

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR RUMUS	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Batasan Penelitian	5
1.7. Metode Penelitian.....	5
1.8. Tahapan dan Jadwal Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Proyek Bangunan Gedung.....	8
2.1.1. Pengertian Proyek	8
2.1.2. Pengertian Proyek Bangunan Gedung	9
2.1.3. Faktor Fisik Bangunan Gedung	9
2.1.4. Faktor Non Fisik Bangunan	12
2.1.5. Investasi Pada Proyek	12
2.2. Unsur-unsur Pengelola Proyek.....	12
2.2.1. Unsur Pemilik Proyek	13
2.2.2. Unsur Konsultan Proyek	14
2.2.3. Unsur Kontraktor	14
2.3. Fungsi Bangunan Gedung	15

2.4.	Kontrak dan Nilai Kontrak	16
2.5.	Bentuk Kontrak Konstruksi	16
2.6.	Komponen Waktu dan Komponen Biaya.....	17
2.6.1.	Komponen Waktu	17
2.6.2.	Komponen Biaya	18
2.7.	Estimasi Biaya.....	19
2.7.1.	Pengertian Estimasi Biaya	19
2.7.2.	Jenis-jenis Estimasi Biaya	19
2.7.3.	Metode Estimasi Biaya	20
2.7.3.1.	Metode Parametrik	21
2.7.3.2.	Metode Memakai Daftar Indeks Harga dan Informasi Proyek Terdahulu	21
2.7.3.3.	Metode Analisis Unsur-unsur Biaya.....	22
2.7.3.4.	Metode Faktor.....	22
2.7.3.5.	Metode <i>Quantity Take-off</i>	23
2.7.3.6.	Metode <i>Unit Price</i>	24
2.7.3.7.	Metode Memakai Data dan Informasi Proyek yang Bersangkutan.....	24
2.8.	Pengembangan Model Estimasi Biaya	24
2.9.	Kerangka Pemikiran	26
2.10.	Penelitian yang Relevan dan Kesenjangan Penelitian.....	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1.	Konsep dan Metode Penelitian	31
3.2.	Pengumpulan Data	33
3.2.1.	Sumber Data.....	34
3.2.2.	Jenis Data Penelitian	34
3.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.4.	Populasi dan Sampel	37
3.4.1.	Populasi	37
3.4.2.	Sampel.....	37

3.5.	Variabel-variabel Penelitian.....	38
3.5.1.	Variabel Independen	39
3.5.2.	Variabel Dependen.....	39
3.5.3.	Model Hubungan antar Variabel	39
3.6.	Rancangan Analisis Data Penelitian	43
3.6.1.	Analisis Deskriptif.....	43
3.6.2.	Analisis Inferensial.....	43
3.7.	Metode Analisis Data Penelitian	43
3.7.1.	Perhitungan Pengaruh <i>Time Value of Money</i>	43
3.7.2.	Rata-rata (<i>Mean</i>)	44
3.7.3.	Standar Deviasi (<i>S</i>)	45
3.7.4.	Tabel Distribusi Frekuensi	45
3.7.5.	Histogram dan Polygon Frekuensi.....	45
3.7.6.	Uji Asumsi Klasik	46
3.7.7.	Analisis Regresi Berganda	48
3.7.8.	Pengujian Hipotesis.....	49
3.8.	Hipotesis Penelitian.....	51

BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN

4.1.	Data Sampel Proyek Hasil Penelitian	52
4.2.	Data Inflasi dari Tahun 2010-2014	59
4.3.	Perhitungan <i>Time Value of Money</i> terhadap Total Biaya Proyek ..	59
4.4.	Deskripsi Data Penelitian	64
4.4.1.	Luas Bangunan.....	64
4.4.2.	Tinggi Bangunan.....	65
4.4.3.	Jumlah Lantai	66
4.4.4.	Jenis Pondasi	67
4.4.5.	Kedalaman Pondasi	68
4.4.6.	Bahan Struktur Rangka	69
4.4.7.	Banyaknya Pekerjaan Spesialis.....	70
4.4.8.	Fungsi Bangunan.....	71

4.4.9. Jenis Kontrak.....	72
4.4.10. Pemilik Proyek	73
4.4.11. Waktu Pelaksanaan Proyek	74
4.4.12. Total Biaya Proyek.....	75
4.5. Pengujian Data Penelitian dengan Uji Klasik	76
4.6. Pengujian Data Penelitian dengan Uji Regresi Berganda 11 Variabel menggunakan Metode <i>Enter</i>	81
4.7. Pengujian Data Penelitian dengan Uji Regresi Berganda Metode <i>Forward</i>	86
4.8. Analisis Tingkat Akurasi Model Estimasi Biaya suatu Proyek Bangunan.....	90
4.8.1. Data 10 Sampel yang digunakan untuk Proses Validasi Model	91
4.8.2. Proses Validasi Estimasi Biaya Hasil Penelitian.....	93
4.9. Korelasi antar Variabel.....	97
4.10. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi terhadap Model Estimasi Biaya Suatu Proyek Bangunan	101
4.11. Analisis Faktor yang Berpengaruh Kuat terhadap Model Estimasi Biaya Suatu Proyek Bangunan	104
4.12. Evaluasi Tingkat Kesesuaian Hasil Penelitian dengan Hipotesis yang ditetapkan.....	105

BAB V KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan.....	108
5.2. Saran.....	109
5.3. Penutup.....	110

DAFTAR PUSTAKA111

LAMPIRAN 1. Distribusi t tabel (df= S1-120).	115
LAMPIRAN 2. Distribusi F tabel.	116
LAMPIRAN 3. <i>Durbin-Watson Significance</i> Tabel.	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Pikir Penelitian	27
Gambar 3.1.	Bagan Diagram Analisis Pemodelan	33
Gambar 3.2.	Model Hubungan antar Variabel Dependen dan Independen	42
Gambar 4.1.	Histogram Luas Bangunan	65
Gambar 4.2.	Histogram Tinggi Bangunan.....	66
Gambar 4.3.	Histogram Jumlah Lantai.....	67
Gambar 4.4.	Diagram Jenis Pondasi.....	68
Gambar 4.5.	Histogram Kedalaman Pondasi.....	69
Gambar 4.6.	Diagram Bahan Struktur Rangka.....	70
Gambar 4.7.	Histogram Banyaknya Pekerjaan Spesialis	71
Gambar 4.8.	Histogram Fungsi Bangunan	72
Gambar 4.9.	Histogram Jenis Kontrak	73
Gambar 4.10.	Histogram Pemilik Proyek.....	74
Gambar 4.11.	Histogram Waktu Pelaksanaan Proyek.....	75
Gambar 4.12.	Histogram Total Biaya Proyek (dalam jutaan Rupiah).....	76
Gambar 4.13.	Tampilan <i>Software</i> Program Proses Validasi Model Estimasi Biaya	93
Gambar 4.14.	Hasil Validasi Model Estimasi Biaya	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Variabel dan Skala Pengukuran.....	40
Tabel 3.2.	Tabel <i>Durbin Watson</i>	48
Tabel 4.1.	Data Sampel Hasil Penelitian	53
Tabel 4.2.	Tabel Data Inflasi	59
Tabel 4.3.	Total Biaya Proyek berdasarkan <i>Time Value of Money</i>	60
Tabel 4.4.	Deskriptif Statistik Luas Bangunan.....	64
Tabel 4.5.	Deskriptif Statistik Tinggi Bangunan.....	65
Tabel 4.6.	Deskriptif Statistik Jumlah Lantai	66
Tabel 4.7.	Deskriptif Statistik Jenis Pondasi	67
Tabel 4.8.	Deskriptif Statistik Kedalaman Pondasi.....	68
Tabel 4.9.	Deskriptif Statistik Bahan Struktur Rangka	69
Tabel 4.10.	Deskriptif Statistik Banyaknya Pekerjaan Spesialis.....	70
Tabel 4.11.	Deskriptif Statistik Fungsi Bangunan.....	72
Tabel 4.12.	Deskriptif Statistik Jenis Kontrak.....	73
Tabel 4.13.	Deskriptif Statistik Pemilik Proyek	74
Tabel 4.14.	Deskriptif Statistik Waktu Pelaksanaan Proyek	75
Tabel 4.15.	Deskriptif Statistik Total Biaya Proyek.....	76
Tabel 4.16.	Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-smirnov Z	77
Tabel 4.17.	Hasil Uji Multikolinearitas	78
Tabel 4.18.	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	79
Tabel 4.19.	Hasil Uji Autokorelasi.....	80
Tabel 4.20.	Model Summary Metode <i>Enter</i>	81
Tabel 4.21.	Uji ANOVA Metode <i>Enter</i>	81
Tabel 4.22.	Uji Pengaruh Parsial (t-test) Metode <i>Enter</i>	82
Tabel 4.23.	Model Summary Metode <i>Forward</i>	87
Tabel 4.24.	Uji ANOVA Metode <i>Forward</i>	87
Tabel 4.25.	Uji Pengaruh Parsial (t-test) Metode <i>Forward</i>	88
Tabel 4.26.	Batasan Estimasi Biaya MIPP dan BC Germany	91
Tabel 4.27.	10 Data Sampel untuk Validasi Estimasi Biaya	92

Tabel 4.28. Hasil Validasi Estimasi Biaya	95
Tabel 4.29. Korelasi antar Variabel.....	98
Tabel 4.30. Koefisien Determinasi Masing-masing Variabel	104
Tabel 4.31. Hasil Regresi Variabel Luas Bangunan terhadap Total Biaya Proyek	105

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1	Rumus <i>Time Value of Money</i>	44
Rumus 3.2	Rumus Rata-rata (<i>Mean</i>)	44
Rumus 3.3	Rumus Standar Deviasi	45
Rumus 3.4	Rumus Frekuensi Relatif	45
Rumus 3.5	Rumus VIF	46
Rumus 3.6	Rumus <i>Tolerance</i>	46
Rumus 3.7	Rumus Uji <i>Glejser</i>	47
Rumus 3.8	Rumus Durbin-Watson	47
Rumus 3.9	Rumus Persamaan Regresi Linear Berganda	48
Rumus 3.10	Persamaan Regresi Linear Berganda yang Dibentuk	49
Rumus 3.11	Rumus Koefisien Determinasi	50
Rumus 3.12	Rumus Uji-t	50
Rumus 4.1	Model Estimasi Biaya suatu Proyek Bangunan	90