

**ANALISIS *USABILITY* PADA WEBSITE MAN 4 SLEMAN
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE***

SKRIPSI



Disusun oleh :

Gilang Anugrah Multi

18.11.2402

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

2023

**ANALISIS *USABILITY* PADA WEBSITE MAN 4 SLEMAN
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE***

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana pada program studi
Informatika



Disusun oleh :

Gilang Anugrah Multi

18.11.2402

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS *USABILITY* PADA WEBSITE MAN 4 SLEMAN
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE***

yang disusun dan diajukan oleh

Gilang Anugrah Multi

18.11.2402

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal *2 November 2023*

Dosen Pembimbing,



Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302288

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS *USABILITY* PADA WEBSITE MAN 4 SLEMAN
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE***

yang disusun dan diajukan oleh

Gilang Anugrah Multi

18.11.2402

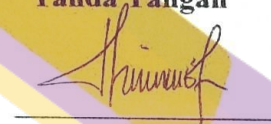
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal *2 November 2023*

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

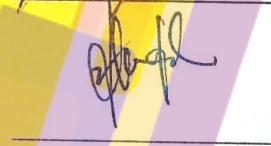
Nur'aini, M.Kom
NIK. 190302066



Andriyan Dwi Putra, M.Kom
NIK. 190302270



Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302288



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal *27 November 2023*

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Gilang Anugrah Multi
NIM : 18.11.2402

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis Usability pada Website MAN 4 Sleman Menggunakan Metode System Usability Scale

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng

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, 27 November 2023

Yang Menyatakan,

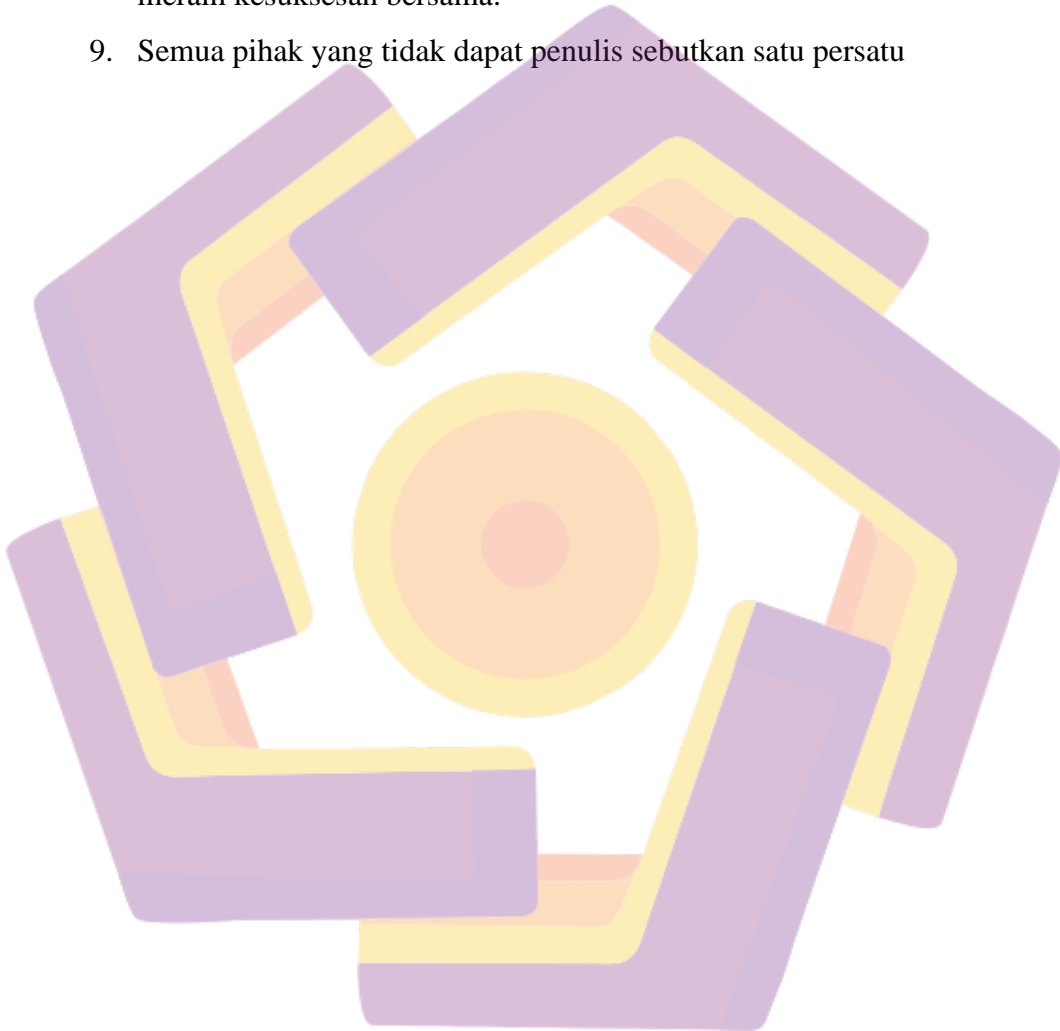

Gilang Anugrah Multi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan alhamdulillah dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Penulis menyadari bahwa skripsi dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu karya ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Bambang Supriyadi dan Ibu Budi Hastuti yang selalu memberikan support, kasih sayang, doa, nasehat, serta kesabaran yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan dan umur yang panjang sehingga dapat menemani penulis untuk meraih kesuksesan.
2. Kakak tercinta, Yulis Noor Afifah, Iqbal Almahmud serta Muhammad Iksan Fathoni atas dukungan, bantuan, serta motivasi untuk mendapatkan gelar sarjana.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen pembimbing skripsi, Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng atas segala bimbingan, arahan, saran yang telah diberikan kepada penulis serta selalu sabar untuk membimbing penulis selama proses penyusunan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh staff pengajar Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

7. Teman-teman seperjuangan informatika 9 yang sudah menemani selama penulis menempuh pendidikan dan memberikan dukungan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
8. Teman-teman “Rasah Sepaneng” atas keramahan hati, canda dan tawa, serta tempat bagi penulis dikala mengalami kebingungan hati. Semoga kita dapat meraih kesuksesan bersama.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu



KATA PENGANTAR

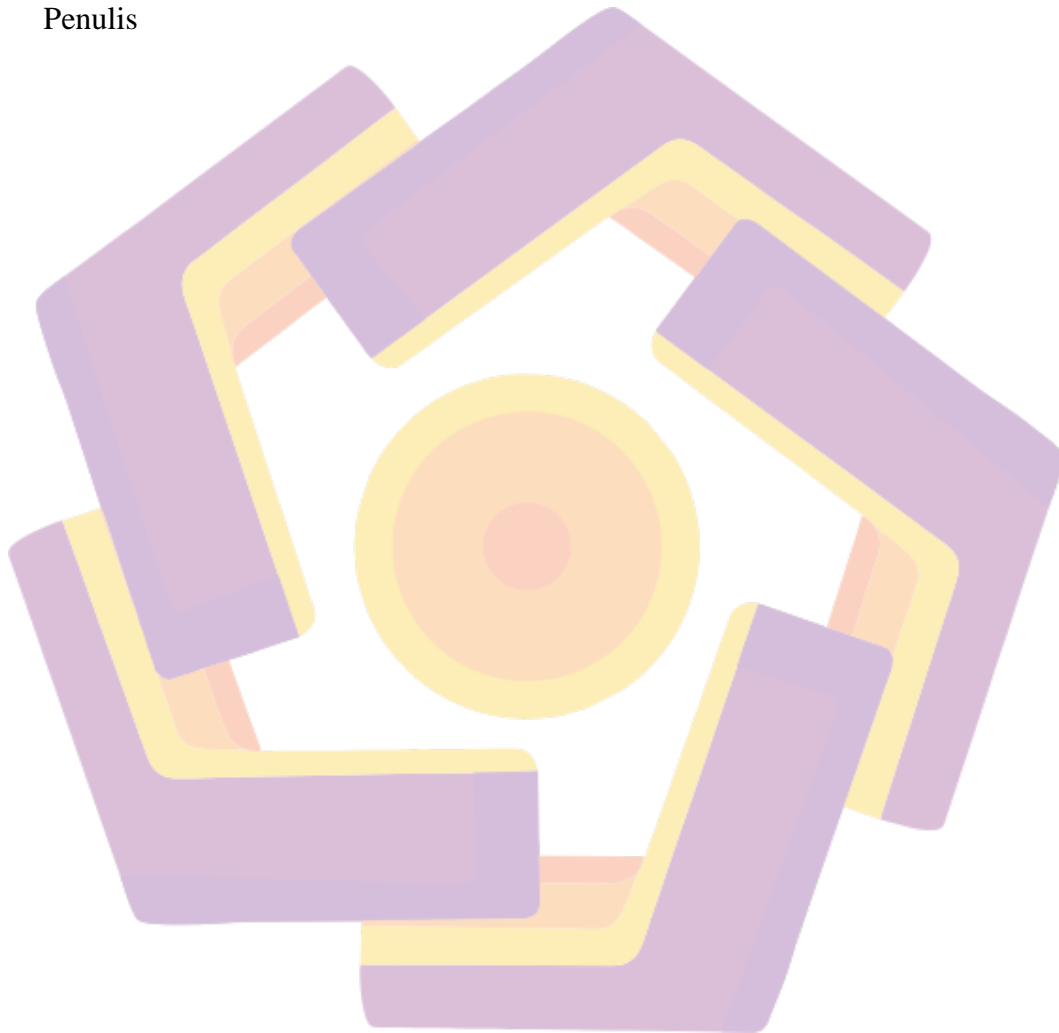
Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan rida-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis *Usability* pada Website MAN 4 Sleman Menggunakan Metode *System Usability Scale*”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan melancarkan segala urusan dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. atas kesempatan yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dosen pembimbing skripsi, Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng atas segala bimbingan, arahan serta saran yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Seluruh staff pengajar Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Seluruh guru dan staff di Madrasah Aliyah Negeri 4 Sleman yang telah mengizinkan dan menyediakan tempat bagi penulis untuk melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa menjadi salah satu referensi dalam pengembangan website sekolah kedepannya.

7. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Yogyakarta, 25 Agustus 2023

Penulis



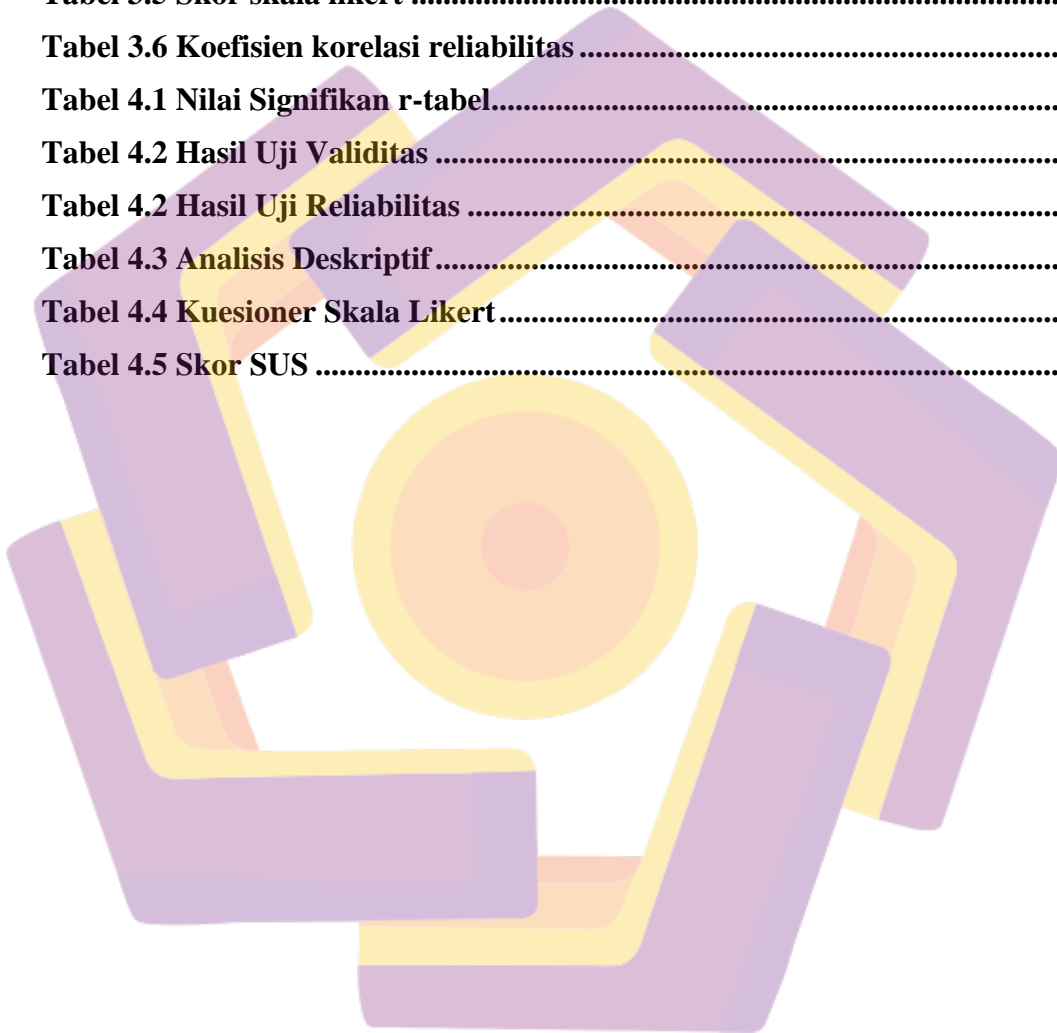
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Analisis	12
2.2.2 <i>Usability</i>	12
2.2.3 <i>User Interface (UI)</i>	14
2.2.4 <i>User Experience (UX)</i>	14
2.2.5 <i>Website</i>	15
2.2.6 <i>Usability Testing</i>	16
2.2.7 <i>Skala Likert</i>	18
2.2.8 <i>System Usability Scale</i>	19

2.2.9 Uji Validitas.....	21
2.2.10 Uji Reliabilitas.....	22
2.2.11 Simple Random Sampling.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Objek Penelitian.....	23
3.1.1 MAN 4 Sleman.....	23
3.2 Alur Penelitian.....	24
3.4 Tahap Identifikasi Masalah.....	26
3.4.1 Identifikasi Masalah.....	26
3.4.2 Studi Literatur.....	26
3.5 Tahap Pengumpulan Data.....	27
3.5.1 Penentuan Responden.....	27
3.5.2 Kuesioner.....	27
3.6 Tahap Analisis Data.....	29
3.6.1 Pengolahan Data.....	29
3.7 Tahap Akhir.....	32
3.8 Alat dan Bahan Penelitian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Pengambilan Data Metode <i>System Usability Scale</i>	33
4.1.1 Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	33
4.2 Analisis Deskriptif.....	36
4.3 Hasil Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	42
4.3.1 Hasil Kuesioner.....	42
4.3.2 Hasil Skor <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	45
4.4 Pembahasan Hasil Eksperimen.....	50
4.4.1 Pembahasan Hasil <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	50
BAB V PENUTUP.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
REFERENSI.....	59
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.2 Kriteria Jawaban skala Likert	19
Tabel 3.2 Pernyataan metode <i>system usability scale</i>	28
Tabel 3.5 Skor skala likert	30
Tabel 3.6 Koefisien korelasi reliabilitas	31
Tabel 4.1 Nilai Signifikan r-tabel	33
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas	35
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas	36
Tabel 4.3 Analisis Deskriptif	37
Tabel 4.4 Kuesioner Skala Likert	42
Tabel 4.5 Skor SUS	46

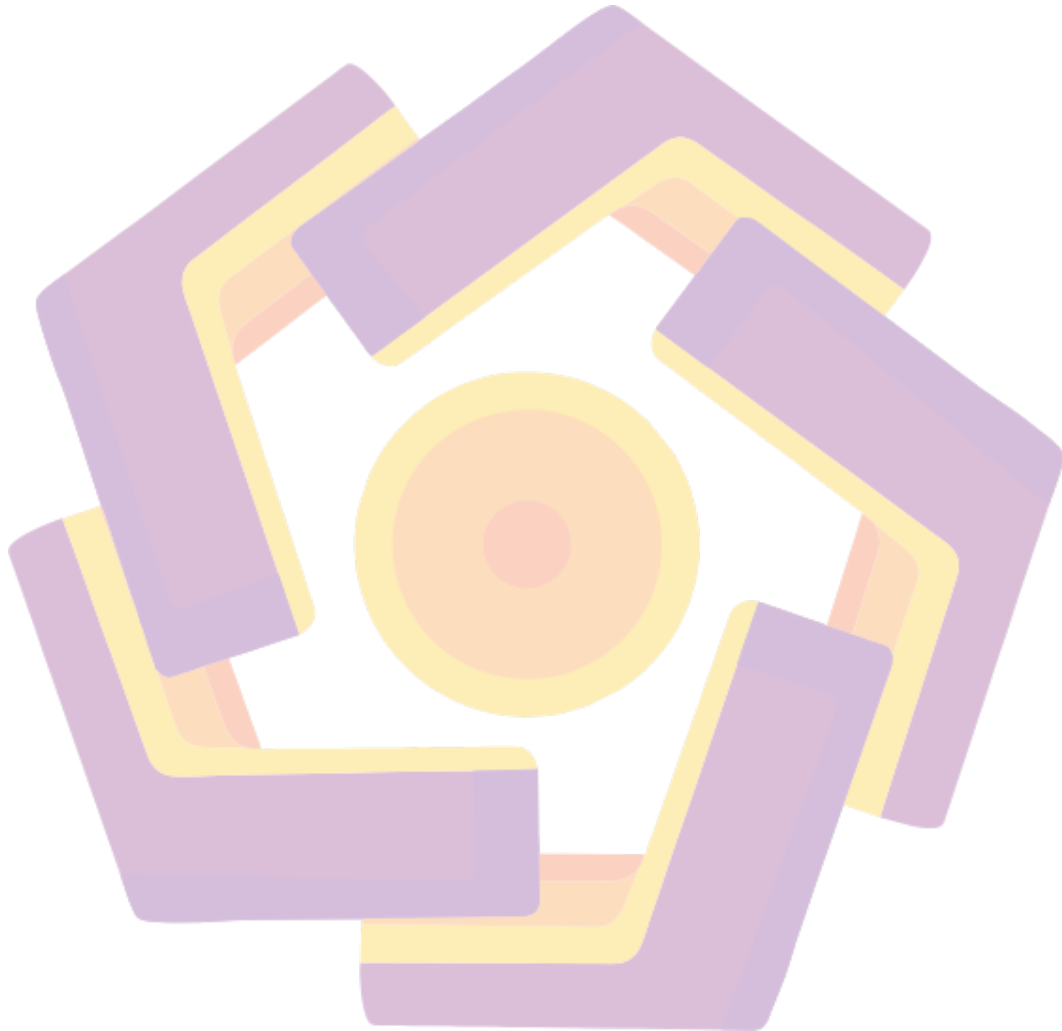


DAFTAR GAMBAR

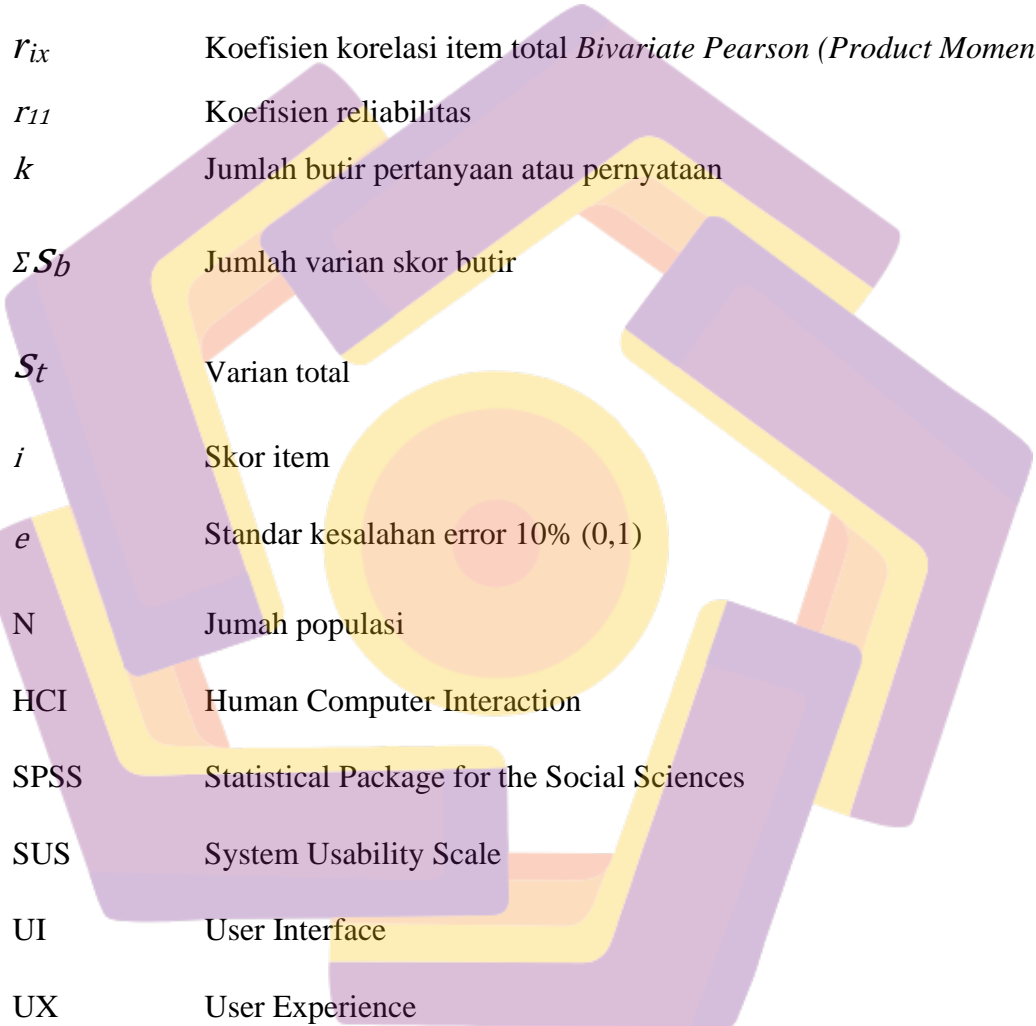
Gambar 2.1 Skor SUS.....	21
Gambar 3.1 Homepage MAN 4 Sleman.....	23
Gambar 3.2 Homepage MAN 4 Sleman.....	24
Gambar 3.3 Homepage MAN 4 Sleman.....	24
Gambar 3.4 Alur Penelitian	25
Gambar 4.2 Analisis Berdasarkan Usia	38
Gambar 4.3 Analisis Berdasarkan Jenis Kelamin	39
Gambar 4.4 Analisis Berdasarkan Status / Pekerjaan	40
Gambar 4.5 Analisis Berdasarkan Berapa Kali Responden Mengakses Website Dalam 1 Bulan	41
Gambar 4.6 Tingkatan/ <i>grade</i> nilai skor SUS.....	50
Gambar 5. 1 Desain ulang homepage website MAN 4 Sleman	53
Gambar 5. 2 Desain ulang navigasi menu website MAN 4 Sleman.....	54
Gambar 5. 3 Desain ulang homepage mode gelap website MAN 4 Sleman...	55
Gambar 5. 4 Desain ulang navigasi search website MAN 4 Sleman	55
Gambar 5. 5 Desain ulang navigasi login website MAN 4 Sleman.....	56
Gambar 5. 6 Desain ulang menu visi & misi website MAN 4 Sleman	56
Gambar 5. 7 Desain ulang menu PPDB website MAN 4 Sleman	57
Gambar 5. 8 Desain ulang menu berita website MAN 4 Sleman	57
Gambar 5. 9 Desain ulang homepage lanjutan website MAN 4 Sleman.....	58
Gambar 5. 10 Desain ulang homepage akhir website MAN 4 Sleman.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 HASIL UJI VALIDITAS.....	63
LAMPIRAN 2 HASIL UJI RELIABILITAS.....	63
LAMPIRAN 3 HASIL PERHITUNGAN SKOR SUS.....	64

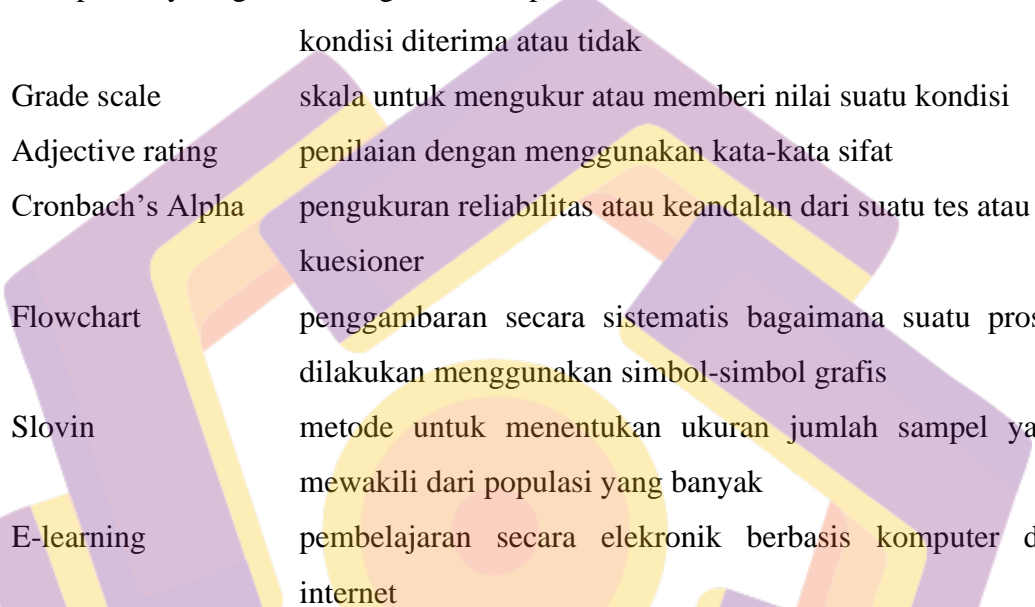


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



\bar{x}	Skor rata-rata SUS
$\sum x$	Jumlah skor SUS
n	Jumlah responden
r_{ix}	Koefisien korelasi item total <i>Bivariate Pearson (Product Moment)</i>
r_{11}	Koefisien reliabilitas
k	Jumlah butir pertanyaan atau pernyataan
$\sum S_b$	Jumlah varian skor butir
S_t	Varian total
i	Skor item
e	Standar kesalahan error 10% (0,1)
N	Jumah populasi
HCI	Human Computer Interaction
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	System Usability Scale
UI	User Interface
UX	User Experience

DAFTAR ISTILAH



Bivariate Pearson	hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain secara linear
Polling	proses pengumpulan data atau pendapat
Acceptability range	rentang nilai atau parameter untuk menentukan suatu kondisi diterima atau tidak
Grade scale	skala untuk mengukur atau memberi nilai suatu kondisi
Adjective rating	penilaian dengan menggunakan kata-kata sifat
Cronbach's Alpha	pengukuran reliabilitas atau keandalan dari suatu tes atau kuesioner
Flowchart	penggambaran secara sistematis bagaimana suatu proses dilakukan menggunakan simbol-simbol grafis
Slovin	metode untuk menentukan ukuran jumlah sampel yang mewakili dari populasi yang banyak
E-learning	pembelajaran secara elektronik berbasis komputer dan internet

INTISARI

Madrasah Aliyah Negeri 4 Sleman mempunyai situs website yang digunakan untuk membantu pekerjaannya seperti sumber informasi sekolah dan memudahkan sistem pembelajaran yaitu dengan adanya *e-learning*. Namun setelah dilakukan wawancara kepada pihak pengelola website sekolah, website MAN 4 Sleman belum pernah dilakukan penelitian terhadap website dan pihak sekolah belum mengetahui secara menyeluruh tingkat *usability* (kegunaan) dari website. Usability merupakan suatu faktor penting yang bisa menentukan keberhasilan suatu sistem. Usability mengacu pada sejauh mana tingkat suatu sistem atau produk untuk mencapai tujuan yaitu efektifitas, efisiensi dan kepuasan dalam penggunaan.

Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis terhadap usability pada website MAN 4 Sleman dengan menggunakan metode *system usability scale* (SUS). *System usability scale* merupakan suatu alat yang bisa digunakan untuk mengukur *usability* sistem berdasarkan sudut pandang subyektif pengguna. Dalam pengukurannya, responden diminta mengisi kuesioner berdasarkan pernyataan dari metode SUS dengan kriteria jawaban skor skala likert dan didapatkan total responden yang terlibat sebanyak 85 responden.

Hasil pengujian pada metode *system usability scale* yang telah dilakukan adalah didapatkan skor 69 dari 100, tingkat *acceptability ranges* (penerimaan) masuk ke dalam tingkat “marginal high”, tingkat *grade scale* (nilai skala) masuk ke dalam kategori “D” dan tingkat *adjective rating* masuk ke dalam kategori yaitu “OK”.

Kata kunci : MAN 4 Sleman, system usability scale, usability, website, likert

ABSTRACT

Madrasah Aliyah Negeri 4 Sleman has a website that is used to assist its functions as a source of school information and to facilitate the learning system through e-learning. However, after conducting interviews with the school website administrators, it was found that no research has been conducted on the website, and the school authorities are not fully aware of the level of usability of the website. Usability is a critical factor that can determine the success of a system. Usability refers to the extent to which a system or product can achieve its goals, including effectiveness, efficiency, and user satisfaction.

In this research, an analysis of the usability of the MAN 4 Sleman website will be conducted using the System Usability Scale (SUS) method. The System Usability Scale is a tool that can be used to measure the usability of a system from the subjective perspective of users. In the measurement process, respondents are asked to fill out a questionnaire based on statements from the SUS method, with criteria for Likert scale scores, and a total of 85 respondents participated.

The results of the System Usability Scale test conducted yielded a score of 69 out of 100. The acceptability level falls into the "marginal high" category, the grade scale is categorized as "D," and the adjective rating falls into the "OK" category.

Keyword: MAN 4 Sleman, system usability scale, usability, website, likert