



**EVALUASI FUNGSIONALITAS DAN USABILITY WEBSITE
MANAGEMENT INVENTORY PT. KHATULISTIWA
SURYANUSA MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX DAN
SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
FARHAN FAIZ NUGROHO
41822010018

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**EVALUASI FUNGSIONALITAS DAN USABILITY WEBSITE
MANAGEMENT INVENTORY PT. KHATULISTIWA
SURYANUSA MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX DAN
SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

FARHAN FAIZ NUGROHO

41822010018

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farhan Faiz Nugroho

NIM : 41822010018

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

"EVALUASI FUNGSIONALITAS DAN USABILITY WEBSITE MANAGEMENT INVENTORY PT. KHATULISTIWA SURYANUSA MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)" adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 13 Agustus 2026

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Farhan Faiz Nugroho

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK
/SIMILARITY CHECK STATEMENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh
/The undersigned, hereby declare that the scientific work written by

Nama /Name : Farhan Faiz Nugroho
NIM /Student ID Number : 41822010018
Program Studi /Study Program : Sistem Informasi

Dengan Judul Tugas Akhir

/The title:

“Evaluasi Fungsionalitas dan Usability Website Management Inventory PT. KHATULISTIWA SURYANUSA Menggunakan Metode Black Box dan System Usability Scale (SUS)”

telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal:

/Similarity checks have been carried out with the Turnitin system on the date:

6 Agustus 2026

dengan nilai persentase sebesar :

/with a percentage value of:

20%

dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan berlaku di **Fakultas Ilmu Komputer** Universitas Mercu Buana. */declared to meet standards in accordance with applicable regulations at the Faculty of Computer Science, Universitas Mercu Buana.*

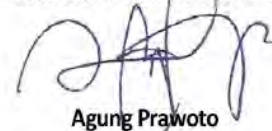
File hasil cek similarity turnitin:

/Turnitin similarity report file

https://drive.google.com/file/d/1nJR5DCC3wqW2MQru89w8lQuo3fqvmfg1/view?usp=drive_link



Jakarta, 6 Agustus 2026
Admin Turnitin Fasilkom UMB



Agung Prawoto, S.Kom., B.Sc

NIK : 322970503

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Farhan Faiz Nugroho

NIM : 41822010018

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Skripsi : **EVALUASI FUNGSIONALITAS DAN USABILITY WEBSITE MANAGEMENT INVENTORY PT. KHATULISTIWA SURYANUSA MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing,



Sarwati Rahayu ST. MMSI

NIDN: 0321127602

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 13 Agustus 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.

NIDN: 0320037002

Ketua Program Studi
Sistem Informasi



Wawan Gunawan, S.Kom., M.T., M.Kom.

NIDN: 0424108104

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hirabbil'alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) ini dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan di PT. KHATULISTIWA SURYANUSA.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua yang memberikan dukungan, bimbingan dan kesempatan kepada penulis, khususnya kepada:

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST. MMSI sebagai dosen pembimbing yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini
2. Bapak Wawan Gunawan, S.Kom, MT., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah menaungi penulis sebagai bagian dari mahasiswa program studi Sistem Informasi
3. Founder PT. KHATULISTIWA SURYANUSA yang telah mengizinkan tempatnya untuk menjadi penelitian
4. Staff PT. KHATULISTIWA SURYANUSA yang telah membantu observasi dan wawancara
5. Orang tua yang selalu memotivasi dan mendukung untuk biaya kehidupan di Universitas Mercu Buana.

Akhir kata, penulis berharap laporan penelitian ini bermanfaat bagi kemajuan pendidikan dan penelitian di masa depan. Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sempurna, jadi penulis terbuka untuk kritik dan saran yang akan membantu mereka memperbaikinya di masa mendatang.

Jakarta, 13 Agustus 2026

Farhan Faiz Nugroho

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB**

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

Nama : Farhan Faiz Nugroho

NIM : 41822010018

Fakultas/Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : EVALUASI FUNGSIONALITAS DAN
USABILITY WEBSITE MANAGEMENT INVENTORY PT. KHATULISTIWA
SURYANUSA MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX DAN SYSTEM
USABILITY SCALE (SUS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 13 Agustus 2026
Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Farhan Faiz Nugroho)

ABSTRAK

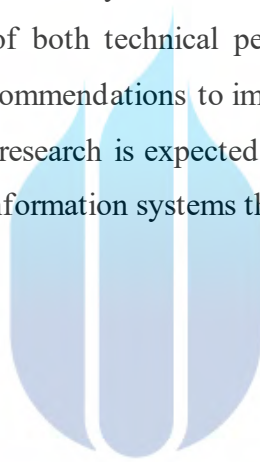
Studi ini dilakukan untuk menilai fungsionalitas dan usability Website Management Inventory PT. KHATULISTIWA SURYANUSA dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian fungsionalitas menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menguji kesesuaian fungsi sistem terhadap kebutuhan pengguna tanpa melihat struktur kode program. Sementara itu, pengujian usability menggunakan metode *SUS* untuk menilai kemudahan, efisiensi, dan kepuasan. Subjek penelitian terdiri dari 10 karyawan perusahaan yang akan menggunakan sistem tersebut. Hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan gambaran mendalam tentang pengalaman pengguna dan kinerja teknis. Mereka juga dapat digunakan sebagai basis untuk memberikan saran untuk memperbaiki sistem yang lebih efisien dan ramah pengguna. Diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu dalam mengembangkan sistem informasi berbasis web yang paling baik dari segi fungsional maupun kegunaan.



Kata Kunci: Testing, Usability, System Usability Scale, Black Box, Website

ABSTRACT

This study aims to evaluate the functionality and usability of the *Website Management Inventory* at PT. KHATULISTIWA SURYANUSA using the Black Box Testing and *System Usability Scale (SUS)* methods. Functionality evaluation was carried out using the Black Box Testing approach to examine the conformity of system functions with user requirements without analyzing the internal code structure. Meanwhile, usability measurement was performed using the *SUS* method to assess the level of ease of use, efficiency, and user satisfaction in interacting with the system. The testing was conducted with internal company respondents who actively use the system. The results are expected to provide a comprehensive overview of both technical performance and user experience, serving as the basis for recommendations to improve the system's effectiveness and user-friendliness. This research is expected to contribute to the development of high-quality webbased information systems that excel in both functionality and usability.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Keywords: Testing, Usability, System Usability Scale, Black Box, Website

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	0
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN UJI TURNITIN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi Manajemen	5
2.2 Kualitas Perangkat Lunak.....	6
2.3 Pengujian	6
2.4 Black Box	7
2.5 System Usability Scale	8
2.6 Kajian Terdahulu	9
2.7 Gap Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Pendekatan Penelitian.....	26

3.2 Metode Pengumpulan Data.....	27
3.3 Gambaran Umum Objek Penelitian	28
3.4 Populasi dan Sampel	28
3.5 Desain Penelitian	29
3.6 Proses Pengujian	33
3.7 Instrumen Penelitian	36
3.8 Uji Reliabilitas Instrumen System Usability Scale (SUS).....	37
3.9 Teknik Pengumpulan Data	38
BAB IV PEMBAHASAN.....	39
4.1 Pelaksanaan Pengujian.....	39
4.2 Hasil Pengujian Fungsionalitas.....	40
4.3 Hasil Pengujian Usability (System Usability Scale)	56
4.4 Rekapitulasi Hasil Pengujian	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	70
Daftar Pustaka.....	71
LAMPIRAN.....	73

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian	30
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian	33
Gambar 4.1 Login Page	40
Gambar 4.2 Sign Up page	42
Gambar 4.3 Inventory Page.....	43
Gambar 4.4 Supplier page	44
Gambar 4.5 Transaksi page	46
Gambar 4.6 Approval Page	47
Gambar 4.7 Role Management page	48
Gambar 4.8 CRM page.....	49
Gambar 4.9 Bi & Dashboard page	50
Gambar 4.10 Form Responden Kuesioner	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Terdahulu	9
Tabel 3.1 Interpretasi Nilai Cronbach's Alpha	38
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Halaman Login	41
Tabel 4.2 Skenario pengujian halaman Sign up	42
Tabel 4.3 Skenario pengujian halaman inventory	43
Tabel 4.4 Skenario pengujian halaman suppliers	45
Tabel 4.5 Skenario halaman Order / Transaksi	46
Tabel 4.6 Skenario halaman Approvals.....	47
Tabel 4.7 Skenario Halaman Role Management	48
Tabel 4.8 Skenario Halaman CRM	49
Tabel 4.9 Skenario Halaman Bi & Dashboard	50
Tabel 4.10 Rekapitulasi hasil pengujian Black Box.....	51
Tabel 4.11 Defect Log.....	53
Tabel 4. 12 Requirement Coverage	54
Tabel 4.13 Jawaban Responden	59
Tabel 4.14 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen SUS.....	61
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Pengujian.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 RESPONDEN KUESIONER.....	73
LAMPIRAN 2 PERMOHONAN OBSERVASI DATA.....	74
LAMPIRAN 3 BUKTI PENELITIAN.....	75
LAMPIRAN 4 KARTU ASISTENSI TUGAS AKHIR	76
LAMPIRAN 5 CURRICULUM VITAE.....	77
LAMPIRAN 6 SURAT KETERANGAN BNSP.....	78
LAMPIRAN 7 PERNYATAAN SIMILARITY CHECK	79

