

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	i
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Keaslian Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Landasan Teori.....	12
2.2.1. Kualitas Perangkat Lunak dan Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak.....	12
2.2.2. <i>Software Testing</i>	13
2.2.3. <i>Regression Testing</i> (Pengujian Regresi).....	13
2.2.4. <i>Framework Serenity</i>	16
2.2.5. Maven dan Maven Failsafe Plugin.....	16
2.2.6. Komputasi Paralel.....	17
2.2.7. Parameter Peningkatan Performa (<i>Speedup</i>) pada Komputasi Paralel.....	17
2.2.8. Selenium WebDriver.....	18
2.2.9. JBehave.....	19
2.2.10. Algoritme Given When Then.....	20
2.2.11. <i>e-Learning</i> dan MOOC.....	20

2.2.12.	eLOK	21
2.3.	Pertanyaan Penelitian	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		23
3.1.	Alat dan Bahan	23
3.1.1.	Alat	23
3.1.2.	Bahan	24
3.2.	Jalannya Penelitian	25
3.2.1.	Identifikasi Masalah dan Identifikasi Kebutuhan	26
3.2.2.	Perancangan Skenario Pengujian	27
3.2.3.	Implementasi <i>Automated Test</i>	28
3.2.4.	Eksekusi <i>Automated Test</i> secara Serial	30
3.2.5.	Paralelisasi <i>Automated Test</i>	35
3.2.6.	Eksekusi <i>Automated Test</i> secara Paralel	40
3.2.7.	Analisis Peningkatan Performa	57
3.2.8.	Pembuatan Laporan	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1.	Hasil <i>Automated Test</i>	59
4.1.1.	Rancangan Skenario <i>Automated Test</i>	59
4.1.2.	Struktur <i>Automated Test</i>	60
4.1.3.	Analisis Kemampuan <i>Repeatability</i> pada <i>Automated Test</i>	66
4.2.	Hasil <i>Test Report</i>	66
4.2.1.	Hasil <i>Overall Test Report</i>	66
4.2.2.	Hasil <i>Automated Test Report Detail</i>	69
4.3.	Hasil Eksekusi <i>Automated Test</i>	70
4.3.1.	Hasil Eksekusi <i>Automated Test</i> secara Serial	71
4.3.2.	Hasil Eksekusi secara Paralel dengan 2 <i>Parallel Browser</i>	73
4.3.3.	Hasil Eksekusi secara Paralel dengan 3 <i>Parallel Browser</i>	75
4.3.4.	Hasil Eksekusi secara Paralel dengan 4 <i>Parallel Browser</i>	77
4.3.5.	Hasil Eksekusi secara Paralel dengan 5 <i>Parallel Browser</i>	79
4.4.	Analisis Peningkatan Kinerja	82
4.4.1.	Analisis Peningkatan Kinerja pada Eksekusi Paralel dengan 2 <i>Parallel Browser</i>	82
4.4.2.	Analisis Peningkatan Kinerja pada Eksekusi dengan 3 <i>Parallel Browser</i>	84
4.4.3.	Analisis Peningkatan Kinerja pada Eksekusi Paralel dengan 4 <i>Browser</i>	87
4.4.4.	Analisis Peningkatan Kinerja pada Eksekusi Paralel dengan 5 <i>Browser</i>	93

4.4.5.	Rekapitulasi Peningkatan Kinerja pada Eksekusi <i>Automated Test</i> secara Paralel	101
4.5.	Kelebihan dan Kekurangan	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		107
5.1.	Kesimpulan	107
5.2.	Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA		109
LAMPIRAN.....		114