Pelelangan	11
2. Pelelangan Gagal dan Pelelangan Ulang	13
C. Estimasi Biaya Konstruksi	14
1. Jenis Estimasi Biaya Konstruksi	16
2. Resiko dalam Estimasi	19
3. Faktor yang Mempengaruhi Estimasi	21
4. Penyusunan Rencana Estimasi Biaya Proyek	22
D. Hasil Penelitian Terdahulu	24

BAB III LANDASAN TEORI

A. Strategi Penawaran.....	29
1. Konsep Dasar Penawaran	31
2. Penawaran dengan Satu Kompetitor	32
3. Penawaran Lebih Dari Satu Kompetitor	34
4. <i>Average Competitor</i>	36
B. <i>Mark Up</i>	37
E. <i>Expected Profit</i>	39
F. Pendekatan Metode Strategi Penawaran	41
1. <i>Friedman Method</i>	42
2. <i>Gates Method</i>	44
3. <i>Ackoff & Sasieni Method</i>	45
4. Metode Konvensional	46
5. Model-model yang Lain	50
G. Pendekatan Metode Statistik.....	51
1. <i>Multi Distribusi Discrete</i>	51
2. <i>Multi Distribusi Normal</i>	52
3. <i>Single Distribusi Normal</i>	53

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian	54
B. Populasi/Pengambilan Data Penawaran Konstruksi	55
C. Pengolahan Data dengan Pendekatan Statistik	56
D. Pengolahan Data dengan Model Penawaran	57
E. Pengujian Model dengan Data Pilihan	57

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengumpulan Data Lapangan	59
B. Pengolahan Data dengan Pendekatan Statistik	59
1. <i>Multi Distribusi Discrete</i>	60
2. <i>Multi Distribusi Normal</i>	61
3. <i>Single Distribusi Normal</i>	63

C. Pengolahan Data dengan Model strategi Penawaran	67
1. <i>Friedman Method</i>	67
2. <i>Gates Method</i>	77
3. <i>Ackoff & Sasieni Method</i>	89
D. Analisis <i>Expected Profit</i>	100
E. Pengujian Model dengan Data Pilihan	102
F. Pembahasan	104
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	107
B. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

INTISARI

Strategi penawaran bagi suatu perusahaan sangatlah bergantung pada tujuan perusahaan, diantaranya adalah dengan memaksimalkan keuntungan. Permasalahan utama kontraktor dalam mengajukan penawaran adalah menetapkan harga penawaran. Apabila mengajukan harga penawaran terlalu tinggi dengan harapan mendapatkan keuntungan yang besar akan menyebabkan peluang untuk memenangkan tender menjadi sangat kecil. Sebaliknya apabila mengajukan harga penawaran sangat rendah dengan harapan memiliki peluang yang besar untuk memenangkan tender, akan menyebabkan keuntungan yang besar menjadi sangat sulit untuk diperoleh. Tujuan dari penelitian ini untuk menghitung nilai mark up menggunakan pendekatan strategi penawaran dan untuk mengetahui strategi harga penawaran terbaik untuk memenangkan suatu tender dengan nilai mark up optimum dan keuntungan optimum.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pelelangan yang sudah selesai dari tahun 2011-2015 di LPSE di Surabaya dengan menggunakan pendekatan statistik, yaitu multi distribusi discrete, multi distribusi normal dan single distribusi normal. Model strategi penawaran yang digunakan yaitu Friedman Method, Gates Method dan Ackoff & Sasieni Method.

Dengan menggunakan model Friedman menghasilkan mark up optimum sebesar -6 % untuk multi distribusi discrete dengan expected profit sebesar -0,0002, -5 % untuk multi distribusi normal dengan expected profit sebesar -0,0003 dan -1 % untuk single distribusi normal dengan expected profit -0,0001. Dengan menggunakan model gates menghasilkan mark up optimum sebesar 22 % untuk multi distribusi discrete dengan expected profit 22,0000, 5 % untuk multi distribusi normal dengan expected profit 0,0307 dan 9 % untuk single distribusi normal dengan expected profit sebesar 2,0124. Dengan menggunakan model ackoff & sasieni menghasilkan mark up optimum sebesar 8 % untuk multi distribusi discrete dengan expected profit -0,5333, 5 % untuk multi dan single distribusi normal dengan expected profit sebesar 0,1195.

Kata Kunci : Strategi penawaran, mark up, probabilitas menang, expected profit.

Kata Kunci : Strategi penawaran, mark up, probabilitas menang, expected profit.

Abstract

Offering strategy for a company is depends on its objectives, include maximizing the profits. The main problem of a contractor in order to propose an offer is to set up the offer price. If an offer was too high with an expectation of getting big profits, it will cause the opportunities to win the tender becomes extremely small. Vice versa if an offer was too low with an expectation of having big opportunities to winning the tender, it will cause the difficulties in gaining big profits. The aim of this research is to calculate the value of mark-up using offering strategy approach and to determine which one is the best offer strategy to win a tender by the optimum mark-up value and the maximum profits.

This research used data in the form of auctions data that has been completed since 2011-2015 in LPSE, Surabaya using statistic approach namely discrete multi distribution, normal multi distribution, and single normal distribution. The model of offering strategy that used is Friedman Methods, Gates Methods, and Ackoff & Sasieni Methods.

The Friedman Methods can generates the optimum mark-up of -6% for discrete multi-distribution with expected profit of -0,0002, -5% for multi-normal distribution with expected profit of -0,0003 and -1% for single normal distribution with expected profit -0,0001. The gates Methods can produce the optimum mark up of 22% for discrete multi distribution with expected profit of 22,0000, 5% for multi-normal distribution with expected profit 0,0307 and 9% for single normal distribution with expected profit 2,0124. While the Ackoff&Sasieni Methods can generates the optimum mark-up of 8% for discrete multi distribution with expected profit -0,5333, 5% for multi and single normal distribution with expected profit for 0,1195.

Keywords: Offering Strategy, Mark up, Probability of Winning, Expected Profit