

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
2.1. Batasan Masalah	3
2.2. Tujuan Penelitian	3
2.3. Manfaat Penelitian	3
2.4. Tahapan Penelitian	3
2.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1. Evaluasi	5
2.2. Kualitas	5
2.3. Website Perpusda Bantul	5
2.4. ISO/IEC 25010	7
2.5. Standar Pengujian ISO/IEC 25010	11
2.5.1. Pengujian <i>Functional Suitability</i>	11
2.5.2. Pengujian Performance Efficiency	12
2.5.3. Pengujian Compatibility	13
2.5.4. Pengujian <i>Usability</i>	13
2.5.5. Pengujian <i>Reliability</i>	14
2.5.6. Pengujian <i>Security</i>	14
2.5.7. Pengujian Maintainability	15
2.5.8. Pengujian Portability	15

2.6	<i>GTMetrix</i>	16
2.7	JMeter	17
2.8	<i>Acunetix Web Application Security Scanner</i>	17
2.9	Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)	18
2.10	Populasi dan Sampel	19
2.11	<i>State of The Art (SOTA)</i>	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1.	Metode Penelitian	25
3.2.	Tahap Persiapan	26
3.2.1.	Identifikasi Masalah	26
3.2.2.	Studi Literatur.....	26
3.2.3.	Penentuan Parameter Pengujian ISO/IEC 25010	26
3.3.	Tahap Pengumpulan data dan Pembahasan	27
3.3.1.	Pengujian dengan ISO/IEC 25010.....	27
3.3.2.	Pemetaan Pengujian ISO/IEC 25010.....	34
3.3.3.	Rekomendasi Perbaikan	34
3.4.	Tahap Penutup.....	35
3.4.1.	Kesimpulan dan Saran	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1.	Pengujian Kualitas <i>Website</i> Perpustakaan Bantul dengan ISO/IEC 25010	36
4.1.1.	Pengujian <i>Functional Suitability</i>	36
4.1.2.	Pengujian <i>Performance Efficiency</i>	38
4.1.3.	Pengujian <i>Compatibility</i>	43
4.1.4.	Pengujian <i>Usability</i>	44
4.1.5.	Pengujian <i>Reliability</i>	46
4.1.6.	Pengujian <i>Security</i>	47
4.1.7.	Pengujian <i>Maintanability</i>	52
4.1.8.	Pengujian <i>Portability</i>	53
4.2.	Rekomendasi Perbaikan.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1.	Kesimpulan	59
5.2.	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN		64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Model-Model Kualitas.....	8
Tabel 2.2 Test Case Scenario <i>Functional Suitability</i>	11
Tabel 2.3 Penilaian Standar <i>Performance Efficiency</i>	12
Tabel 2.4 Standar Jacob Nielson.....	13
Tabel 2.5 Contoh Form Hasil Standar Pengujian <i>Compatibility</i>	13
Tabel 2.6 Penilaian Standar <i>Usability</i>	14
Tabel 2.7 Penilaian Standar <i>Security</i>	15
Tabel 2.8 Instrumen Penelitian <i>Maintainability</i> oleh Land	15
Tabel 2.9 Penilaian Standar <i>Portability</i>	16
Tabel 2.10 <i>State of The Art</i> (SOTA)	20
Tabel 2.11 <i>State of The Art</i> (SOTA) (Lanjutan).....	21
Tabel 2.12 <i>State of The Art</i> (SOTA) (Lanjutan)	22
Tabel 2.13 <i>State of The Art</i> (SOTA) (Lanjutan)	23
Tabel 2.14 <i>State of The Art</i> (SOTA) (Lanjutan)	24
Tabel 3.1 Test Case Scenario Pengujian <i>Functional Suitability</i>	27
Tabel 3.2 Lanjutan <i>Test Case Scenario</i> Pengujian <i>Functional Suitability</i> (Lanjutan).....	28
Tabel 3.3 Lanjutan <i>Test Case Scenario</i> Pengujian <i>Functional Suitability</i> (Lanjutan).....	29
Tabel 3.4 Test Case Scenario Pengujian <i>Functional Suitability</i> (Lanjutan)	30
Tabel 3.5 Rancangan Form Hasil Pengujian <i>Compatibility</i>	31
Tabel 3.6 Rancangan Form Hasil Pengujian <i>Compatibility</i>	31
Tabel 3.7 Rancangan Form Kuesioner <i>Usability</i> J.R Lewis (Sukmawati)	31
Tabel 3.8 Rancangan Form Kuesioner <i>Usability</i> J.R Lewis (Sukmawati) (Lanjutan)	32
Tabel 3.9 Rancangan Form Hasil Pengujian <i>Portability</i> pada Desktop	34
Tabel 3.10 Rancangan Form Hasil Pengujian <i>Portability</i> pada Mobile	34
Tabel 3.11 Pemetaan Pengujian Karakteristik ISO/IEC 25010	34
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Functional Suitability</i> oleh ahli	36
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Functional Suitability</i> oleh ahli (Lanjutan)	37
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Pengujian <i>Functional Suitability</i> oleh ahli	37
Tabel 4.4 Catatan Penguji	38
Tabel 4.5 Hasil Grade Pengujian <i>Performance Efficiency</i>	39
Tabel 4.6 Hasil Page Details Pengujian <i>Performance Efficiency</i>	40
Tabel 4.7 Hasil Top Issues Pengujian <i>Performance Efficiency</i>	42
Tabel 4.8 Penjelasan Top Issues Pengujian <i>Performance Efficiency</i>	43
Tabel 4.9 Hasil Pengujian <i>Compatibility</i> pada Desktop	43

Tabel 4.10 Hasil Pengujian <i>Compatibility</i> pada Desktop pada Mobile.....	43
Tabel 4.11 Hasil Pengujian <i>Usability</i>	44
Tabel 4.12 Hasil Pengujian <i>Usability</i> (Lanjutan)	45
Tabel 4.13 Perhitungan Skor <i>Usability</i>	45
Tabel 4.14 Hasil Pengujian <i>Reliability</i>	46
Tabel 4.15 Detail Kerentanan Pengujian <i>Security</i>	49
Tabel 4.16 Detail Kerentanan Pengujian <i>Security</i> (Lanjutan)	50
Tabel 4.17 Detail Kerentanan Pengujian <i>Security</i> (Lanjutan)	51
Tabel 4.18 Detail Kerentanan Pengujian <i>Security</i> (Lanjutan)	52
Tabel 4.19 Hasil Pengujian <i>Maintainability</i>	52
Tabel 4.20 Hasil Pengujian <i>Maintainability</i> (Lanjutan)	53
Tabel 4.21 Hasil Pengujian <i>Portability</i> pada Desktop.....	54
Tabel 4.22 Hasil Pengujian <i>Portability</i> pada Mobile	54
Tabel 4.23 Ringkasan Hasil Pengujian Karakteristik ISO/IEC 25010	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan <i>Website</i> Perpustakaan Bantul.....	7
Gambar 2.2 Tampilan <i>Dashboard Website</i> Perpustakaan Bantul.....	7
Gambar 2.3 Standar ISO/IEC 25010	9
Gambar 2.4 Contoh Penilaian <i>GTMetrix</i>	16
Gambar 2.4 Contoh Pengujian JMeter	17
Gambar 2.5 Contoh Penilaian <i>Acunetix</i>	18
Gambar 2.6 Kuesioner J. R. Lewis.....	19
Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian.....	25
Gambar 4.1 Hasil Performance Metrics Pengujian Performance Efficiency	41
Gambar 4.2 Hasil Top Issues Pengujian Performance Efficiency	42
Gambar 4.2 Hasil Uji Validitas Korelasi Pearson.....	44
Gambar 4.3 Hasil Pengujian Security.....	47
Gambar 4.4 Temuan Kerentanan Pengujian <i>Security</i>	48

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (2.1) Perhitungan <i>features completeness</i>	12
Persamaan (2.2) Perhitungan persentase <i>compatibility</i>	13
Persamaan (2.3) Perhitungan persentase <i>usability</i>	13
Persamaan (2.4) Perhitungan interpretasi skor <i>usability</i>	14
Persamaan (2.5) Perhitungan persentase <i>Reliability</i>	14
Persamaan (2.6) Perhitungan persentase <i>portability</i>	15
Persamaan (2.7) Perhitungan penetapan minimum sampel.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Surat Permohonan Izin Pengambilan Data.....	64
LAMPIRAN B Transkrip Wawancara.....	65
LAMPIRAN C Bukti Pendaftaran Anggota	70
LAMPIRAN D Kuesioner Pengujian Ahli Untuk Pengujian Karakteristik <i>Functional Suitability</i> ISO/IEC 25010.....	71
LAMPIRAN E Kuesioner Pengujian Karakteristik <i>Usability</i> ISO/IEC 2501	75
LAMPIRAN F Hasil Pengujian Ahli Karakteristik <i>Functional Suitability</i>	77
LAMPIRAN G Dokumentasi Ahli Pengujian <i>Functional Suitability</i> Penguji 1	85
LAMPIRAN G Hasil Pengujian Karakteristik <i>Compatibility</i>	86
LAMPIRAN F Hasil Kuesioner <i>Usability</i>	87
LAMPIRAN H Penyebaran Kuesioner <i>Usability</i>	88
LAMPIRAN I Hasil Pengujian Karakteristik <i>Reliability</i>	89
LAMPIRAN J Hasil Pengujian Karakteristik <i>Security</i>	90
LAMPIRAN K Hasil Pengujian Karakteristik <i>Maintainability</i>	91
LAMPIRAN L Hasil Pengujian Karakteristik <i>Portability</i>	92