

**Analisis *Usability* Situs Penerimaan Mahasiswa Baru
Universitas X dengan Metode *System Usability Scale***

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer.**



Dibuat oleh:

ASSEGAF KASENDA PERMANA

160708907

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS *USABILITY* SITUS PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS X DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE*

yang disusun oleh

Assegaf Kasenda Permana

160708907

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 06 Januari 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 2	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 06 Januari 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D.

Jabatan : Kepala Kantor

Instansi : Kantor Sistem Informasi Universitas Atma Jaya
Yogyakarta.

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Assegaf Kasenda Permana

NPM : 160708907

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Analisis *Usability* Situs Penerimaan Mahasiswa
Baru Universitas X dengan Metode *System Usability
Scale*

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 04 Mei 2021

Yang menyatakan,

Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D.
Kepala Kantor Sistem Informasi UAJY

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini menjadi bukti bahwa saya sudah menyelesaikan studi saya di
Universitas Atma Jaya Yogyakarta.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Analisis *Usability* Situs Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas X dengan Metode *System Usability Scale*” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang selalu membimbing dan memberikan berkat serta menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 06 Januari 2021

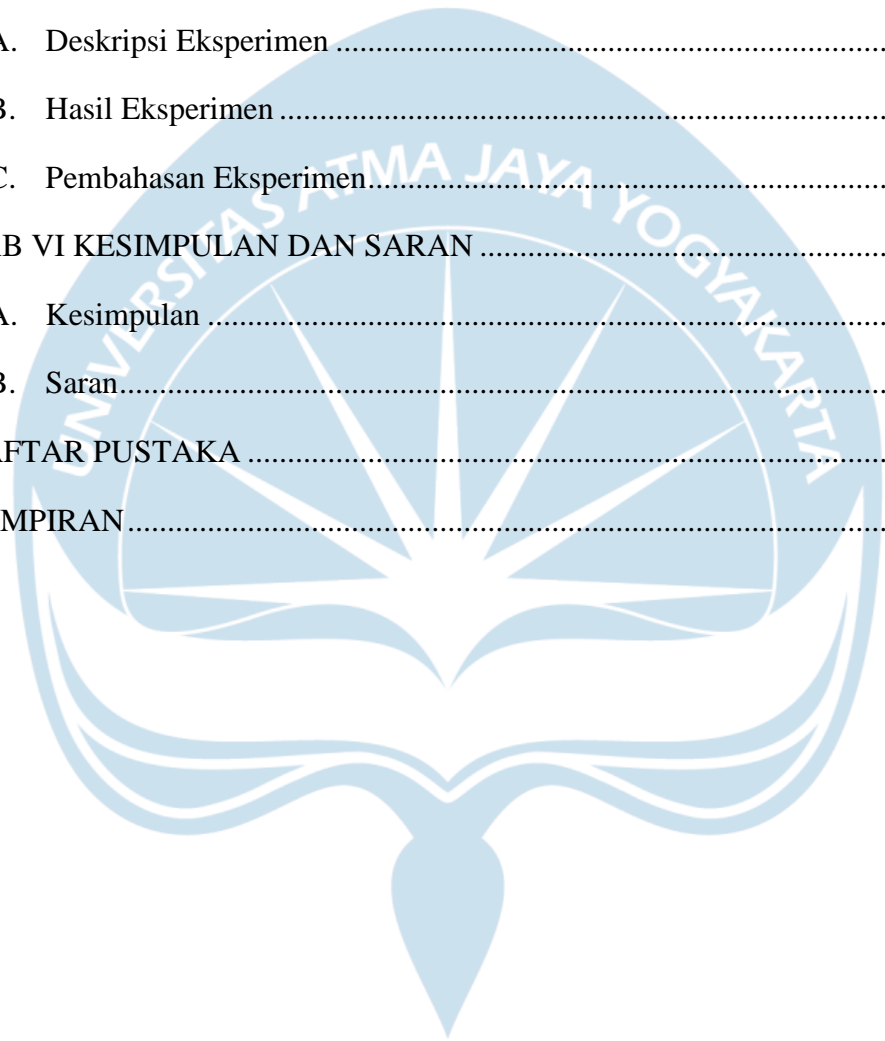
Assegaf Kaenda Permana

16 07 08907

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
A. Interaksi Manusia dan Komputer	12
B. <i>Website</i>	12
C. <i>Usability Testing</i>	12
D. <i>System Usability Scale</i>	14

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN	15
A. Deskripsi Masalah.....	15
B. Analisis Kebutuhan	15
C. Perancangan Penelitian	16
BAB V HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN	21
A. Deskripsi Eksperimen	21
B. Hasil Eksperimen	21
C. Pembahasan Eksperimen.....	29
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	34
A. Kesimpulan	34
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	39



PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Assegaf Kasenda Permana
NPM : 16 07 08907
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Analisis *Usability* Situs Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas X dengan Metode *System Usability Scale*

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 06 Januari 2022

Yang menyatakan,

Assegaf Kasenda Permana

160708907

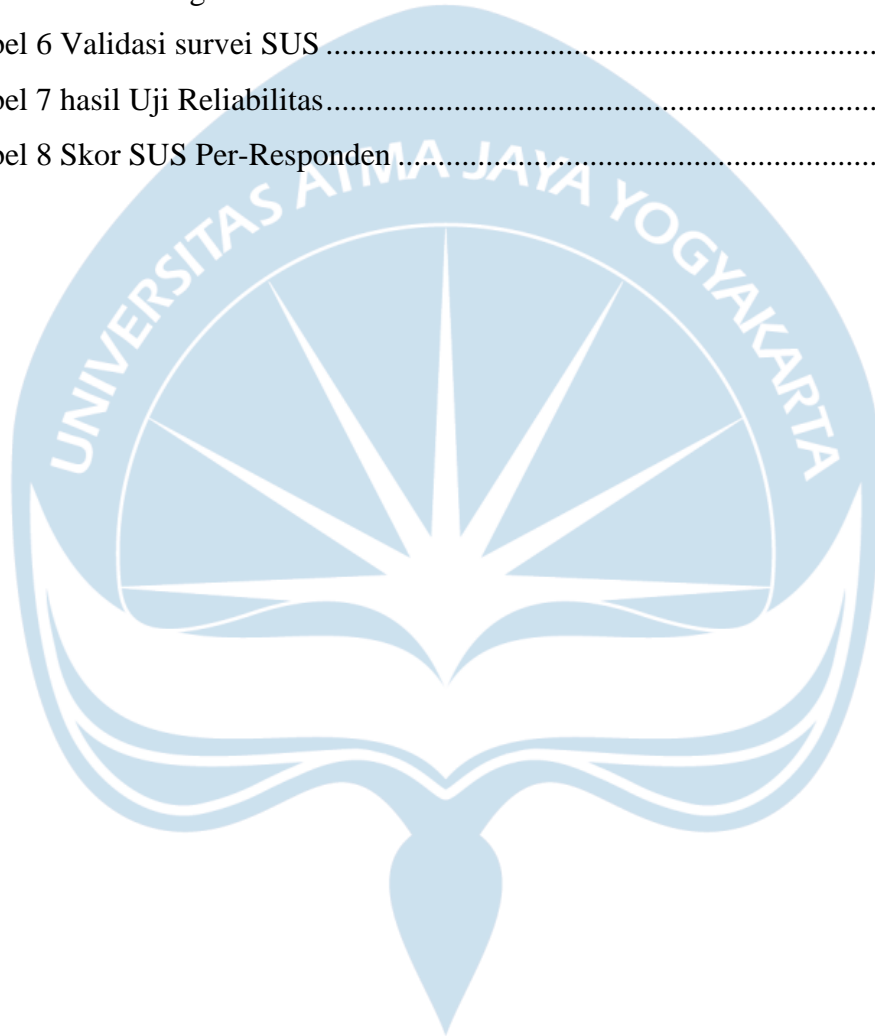
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Poster Ketersediaan Responden	17
Gambar 2 Skenario <i>System Usability Scale</i>	18
Gambar 3 Skenario <i>Usability Testing</i>	19
Gambar 4 Hasil Survei Kuesioner SUS	25
Gambar 5 Indikator <i>Score Percentile</i>	33



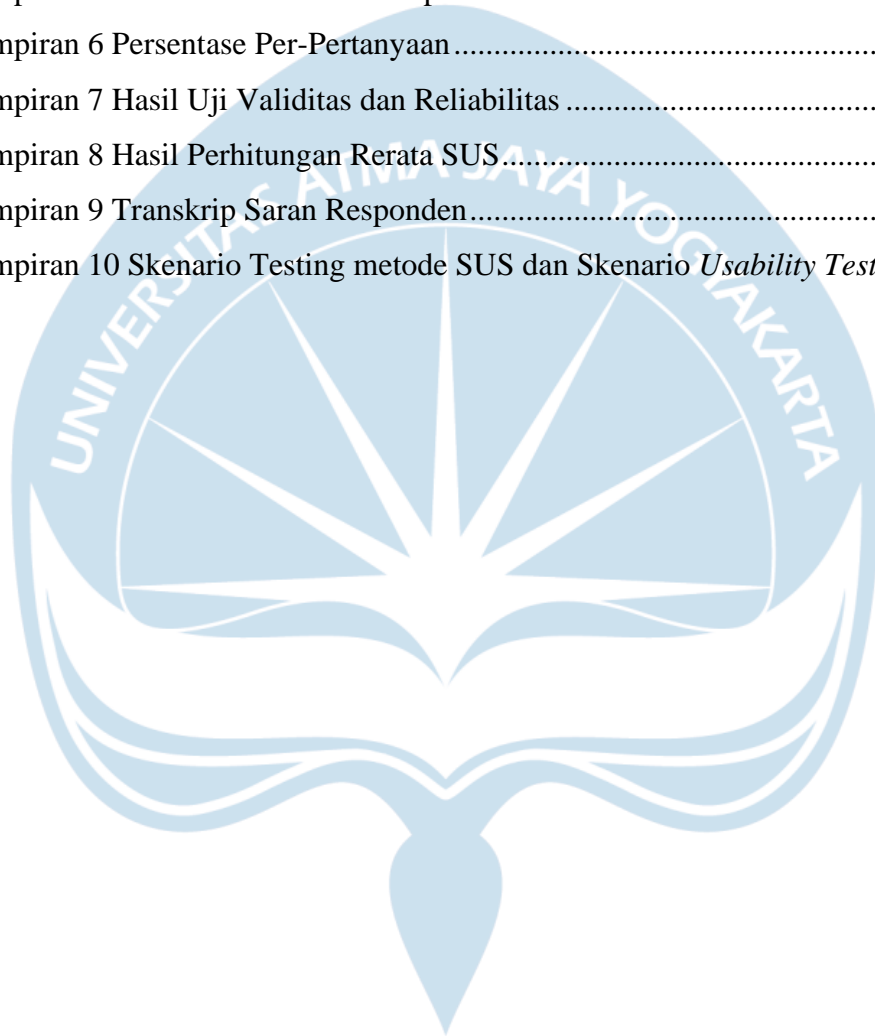
DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data <i>Success Rate</i>	22
Tabel 2 TBE Pengguna <i>Expert</i>	23
Tabel 3 Data Waktu <i>Testing</i> Responden.....	23
Tabel 4 TBE Responden	24
Tabel 5 Perbandingan TBE	24
Tabel 6 Validasi survei SUS	26
Tabel 7 hasil Uji Reliabilitas.....	27
Tabel 8 Skor SUS Per-Responden	29



LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Responden	39
Lampiran 2 Daftar Pertanyaan Survei SUS	41
Lampiran 3 Poster Ketersediaan Responden.....	41
Lampiran 4 Hasil Kuesioner SUS	42
Lampiran 5 Hasil Skor SUS Per-Responden	42
Lampiran 6 Persentase Per-Pertanyaan	43
Lampiran 7 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	46
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Rerata SUS.....	47
Lampiran 9 Transkrip Saran Responden.....	47
Lampiran 10 Skenario Testing metode SUS dan Skenario <i>Usability Testing</i>	51



INTISARI

Perkembangan teknologi internet yang semakin pesat membuat persebaran informasi komunikasi menjadi lebih fleksibel dan tak terikat oleh ruang dan waktu. Teknologi internet juga membuat beberapa hal dalam kehidupan sehari-hari berubah, salah satunya dalam bidang pendidikan. Jika dahulu proses pendidikan mulai dari pendaftaran sekolah hingga pembelajaran dilakukan secara tatap muka, kini sudah mulai beralih ke sistem daring. Perguruan Tinggi merupakan salah satu jenjang pendidikan yang sudah mulai gencar menggunakan sistem daring untuk proses pendaftarannya. Hal tersebut dinilai lebih mudah karena data tersimpan dalam satu *platform* dan meminimalisir kesalahan *input* data.

Website pmb.uajy.ac.id adalah situs pendaftaran daring untuk calon mahasiswa baru milik Universitas Atma Jaya Yogyakarta. *Website* ini tidak hanya untuk mendaftar program sarjana saja, melainkan juga untuk pasca sarjana. *Website* ini memuat data mulai dari data pendaftaran, info lolos seleksi, pembayaran, dan informasi detail lainnya. Karena informasi yang dimuat pada *website* tersebut cukup banyak, dibutuhkan evaluasi dan improvisasi pada tampilan *website* agar pengguna lebih mudah dalam menggunakan. *Usability Testing* merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui *User Experience* atau seberapa mudah pengalaman pengguna saat menggunakan *website* tersebut.

Hasil riset yang diperoleh menyatakan bahwa tingkat *usability testing website* pmb UAJY adalah di angka 90% pada indikator *learnability*. Nilai tersebut memperlihatkan bahwa *website* tersebut berdasar pengalaman pengguna sudah mudah digunakan. Namun, tetap ada beberapa hal yang perlu diperbaiki seperti *website* yang tiba-tiba mengalami *blink*/kedip ketika pengguna memasukan data berupa format *dropdown* seperti data daerah asal. Selain itu berdasar survei SUS didapat bahwa website PMB UAJY memiliki skor SUS sebesar 67,269, yang diartikan pada taraf OK, artinya pengguna sudah merasa cukup puas untuk menggunakan *website* ini. Berdasar riset juga didapatkan bahwa pengguna memberikan beberapa saran, seperti tampilan *website* yang dibuat lebih *modern*, menambah *section* video tutorial penggunaan *website*, memodifikasi proses input daerah agar lebih mudah, serta penamaan menu yaitu bisa diganti dengan kata “Registrasi” dan “Login”.

Kata kunci: evaluasi, *usability*, pmb.uajy.ac.id, *system usability scale*, *usability testing*

Dosen Pembimbing I : Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D.

Dosen Pembimbing II : Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 06 Januari 2022