



**PENJAMINAN KUALITAS PERANGKAT LUNAK PADA
APLIKASI ANIMALCARE BERBASIS WEB
MENGUNAKAN STANDAR ISO/IEC 9126**

LAPORAN SKRIPSI

JASON

41819110093

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA

2023



HALAMAN COVER

**PENJAMINAN KUALITAS PERANGKAT LUNAK PADA
APLIKASI ANIMALCARE BERBASIS WEB
MENGUNAKAN STANDAR ISO/IEC 9126**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :
JASON 41819110093

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2023**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Jason
NIM (41819110093)
Judul Tugas Akhir : Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak Pada
Aplikasi Animalcare Berbasis Web Menggunakan
Standar ISO/IEC 9126

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 09 Agustus 2023



Jason

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Jason
NIM (41819110093)
Judul Tugas Akhir : Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak Pada Aplikasi Animalcare Berbasis Web Menggunakan Standar ISO/IEC 9126

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 09 Agustus 2023



Jason

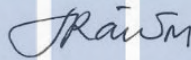
LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Jason
NIM : 41819110093
Judul Tugas Akhir : Penjaminan kualitas perangkat lunak pada aplikasi AnimalCare berbasis web menggunakan standar ISO/IEC 9126

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta,

Menyetujui,



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Jason
NIM (41819110093)
Judul Tugas Akhir : Penjaminan Kualitas Perangkat Lunak Pada
Aplikasi Animalcare Berbasis Web Menggunakan
Standar ISO/IEC 9126

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 09 Agustus 2023

Menyetujui,

Pembimbing	: Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT	(<i>Rawan</i>)
NIDN	: 0308017101	
Penguji 1	: Ardiansyah, ST,MTI	(<i>Ardiansyah</i>)
NIDN	: 0322078101	
Penguji 2	: Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom	(<i>Yunita</i>)
NIDN	: 0309068903	

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.)
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan bagi Tuhan Yang Maha Esa. Berkat limpahan nikmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Penjaminan kualitas perangkat lunak pada aplikasi AnimalCare berbasis web menggunakan standar ISO/IEC 9126”.

Selama proses penelitian hingga proses penyusunan laporan ini tentu tak lepas dari bantuan, arahan, masukan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, saya ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M. Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S. Si, M.T.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, M. Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Ardiansyah, ST, MTI dan Bapak Suhendra, S.Kom, M, Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Bapak Frendy Moesa selaku Pemimpin perusahaan PT. Order Indo Manajemen.
7. Keluarga serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Meski demikian, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis secara terbuka menerima saran dan kritik positif dari pembaca, agar hasil Tugas Akhir yang didapat mencapai kesempurnaan dan bisa menjadi referensi yang baik bagi pembaca.

Jakarta, 8 Juli 2023

Penulis



Jason

DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN COVER	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... ..	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Software Quality Assurance</i>	5
2.2. ISO/IEC 9126	6
2.2.1. Bagian ISO/IEC 9126.....	6
2.2.2. Karakteristik ISO/IEC 9126	7
2.3. <i>Literature Review</i>	9
2.4. Analisis <i>Literature Review</i>	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Deskripsi Sumber Data.....	21
3.2. Teknik Pengumpulan Data	21
3.3. Diagram Alir Penelitian	22
3.3.1. <i>Literature Review</i>	24
3.3.2. Pengumpulan Data Perangkat Lunak.....	24

3.3.3. Perencanaan Pengujian Perangkat Lunak	24
3.3.4. Pelaksanaan Pengujian Perangkat Lunak	25
3.3.5. Penilaian Kualitas Perangkat Lunak	25
3.3.6. Pembuatan Kesimpulan Dan Rekomendasi	26
3.3.7. Pembuatan Laporan Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Hasil Aspek <i>Functionality</i>	27
4.2. Hasil Aspek <i>Usability</i>	42
4.3. Hasil Aspek <i>Efficiency</i>	46
4.4. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	59
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	59
Lampiran 2 Kartu Bimbingan	60
Lampiran 3 <i>Curriculum Vitae</i>	61
Lampiran 4 Bukti submit / Publish Jurnal	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Model Software Quality Assurance	19
Tabel 3.1 Indikator Penilaian Efficiency	26
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aspek Functionality.....	27
Tabel 4.2 Daftar Angket Aspek <i>Usability</i>	43
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Efficiency</i>	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik ISO/IEC 9126	7
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 4.1 Halaman Register	31
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i>	32
Gambar 4.3 Halaman <i>Add Animal</i>	33
Gambar 4.4 Halaman Berhasil <i>Add Animal</i>	33
Gambar 4.5 Halaman <i>Edit Animal</i>	34
Gambar 4.6 Halaman Berhasil <i>Edit Animal</i>	34
Gambar 4.7 Halaman <i>Delete Animal</i>	35
Gambar 4.8 Halaman Konfirmasi <i>Delete Animal</i>	35
Gambar 4.9 Halaman Berhasil <i>Delete Animal</i>	36
Gambar 4.10 Halaman <i>Search Animal</i>	36
Gambar 4.11 Halaman Hasil <i>Download Animal</i>	37
Gambar 4.12 Halaman <i>Add Animal Group</i>	37
Gambar 4.13 Halaman <i>Add Animal</i>	38
Gambar 4.14 Halaman Berhasil <i>Add Animal Group</i>	38
Gambar 4.15 Halaman <i>Edit Animal Group</i>	39
Gambar 4.16 Halaman Berhasil <i>Edit Animal Group</i>	39
Gambar 4.17 Halaman Konfirmasi <i>Delete Animal Group</i>	39
Gambar 4.18 Halaman Berhasil <i>Delete Animal Group</i>	40
Gambar 4.19 Halaman <i>Medical Records</i>	40
Gambar 4.20 Halaman <i>Summary</i>	41
Gambar 4.21 Halaman <i>Reports</i>	41
Gambar 4.22 Halaman <i>Administration</i>	42
Gambar 4.23 Halaman <i>User Profile</i>	42
Gambar 4.24 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Home</i>	47
Gambar 4.25 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Home User</i>	47
Gambar 4.26 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Animal Inventory</i>	48
Gambar 4.27 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Register</i>	48
Gambar 4.28 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Login</i>	49
Gambar 4.29 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Medical Record</i>	49
Gambar 4.30 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Summary</i>	50
Gambar 4.31 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Report</i>	50
Gambar 4.32 Pengujian GTmetrix Halaman <i>Adminstration</i>	51
Gambar 4.33 Pengujian GTmetrix Halaman <i>User Profile</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	59
Lampiran 2 Kartu Bimbingan	60
Lampiran 3 <i>Curriculum Vitae</i>	61
Lampiran 4 Bukti submit / Publish Jurnal	62

