



**ANALISIS DAN PENERAPAN SOFTWARE QUALITY ASSURANCE PADA
WEBSITE TKNO MENGGUNAKAN MODEL ISO 9126
(STUDI KASUS: PT PUPUK SRIWIDJAJA)**

SKRIPSI

HESTI SUKMAWATI

181410061

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**



**ANALISIS DAN PENERAPAN SOFTWARE QUALITY ASSURANCE PADA
WEBSITE TKNO MENGGUNAKAN MODEL ISO 9126
(STUDI KASUS: PT PUPUK SRIWIDJAJA)**

HESTI SUKMAWATI

181410061

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Software Quality Assurance Website Tenaga Kerja Non-Organik Menggunakan Standard ISO 9126

HESTI SUKMAWATI
181410061

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 15 September 2022

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing

Andri, S.Kom., M.CS

Dr. Tata Sutabri, SKom, MMSI, MKM



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Software Quality Assurance Website Tenaga Kerja Non-Organik Menggunakan Standard ISO 9126 " Oleh "Hesti Sukmawati", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 15 September 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Andri, S.Kom., M.CS
2. Anggota : Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom.
3. Anggota : Tri Oktarina, M.Kom



Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,



Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hesti Sukmawati

NIM : 181410061

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapatan yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat di akses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Hesti Sukmawati
NIM: 181410061

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Selagi dapat restu orangtua, gas aja lah!

“Tidak ada masalah yang bertahan sampai ribuan tahun.” - Xiao

PERSEMBAHAN:

- **Allah SWT**
- **Nabi Muhammad SAW**
- **Kedua Orang tua** yang sangat saya banggakan, dua sosok yang terus mendukung penulis disegala situasi; **Ibu Saminah** dan **Bapak Suharso Martopawiro**. Terimakasih atas do'a, support, dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada saya untuk keberkahan, keselamatan, kesuksesan, dan juga kebahagiaan untuk anak-anaknya.
- **Pembimbing** Terbaik, Bapak Andri S.kom, M.Cs, yang selalu mendukung penulis hingga terselesainya skripsi ini.
- **Diri saya sendiri**, terima kasih karena berhasil menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan tenggat waktu yang kita tentukan.
- **Adik saya**, tarina dan defkin yang selalu menyemangati dikala penulis merasa tidak sanggup untuk meneruskan skripsi.
- **Tim Resah Jadi Luka**, yang selalu memberikan suasana segar dikala penulis diterpa rasa malas untuk melanjutkan skripsi.
- **Para teman dan rekan**, yang selalu membantu dan memberikan motivasi.
- Staff karyawan Universitas Bina Darma dan PT Pupuk Sriwidjaja yang telah membantu terselesainya skripsi ini

ABSTRAK

Website sangat bermanfaat bagi setiap orang dalam berbagai aspek, terutama dalam dunia kerja. Salah satu kegiatan yang menggunakan teknologi informasi dalam dunia kerja adalah *software quality assurance*. PT Pupuk Sriwidjaja Palembang atau biasa disebut PT Pusri, merupakan filial PT Pupuk Indonesia (Persero). Departemen *IT Service & Business Partner* merupakan salah satu Departemen yang mempunyai peranan penting, seperti mengelola segala aktifitas yang berkaitan dengan jaringan, komputerisasi dan transformasi digital. Salah satu *website* yang dibuat Departemen IT adalah *website* TKNO. Perlu dilakukan evaluasi kualitas untuk membuat situs *web* yang berkualitas tinggi. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui kualitas *website* TKNO menggunakan standard ISO 9126 dan karakteristik yang telah disesuaikan dengan kebutuhan *website* TKNO. Metode yang digunakan dalam pengukuran berbeda-beda untuk setiap aspek yang diuji, sehingga menghasilkan nilai pada aspek *functionality* senilai 3 (cukup), aspek *usability* senilai 0,89 (baik), aspek *efficiency* senilai 84,5% (baik), dan aspek *portability* senilai 5 (sangat baik).

Kata Kunci: *Quality Assurance, Standard ISO 9126, Website, Tenaga Kerja Non Organik*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahi Rabbil 'Aalamiin, dengan rahmat dan karunia dari Allah SWT skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari kata sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya kritik dan saran yang di berikan untuk membangun.

Pada Kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis haturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Dedi Syamsuar, M.I.T, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang
3. Zaid amin M.Kom Ph.D selaku ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Andri S.kom, M.Cs. selaku Pembimbing dan mentor terbaik dalam penulisan ini.
5. Kepada Bapak Syahril Rizal R I, S.T, M.M, M.Kom dan Ibu Tri Oktarina, M.Kom sebagai dosen penguji.
6. Orang Tua dan Saudara-saudaraku yang memberikan support dalam penyusunan Skripsi ini.

Semoga amal baik kita semua mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Akhir kata penulis ucapan sekian dan terima kasih.

Palembang, September 2022

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang	8
1.2 Perumusan Masalah	10
1.3 Batasan Masalah	10
1.4 Tujuan dan Manfaat	10
1.4.1 Tujuan	10
1.4.2 Manfaat	10
1.5 Metode Penelitian	11
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	11
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	11
1.6 Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Tinjauan Umum	13
2.1.1 Sejarah PT Pupuk Sriwidjaja	13
2.1.2 Visi dan Misi PT Pupuk Sriwidjaja	18
2.1.3 Struktur Organisasi PT Pupuk Sriwidjaja	19
2.1.4 Makna Logo	20
2.2 Landasan Teori	22
2.2.1 Jaminan Perangkat Lunak (<i>Software Quality Assurance</i>)	22
2.2.2 TKNO	22

2.2.3	Model Kualitas ISO 9126.....	23
2.2.4	Website	24
2.3	Penelitian Terdahulu.....	25
2.4	Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Desain Penelitian.....	28
3.2	Instrumen Pengujian pada 4 Karakteristik Model ISO 9126.....	28
3.2.1	Aspek <i>Functionality</i>	28
3.2.2	Aspek <i>Usability</i>.....	29
3.2.3	Aspek <i>Efficiency</i>	30
3.2.4	Aspek <i>Portability</i>.....	30
3.3	Teknik Dalam Mengenalis Data.....	30
3.3.1	Functionality	31
3.3.2	Usability.....	31
3.3.3	Efficiency	32
3.3.4	Portability.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1.1	Hasil Uji <i>Functionality</i>	33
4.1.2	Hasil Uji <i>Usability</i>.....	34
4.1.3	Hasil Uji <i>Efficiency</i>	36
4.1.4	Hasil Uji <i>Portability</i>.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		42
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN.....		45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Pabrik PT Pupuk Sriwidjaja	14
Gambar 2 Struktur Organisasi PT Pupuk Sriwidjaja	19
Gambar 3 Struktur Organisasi Departemen IT.....	20
Gambar 4 Logo PT Pupuk Sriwidjaja.....	20
Gambar 5 Karakteristik dan Subkarakteristik ISO 9126	23
Gambar 6 Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 7 Hasil Scan Menggunakan Acunetic Vulnerability Scanner.....	33
Gambar 8 Hasil Uji Efficiency menggunakan GTMetrix	36
Gambar 9 Hasil Uji Portability Menggunakan Powermapper.....	37
Gambar 10 Tampilan Website TKNO Pada Browser Internet Explorer	37
Gambar 11 Tampilan Website TKNO Pada Browser Microsoft Edge	38
Gambar 12 Tampilan Website TKNO Pada Browser Internet Explorer	38
Gambar 13 Tampilan Website TKNO Pada Browser Safari.....	39
Gambar 14 Tampilan Website TKNO Pada Browser Opera	39
Gambar 15 Tampilan Website TKNO Pada Browser Chrome	40
Gambar 16 Tampilan Website TKNO Pada Browser iOS dan Android	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Makna Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	21
Tabel 2 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3 Computer System Usability Questionnaire J.R Lewis.....	29
Tabel 4 Indikator karakteristik Funtionality.....	31
Tabel 5 Indikator Penilaian Efficiency	32
Tabel 6 Indikator Pengujian Portability	32
Tabel 7 Hasil Uji Functionality	34
Tabel 8 Hasil Responden Kuesioner J.R Lewis.....	34
Tabel 9 Hasil Uji Efficiency	37
Tabel 10 Hasil Uji Efficiency.....	41