

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
PRAKATA.....	ii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	v
ABSTRACT .....	vii
INTISARI .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1. 1 Latar Belakang .....	2
1. 2 Perumusan Masalah .....	4
1. 3 Tujuan Penelitian .....	4
1. 4 Manfaat Penelitian .....	5
1. 5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2. 1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1 Payroll Berbasis Produktivitas .....	8
2.1.2 Pengukuran Kinerja Staf Developer .....	10
2. 2 Landasan Teori.....	15
2.2.1. Startup .....	15
2.2.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Agile .....	16
2.2.3. Perbedaan Atribut Payroll Developer Berbasis Startup dengan Konvensional .....	18
2.2.4. Scope Proyek .....	19
2.2.5. Web Service dan REST Web API.....	20
2.2.6. Format Data Web API.....	23
2.2.7 ASP.NET Web API .....	23
2.2.8. Language Integrated Query (LINQ) .....	25

2.2.9. Postman.....	25
2.2.10. Excel REST API .....	26
2.2.11. Angka Indeks .....	27
2.2.12. Metodologi Studi Kasus dalam Rekayasa Perangkat Lunak .....	29
2.2.13. Bug.....	30
2. 3 Pertanyaan Penelitian.....	31
BAB III METODOLOGI.....	32
3.1 Tahap Penelitian.....	32
3.1.1 Studi Literatur .....	32
3.1.2. Analisis Kebutuhan.....	33
3.1.3. Penyusunan Metode Estimasi Payroll Staf Developer.....	34
3.1.4. Data Collection .....	39
3.1.5. Implementasi Data Historis Proyek ke Dalam Metode Payroll .....	40
3.1.6. Analisa Hasil Implementasi Payroll.....	40
3.1.7. Perancangan API.....	40
3.1.8. Pembuatan API .....	48
3.1.9. Pengujian API .....	49
3.1.10. Pembuatan Laporan.....	49
3.2 Alat Penelitian.....	49
3.2.1 Perangkat Keras .....	49
3.2.2 Perangkat Lunak .....	50
3. 3 Bahan Penelitian .....	51
3.4 Komposisi Tim Proyek .....	51
3.5 Proyek Berbasis <i>Agile</i> .....	52
3.5.1 Menyusun User Stories .....	53
3.5.2 Menghitung Estimasi Durasi Proyek .....	53
3.5.3 Mengestimasi Biaya Proyek Terkait Tim Developer.....	54
3.5.4 Menyusun Rencana Iterasi .....	56
3.5.5 Merencanakan Jadwal Pengerjaan Proyek dengan WBS.....	57
3.6 Faktor Produktivitas <i>Developer</i> .....	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	59

4.1. Metode Estimasi <i>Payroll</i> yang Diusulkan .....	59
4.1.1 Menentukan Rate per Jam Berdasarkan Jenis Role Developer.....	59
4.1.2 Menentukan Rate per Jam Berdasarkan Tahun Pengalaman Developer .....	60
4.1.3 Menentukan Rate per Jam Berdasarkan Tahun Pengalaman Developer dan Jenis Role .....	62
4.1.4 Menentukan Rate Developer per Proyek .....	62
4.1.5 Mekanisme Saat Terjadi Bug dan/atau Keterlambatan.....	63
4.2. Studi Kasus .....	65
4.3. Metode <i>Payroll</i> Masing-Masing <i>Startup</i> .....	70
4.3.1 Metode Payroll Startup A .....	70
4.3.2 Metode Payroll Startup B.....	71
4.3.3 Metode Payroll Startup C.....	72
4.4. Implementasi Studi Kasus pada Metode <i>Payroll</i> yang Diusulkan.....	73
4.4.1. Implementasi Metode Payroll yang Diusulkan pada Proyek A .....	73
4.4.2. Implementasi Metode Payroll yang Diusulkan pada Proyek B .....	74
4.4.3. Implementasi Metode Payroll yang Diusulkan pada Proyek C .....	75
4.5. Perbandingan Implementasi <i>Payroll Startup</i> dengan Metode Diusulkan..	75
4.6. Metode yang Diusulkan Terhadap Peraturan <i>Payroll</i> di Indonesia .....	78
4.7. Evaluasi Metode yang Diusulkan .....	81
4.8. Implementasi <i>Application Programming Interface</i> (API) .....	81
4.9. Pengujian Implementasi API pada Metode Estimasi <i>Payroll</i> .....	89
4.9.1 Menguji Estimasi Poin User Story.....	89
4.9.2. Menguji Estimasi Panjang Proyek .....	91
4.9.3 Menguji Estimasi Payroll Tim Developer .....	94
4.10. Pengujian Implementasi API pada <i>Postman</i> .....	96
4.11. Diskusi dan Pembahasan.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	104
5.1 Kesimpulan .....	104
5.2 Saran .....	104
REFERENSI .....	105



LAMPIRAN 1 .....	108
LAMPIRAN 2 .....	112
LAMPIRAN 3 .....	113