

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
1. BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
2. BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.1.1 Estimasi Biaya .....	9
2.1.2 Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak .....	9
2.1.3 <i>Function Points</i> untuk Estimasi Biaya dalam Pengembangan Proyek Perangkat Lunak .....	12
2.1.4 <i>Funtion Points</i> diterapkan pada Aplikasi Pelayanan Publik .....	17

2.1.5 <i>Function Points</i> digunakan untuk menghitung perkiraan usaha proyek game edukasi .....	19
2.2 Metode <i>Function Points</i> .....	20
2.2.1 Crude <i>Function Points</i> .....	20
2.2.2 Ranking Setiap Komponen .....	21
2.2.3 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	24
2.2.4 Menghitung <i>Function Points</i> (FP).....	27
2.2.5 SLoC ( <i>Source lines of code</i> ) .....	27
2.2.5 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	28
2.2.6 Distribusi <i>Effort</i> ke Aktivitas .....	28
2.3 Skema Penelitian.....	30
3. BAB 3 METODE PENELITIAN .....	31
3.1 Flowchart Estimasi Biaya Perangkat Lunak Pada ICT Universitas XYZ Menggunakan Metode <i>Function Points</i> .....	31
4. BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	33
4.1 Pengumpulan Data .....	33
4.1.1 Kuesioner .....	33
4.2 SIAKAD (Sistem Akademik).....	34
4.2.1 Perhitungan SIAKAD.....	35
4.2.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	35
4.2.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	36
4.2.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	39
4.2.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	40
4.2.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	41
4.2.1.6 Jumlahkan Rincian Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas ..	42
4.3 SKEM (Satuan Kredit Ekstrakurikuler Mahasiswa).....	43

4.3.1 Perhitungan SKEM.....	43
4.3.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	43
4.3.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	45
4.3.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	48
4.3.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	49
4.3.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	50
4.3.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	51
4.4 Website Profil Universitas XYZ.....	52
4.4.1 Perhitungan Website Profil Universitas XYZ.....	52
4.4.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	52
4.4.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	54
4.4.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	57
4.4.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	58
4.4.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	58
4.3.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	60
4.5 SIBIMA (SISTEM BIMBINGAN AKADEMIK).....	61
4.5.1 Perhitungan SIBIMA.....	61
4.5.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	61
4.5.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	62
4.4.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	66
4.4.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	67
4.4.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	67
4.3.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	69
4.6 SIMAS (SISTEM ABSENSI).....	70
4.6.1 Perhitungan SIMAS.....	70
4.6.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	70

4.6.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	71
4.6.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	76
4.6.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	76
4.6.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	77
4.3.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	78
4.7 SIBKD (SISTEM KERJA BEBAN DOSEN).....	79
4.7.1 Perhitungan SIBKD.....	79
4.7.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	79
4.7.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	81
4.7.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	84
4.7.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha).....	85
4.7.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	86
4.7.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	87
4.8 PMB (Penerimaan Mahasiswa Baru).....	88
4.8.1 Perhitungan PMB .....	88
4.8.1.1 Menghitung Nilai <i>Crude Function Points</i> (CFP).....	88
4.8.1.2 Menghitung <i>Relative Complexity Adjustment Factor</i> (RCAF).....	90
4.8.1.3 Mengubah Nilai FP ke SLoC .....	93
4.8.1.4 Estimasi <i>Effort</i> (Usaha) .....	93
4.8.1.5 Distribusikan <i>Effort</i> ke Aktivitas.....	94
4.8.1.6 Jumlahkan Seluruh Biaya Dari Masing-Masing Aktivitas .....	96
4.9 Komparasi Biaya.....	97
4.9.1 Diagram Komparasi Biaya Pengembangan Perangkat Lunak .....	98
4.9.2 Grafik Tenaga Kerja Perangkat Lunak.....	99
5. BAB 5 PENUTUP .....	105
5.1 Kesimpulan.....	105

5.2 Saran Penelitian Selanjutnya .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	106
LAMPIRAN .....	1
BIODATA PENULIS .....	1

