

**EVALUASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WASKITA
MENGUNAKAN METODE USABILITY TESTING**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

THAHIRA RISKA PASHA

19.12.1058

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**EVALUASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WASKITA
MENGUNAKAN METODE USABILITY TESTING**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

THAHIRA RISKA PASHA

19.12.1058

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**EVALUASI LEARNING MANAGEMENT WASKITA MENGGUNAKAN METODE
USABILITY TESTING**

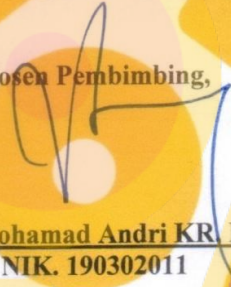
yang disusun dan diajukan oleh

THAHIRA RISKA PASHA

19.12.1058

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal <21 Juni 2024>

Dosen Pembimbing,



Ir. Rum Mohamad Andri KR, M.Kom
NIK. 190302011

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**EVALUASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WASKITA MENGGUNAKAN
METODE USABILITY TESTING**

yang disusun dan diajukan oleh

THAHIRA RISKA PASHA

19.12.1058

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ablihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Hendra Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302244

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Juni 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Thahira Riska Pasha
NIM : 19.12.1058

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**EVALUASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WASKITA MENGGUNAKAN
METODE USABILITY TESTING**

Dosen Pembimbing : Ir Rum Mohamad Andri KR, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Thahira Riska Pasha

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dipersembahkan untuk kedua orang tua dan adik tersayang yang telah mendukung penulisan skripsi ini hingga selesai.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang hanya kepada-Nya hamba meminta pertolongan. Atas segala pertolongan, rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi Learning Management System Waskita Menggunakan Metode Usability Testing". Shalawat dan salam kepada Rasullulah Shallallahu Alaihi Wasallam yang senantiasa menjadi sumber inspirasi dan teladan untuk semua umatnya.

Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan adik yang telah mendukung pengerjaan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kawan – kawan kelas 19 SI 01 yang sudah berjuang bersama. Terakhir terima kasih kepada dosen pembimbing bapak Ir.Rum Mohamad Andri KR, M.Kom yang telah membimbing penyelesaian skripsi ini. Terima kasih juga saya sampaikan kepada tim dosen penguji dan bapak dekan fakultas ilmu komputer bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

Penulis menyadari selama penyusunan skripsi sebagai syarat kelulusan untuk mengemban gelar sarjana S1, penulis memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari para pembaca. Semoga skripsi ini menjadi inspirasi ataupun menambah pengetahuan bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, 05 April 2024

Thahira Riska Pasha

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Usability Evaluation	10
2.2.2 User Interface	10
2.2.3 User Experience	12
2.2.4 Usability Testing	13
2.3 E-Learning	14
2.3.1 Learning Management System (LMS)	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Objek Penelitian	17
3.1.1 Innovation Center	17
3.1.2 Google Classroom	18
3.2 Alur Penelitian	18

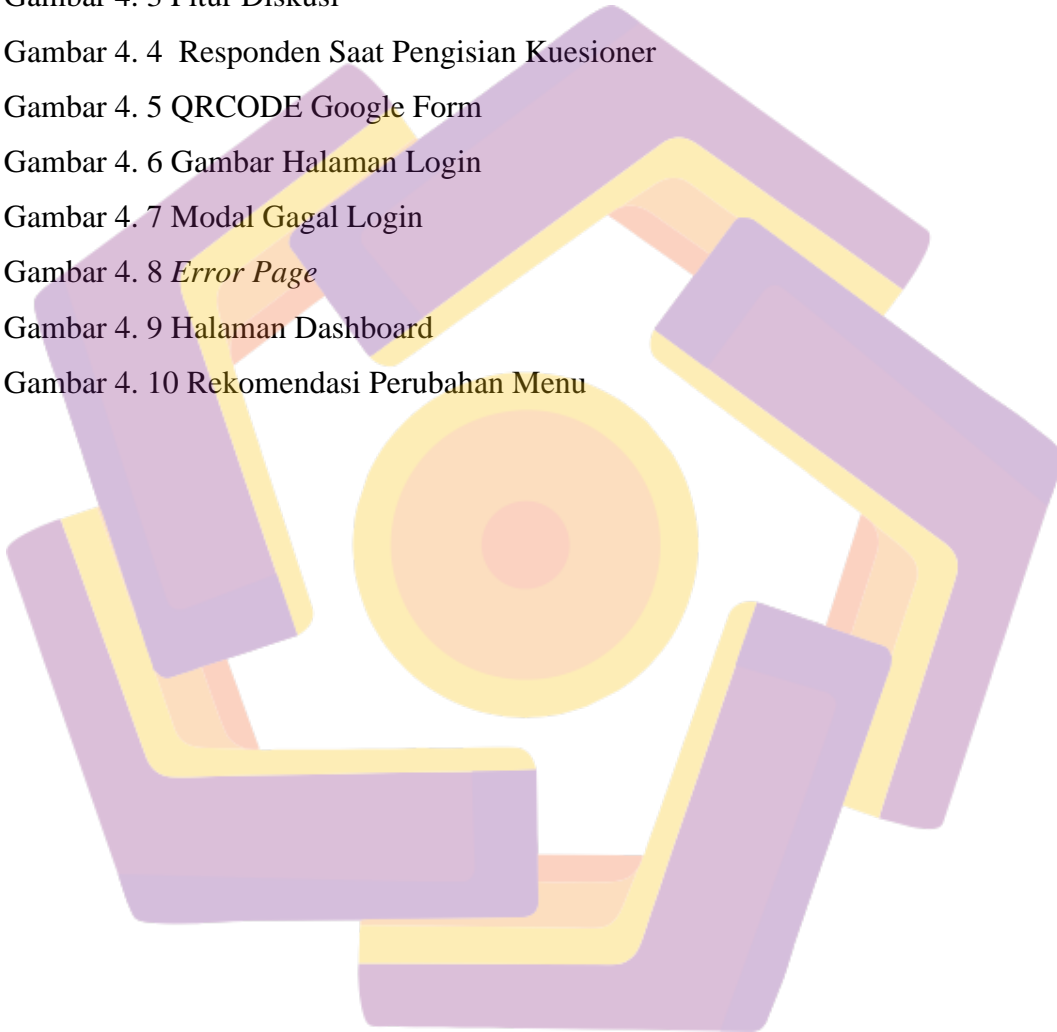
3.3	Alat dan Bahan.....	21
3.4	Metode Penelitian	22
3.4.1.	Metode Kualitatif	22
3.4.2.	Metode Kuantitatif	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1.	Identifikasi	24
4.2.	Penggalian Informasi	25
4.2.1.	Studi.....	25
4.2.1.	Analisis	29
4.3.	Usability Testing.....	30
4.3.1.	Penyebaran Kuesioner	30
4.3.2.	Pemberian Task Pada Responden.....	34
4.4.	Analisis Usability Testing.....	34
4.4.1.	Rekap Respon Dari Hasil Kuesioner.....	34
4.4.2.	Perhitungan Nilai Usability	38
4.5.	Rekomendasi.....	44
BAB V PENUTUP		48
5.1.	Kesimpulan	48
5.2.	Saran	48
References.....		49
Lampiran.....		53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 4. 1 Respon Kuesioner Beserta Skor	31
Tabel 4. 2 Daftar Pernyataan Kuesioner	33
Tabel 4. 3 Tabel Responden Berdasarkan Gender	35
Tabel 4. 4 Hasil Jawab Kuesioner	36
Tabel 4. 5 Rekap Hasil Responden Kuesioner	37
Tabel 4. 6 Interval Kategori Keberhasilan	38
Tabel 4. 7 Total Rata - Rata Indikator Usability Testing	38
Tabel 4. 8 Instrumen Skenario Tugas	39
Tabel 4. 9 Daftar Tugas Pengujian	40
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Efficiency	41
Tabel 4. 11 Standar Efektivitas	42
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Efficiency	43

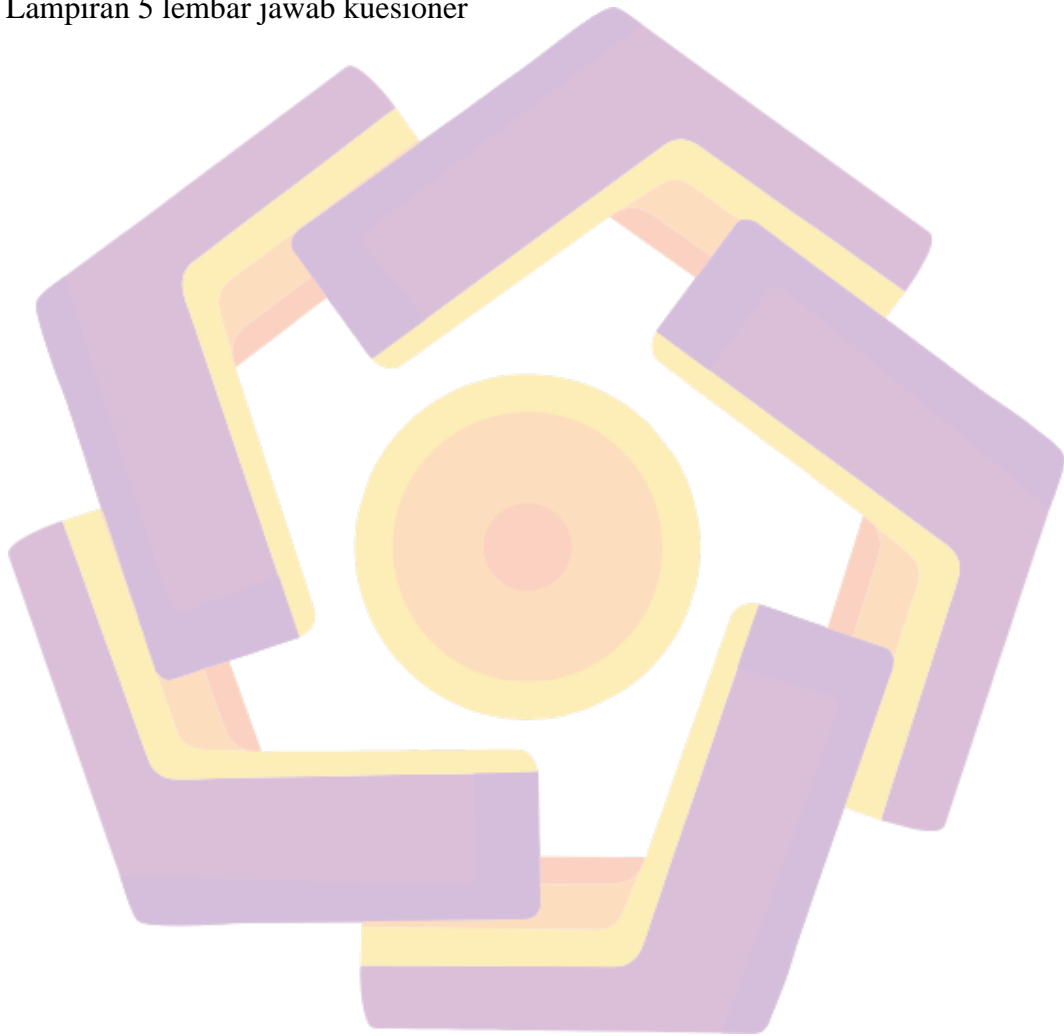
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bidang Multidisiplin HCI (Interaction Design Foundation)	9
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	18
Gambar 4. 1 Tampilan Google Classroom	26
Gambar 4. 2 Fitur Menghapus, <i>Star</i> dan Tampil Semua Mata Kuliah	28
Gambar 4. 3 Fitur Diskusi	29
Gambar 4. 4 Responden Saat Pengisian Kuesioner	31
Gambar 4. 5 QRCODE Google Form	35
Gambar 4. 6 Gambar Halaman Login	45
Gambar 4. 7 Modal Gagal Login	45
Gambar 4. 8 <i>Error Page</i>	46
Gambar 4. 9 Halaman Dashboard	46
Gambar 4. 10 Rekomendasi Perubahan Menu	47

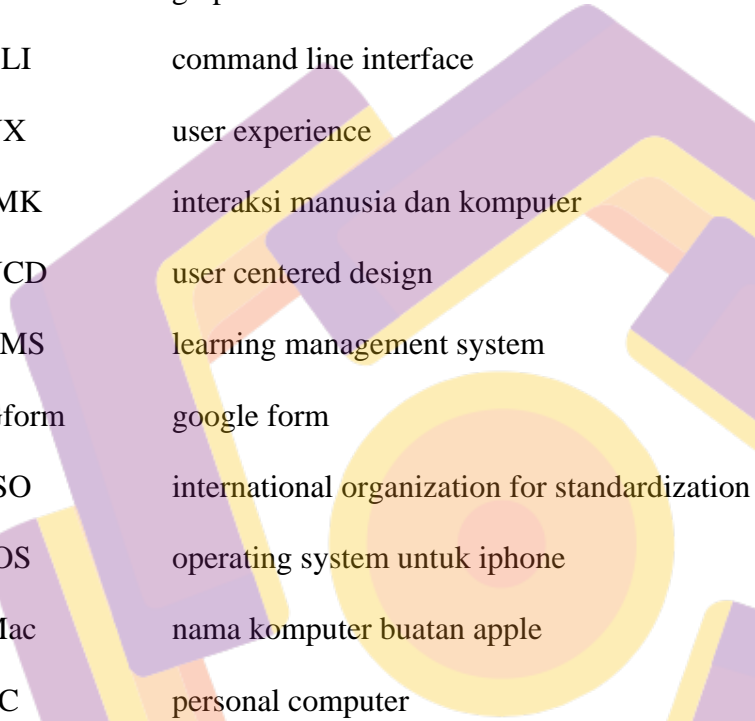


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Responden	53
Lampiran 2 Form Kuesioner	53
Lampiran 3 Form Skenario Tugas	55
Lampiran 4 Uji Validitas dan Realibilitas	57
Lampiran 5 lembar jawab kuesioner	58



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



HCI	human and computer interaction
IBM	internation business machine corporation
UI	user interface
GUI	graphical user interface
CLI	command line interface
UX	user experience
IMK	interaksi manusia dan komputer
UCD	user centered design
LMS	learning management system
Gform	google form
ISO	international organization for standardization
IOS	operating system untuk iphone
Mac	nama komputer buatan apple
PC	personal computer

DAFTAR ISTILAH



LMS	learning management system
E-Learning	pembelajaran berbasis online
Moodle	modular object-oriented dynamic learning environment
Google Classroom	software e-learning milik google
Waskita	aplikasi e-learning milik universitas amikom
Pandemi	wabah covid 19
User interface	antarmuka pengguna
HCI	interaksi manusia dengan komputer
Heuristik	teknik peninjauan usability
Usability	kegunaan
User Interface	antarmuka pengguna
User Experience	pengalaman pengguna
Heuristic Evaluation	evaluasi heuristik
User	pengguna
Usability Testing	pengujian kegunaan
Learnability	kemampuan belajar
Throughput	pekerjaan yang mampu diselesaikan
Flexibility	kemudahan dalam menggunakan
Attitude	sikap pengguna dalam memakai produk
Cognitive Walkthrough	penelusuran kognitif
Apple	perusahaan teknologi dari amerika serikat
Macintosh	produk komputer apple
IBM	Internation Business Machine Corporation
Commodore	jenis komputer pribadi yang rilis 1982

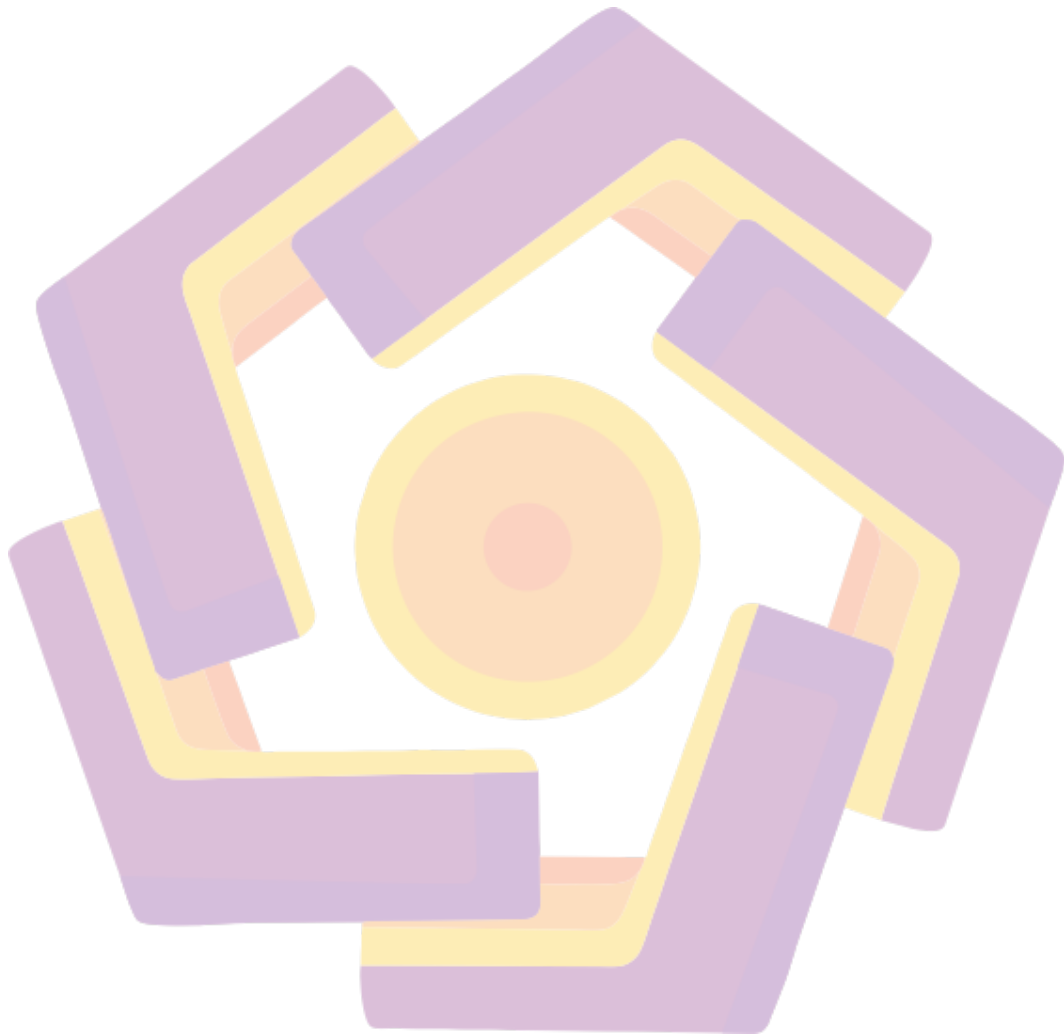
User – Centered Design	metode perancangan desain
Thomson Consumer Electronics	perusahaan pabrikan komputer khusus luar angkasa dan militer
Northern Telecom	perusahaan telekomunikasi asal canada
Accessibility	aksesibilitas produk
Aesthetically Pleasing	menarik secara visual bagi pengguna
Responsiveness	merespon dengan efisien
Jesse James Garret	ahli perancangan user experience
David Armano	ahli strategi marketing dan perilaku konsumen
Microsoft Excel	pengolah data dan dokumentasi
Google Form	formulir online
Kuesioner	teknik pengumpulan data
Kualitatif	metode penelitian
Kuantitatif	metode penelitian
Studi Literatur	metode pengumpulan data dengan pustaka
Empiris	pengumpulan data langsung
Subjektif	pandangan yang sifatnya opini
Prototype	model awal dari produk yang dibuat
Chromebook	jenis komputer
Google Hangouts	aplikasi instant messaging app
Google Meets	aplikasi video konferensi
Web Browser	peramban web
Plugin	elemen sebuah software untuk menambahkan fitur tertentu
Blog	situs website yang menyediakan jenis tulisan
Basis Data	data base atau pangkalan data

Android

nama sistem operasi milik google

Proprietary

pengembangan software hanya dikendalikan satu pihak



INTISARI

Waskita adalah website *learning management system* yang dikembangkan oleh Innovation Center Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan dosen selama pandemi Covid 19. Pada saat itu pertemuan tatap muka secara langsung tidak memungkinkan sehingga dosen dan mahasiswa menggunakan platform online seperti waskita untuk tugas atau membagikan materi pembelajaran untuk mahasiswa sebelum kelas perkuliahan dilakukan. *Learning management system* adalah suatu perangkat lunak untuk keperluan administrasi, dokumentasi, laporan sebuah kegiatan, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara daring, *E-Learning*, dan materi - materi pelatihan.

Terdapat banyak fitur yang dapat digunakan mahasiswa amikom untuk menunjang perkuliahan, tetapi banyak yang belum mengetahui ataupun belum menggunakan beberapa fitur dalam *learning management system* ini secara optimal. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah menguji kegunaan untuk tampilan antarmuka waskita guna mendeteksi masalah pada fungsionalitas produk yang ditawarkan. serta memperbagus *user interface* pada produk yang diuji. Dengan metode *usability testing*, peneliti ingin menemukan masalah kegunaan antarmuka antara sistem waskita guna menilai kelayakan *usability* sehingga kedepannya waskita amikom bisa semakin lebih baik lagi.

Kata kunci: Learning Management System, E-Learning, Usability Testing, Usability, User Interface.

ABSTRACT

Waskita is a learning management system website developed by the Innovation Center of Amikom University Yogyakarta to meet the needs of students and lecturers during the Covid 19 pandemic. At that time direct face-to-face meetings were not possible so lecturers and students used online platforms such as waskita for assignments or sharing learning materials for students before lecture classes were held. Learning management system is a software for administration, documentation, reports of an activity, teaching and learning activities online, E-Learning, and training materials.

There are many features that amikom students can use to support lectures, but many do not know or have not used some of the features in this learning management system optimally. The purpose of this research is to test the usability of the waskita interface to detect problems in the functionality of the products offered. and improve the user interface of the product being tested. With the usability testing method, researchers want to find interface usability problems between the waskita system to assess the feasibility of usability so that in the future waskita amikom can be even better.

Keyword: Learning Management System, E-Learning, Usability Testing, Usability, User Interface.

