

**PENGUJIAN ANTARMUKA *WEBSITE* KANTOR
KEMAHASISWAAN ALUMNI DAN *CAMPUS MINISTRY*
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
MENGUNAKAN *HEURISTIC EVALUATION***

Tugas Akhir

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



Dibuat Oleh:

ESTER NAINGGOLAN

190710450

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGUJIAN ANTAR MUKA WEBSITE KANTOR KEMAHASISWAAN ALUMNI
DAN CAMPUS MINISTRY UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
MENGUNAKAN HEURISTIC EVALUATION

Yang disusun oleh

Ester Nainggolan

190710450

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Juli 2023

| | | Keterangan |
|--------------------|---|------------------|
| Dosen Pembimbing 1 | : Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T. | Telah Menyetujui |
| Dosen Pembimbing 2 | : Suryanti Ch., Dra., M.Hum. | Telah Menyetujui |
| Tim Penguji | | |
| Penguji 1 | : Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T. | Telah Menyetujui |
| Penguji 2 | : Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph. D | Telah Menyetujui |
| Penguji 3 | : Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D. | Telah Menyetujui |

Yogyakarta, 26 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswantoro, 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 ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ester Nainggolan
NPM : 190710450
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengujian Antarmuka *Website* Kantor
Kemahasiswaan Alumni dan *Campus Ministry*
Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan
Heuristic Evaluation

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, 24 Juli 2023

Yang menyatakan,



Ester Nainggolan

190710450

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Suryanti Ch., Dra., M.Hum.
Jabatan : Kepala Kantor
Departemen : Kantor Kemahasiswaan Alumni dan *Campus Ministry* (KKACM)

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Ester Nainggolan
NPM : 190710450
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengujian Antarmuka *Website* Kantor
Kemahasiswaan Alumni dan *Campus Ministry*
Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan
Heuristic Evaluation

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, 23 Mei 2023

Yang menyatakan,



Suryanti Ch., Dra., M.Hum.

Kepala KKACM

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada orang tua tercinta serta seluruh keluarga dan R.S.S yang sangat berperan penting sepanjang perjalanan perkuliahan penulis dan juga tidak pernah putus untuk mendoakan serta memberi dukungan serta motivasi yang sangat berharga.

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”

Amsal 23:18

“Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barangsiapa yang mengasihi Dia”

Yakobus 1:12

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pengujian Antarmuka *Website* Kantor Kemahasiswaan Alumni dan *Campus Ministry* Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan *Heuristic Evaluation*” 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 Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Suryanti Ch., Dra., M.Hum. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Andi Wahyu R. Emanuel, B.S.E.E., M.S.S.E. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu siap menampung keluh kesah saya selama menempuh perkuliahan.
6. Seluruh dosen yang telah bersedia memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berharga sepanjang masa perkuliahan.

7. Teman kuliah dari semester awal hingga semester akhir yang selalu setia berproses bersama, memberi, bantuan, masukan, serta motivasi selama penulisan laporan tugas akhir ini.
8. Sahabat pelayanan yang tidak pernah lelah mendengarkan keluh kesah penulis serta selalu memberi dukungan dan motivasi yang bersifat membangun kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan dalam penulisan 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, 24 Juli 2023



Ester Nainggolan

190710450

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| PENGUJIAN ANTARMUKA <i>WEBSITE</i> KANTOR KEMAHASISWAAN ALUMNI DAN <i>CAMPUS MINISTRY</i> UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN <i>HEURISTIC EVALUATION</i> | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH..... | ii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 3 |
| C. Batasan Masalah..... | 3 |
| D. Tujuan Penelitian | 4 |
| E. Metode Penelitian..... | 4 |
| F. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II..... | 7 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| BAB III | 11 |
| LANDASAN TEORI..... | 11 |
| BAB IV | 15 |
| ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN | 15 |
| A. Deskripsi Masalah..... | 15 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| B. | Analisis Kebutuhan Eksperimen | 15 |
| 1. | Analisis Kebutuhan Evaluator..... | 15 |
| 2. | Analisis Kebutuhan Task Scenario | 20 |
| 3. | Analisis Kebutuhan Alat | 20 |
| C. | Perancangan Eksperimen | 21 |
| 1. | Perancangan Tujuan | 21 |
| 2. | Perancangan Tugas atau Aktivitas | 22 |
| 3. | Perancangan Pengukuran Pengujian | 22 |
| BAB V..... | | 24 |
| HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN..... | | 24 |
| A. | Deskripsi Eksperimen | 24 |
| B. | Hasil Eksperimen | 25 |
| 1. | Analisis Hasil Eksperimen Berdasarkan Metode Heuristik..... | 26 |
| C. | Pembahasan Eksperimen..... | 30 |
| 1. | Deskripsi Tujuan Eksperimen | 30 |
| 2. | Pembahasan Hasil Eksperimen | 30 |
| D. | Perancangan Rekomendasi Perbaikan Antarmuka..... | 31 |
| BAB VI..... | | 59 |
| PENUTUP..... | | 59 |
| A. | Kesimpulan | 59 |
| B. | Saran..... | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 61 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| GAMBAR 1. BERANDA SEBELUM PERBAIKAN | 31 |
| GAMBAR 2. BERANDA SESUDAH PERBAIKAN | 32 |
| GAMBAR 3. BERANDA DALAM BAHASA INGGRIS | 32 |
| GAMBAR 4. BERITA UTAMA SEBELUM PERBAIKAN | 33 |
| GAMBAR 5. BERITA UTAMA SETELAH PERBAIKAN | 33 |
| GAMBAR 6. STRUKTUR ORGANISASI SEBELUM PERBAIKAN | 34 |
| GAMBAR 7. STRUKTUR ORGANISASI SETELAH PERBAIKAN | 34 |
| GAMBAR 8. VISI MISI SEBELUM PERBAIKAN | 35 |
| GAMBAR 9. VISI MISI SETELAH PERBAIKAN | 35 |
| GAMBAR 10. PKKMB SEBELUM PERBAIKAN | 36 |
| GAMBAR 11. PKKMB SETELAH PERBAIKAN | 36 |
| GAMBAR 12. PERATURAN PKKMB SEBELUM PERBAIKAN | 37 |
| GAMBAR 13. PERATURAN PKKMB SETELAH PERBAIKAN | 37 |
| GAMBAR 14. KELOMPOK PKKMB SEBELUM PERBAIKAN | 38 |

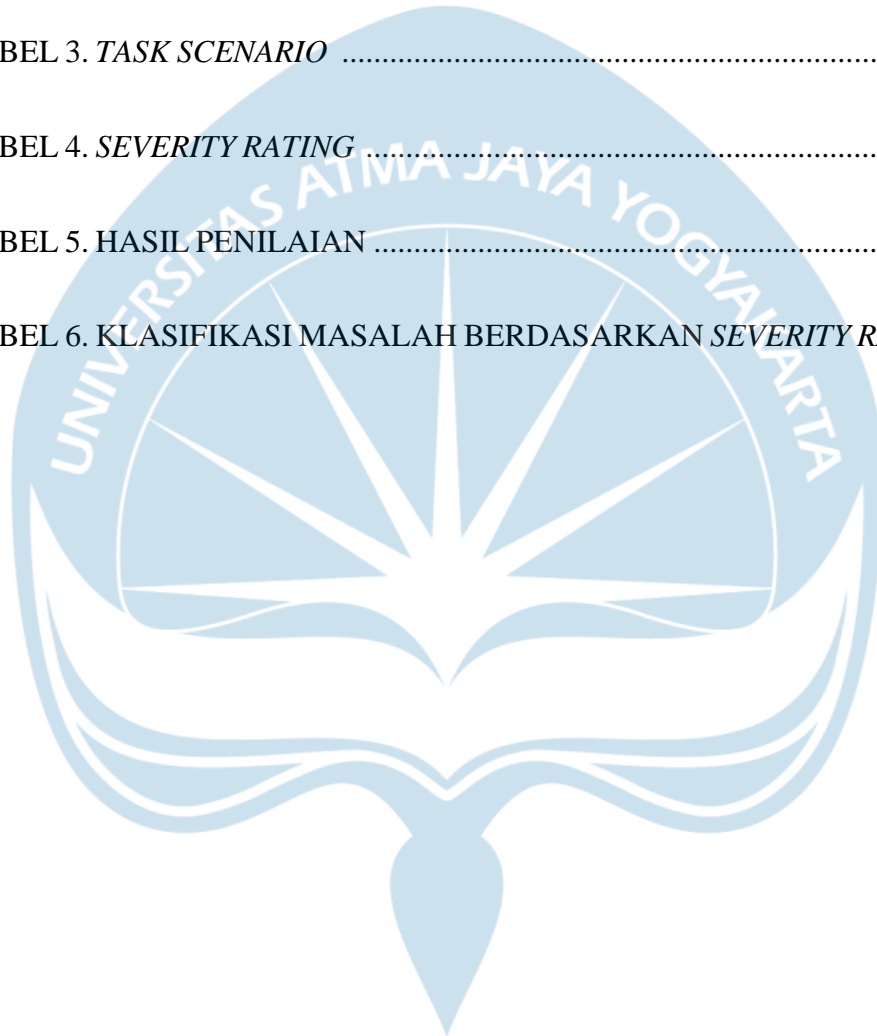
| | |
|--|----|
| GAMBAR 15. KELOMPOK PKKMB SETELAH PERBAIKAN | 38 |
| GAMBAR 16. KELOMPOK PKKMB 2 SEBELUM PERBAIKAN | 39 |
| GAMBAR 17. KELOMPOK PKKMB 2 SETELAH PERBAIKAN | 39 |
| GAMBAR 18. PANDUAN INISIASI DAN SPAMA SEBELUM PERBAIKAN .. | 40 |
| GAMBAR 19. BUKU PANDUAN SETELAH PERBAIKAN..... | 40 |
| GAMBAR 20. PEDOMAN SPAMA SETELAH PERBAIKAN | 41 |
| GAMBAR 21. SEKILAS LDPKM SEBELUM PERBAIKAN | 41 |
| GAMBAR 22. SEKILAS LDPKM SETELAH PERBAIKAN | 42 |
| GAMBAR 23. ATURAN PKKMB SEBELUM PERBAIKAN..... | 42 |
| GAMBAR 24. ATURAN PKKMB SETELAH PERBAIKAN..... | 43 |
| GAMBAR 25. KELOMPOK LDPKM SEBELUM PERBAIKAN | 43 |
| GAMBAR 26. KELOMPOK LDPKM SETELAH PERBAIKAN | 44 |
| GAMBAR 27. ARP SEBELUM PERBAIKAN | 44 |
| GAMBAR 28. ARP SETELAH PERBAIKAN | 45 |
| GAMBAR 29. JOB FAIR SEBELUM PERBAIKAN | 45 |

| | |
|--|----|
| GAMBAR 30. JOB FAIR SETELAH PERBAIKAN | 46 |
| GAMBAR 31. JOB FAIR PT DJARUM SEBELUM PERBAIKAN..... | 46 |
| GAMBAR 32. JOBFAIR PT DJARUM SETELAH PERBAIKAN | 47 |
| GAMBAR 33. PT INDOMARCO SEBELUM PERBAIKAN | 47 |
| GAMBAR 34. PT INDOMARCO SETELAH PERBAIKAN | 48 |
| GAMBAR 35. TRACER STUDY SEBELUM PERBAIKAN..... | 48 |
| GAMBAR 36. TRACER STUDY SETELAH PERBAIKAN | 49 |
| GAMBAR 37. TRACER STUDY 2 SEBELUM PERBAIKAN..... | 49 |
| GAMBAR 38. TRACER STUDY 2 SETELAH PERBAIKAN..... | 50 |
| GAMBAR 39. KEMAHASISWAAN & ALUMNI SEBELUM PERBAIKAN | 50 |
| GAMBAR 40. KEMAHASISWAAN & ALUMNI SETELAH PERBAIKAN..... | 51 |
| GAMBAR 41. ARSIP SEBELUM PERBAIKAN | 51 |
| GAMBAR 42. ARSIP SETELAH PERBAIKAN | 52 |
| GAMBAR 43. KOMUNITAS TARI SEBELUM PERBAIKAN | 52 |
| GAMBAR 44. KOMUNITAS TARI SETELAH PERBAIKAN | 53 |

| | |
|--|----|
| GAMBAR 45. LEADERS COMMUNITY SEBELUM PERBAIKAN..... | 53 |
| GAMBAR 46. LEADERS COMMUNITY SETELAH PERBAIKAN | 54 |
| GAMBAR 47. KOMUNITAS LBM SEBELUM PERBAIKAN | 54 |
| GAMBAR 48. KOMUNITAS LBM SETELAH PERBAIKAN | 55 |
| GAMBAR 49. KOMUNITAS BIDIKMISI SEBELUM PERBAIKAN | 55 |
| GAMBAR 50. KOMUNITAS BIDIKMISI SETELAH PERBAIKAN | 56 |
| GAMBAR 51. KONSELING SEBELUM PERBAIKAN | 56 |
| GAMBAR 52. KONSELING SETELAH PERBAIKAN | 57 |
| GAMBAR 53. KALENDER SEBELUM PERBAIKAN | 57 |
| GAMBAR 54. KALENDER SETELAH PERBAIKAN | 58 |
| GAMBAR 55. HALAMAN BANTUAN | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| TABEL 1. TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| TABEL 2. DATA EVALUATOR | 17 |
| TABEL 3. <i>TASK SCENARIO</i> | 20 |
| TABEL 4. <i>SEVERITY RATING</i> | 22 |
| TABEL 5. HASIL PENILAIAN | 25 |
| TABEL 6. KLASIFIKASI MASALAH BERDASARKAN <i>SEVERITY RATING</i> . | 25 |



INTISARI

Pengujian Antarmuka *Website* Kantor Kemahasiswaan Alumni dan *Campus* *Ministry* Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan *Heuristic* *Evaluation*

Intisari

Ester Nainggolan
190710450

Website umumnya digunakan sebagai sarana promosi sebuah lembaga sehingga diperlukan pengukuran kegunaannya agar mengetahui tingkat kepuasan pengguna dengan tata letak dari tampilan antarmuka *website* tersebut. Melalui aspek kegunaan, permasalahan desain antarmuka dapat diselesaikan sehingga dapat memuaskan pengguna yang mengakses. Oleh sebab itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan antarmuka serta *usability website* KKACM berdasarkan 10 prinsip heuristik Nielsen, kemudian akan dapat diketahui permasalahan yang bersifat *major* dan *minor*, sehingga akhirnya akan dilakukan perbaikan desain yang sesuai dengan harapan para ahli.

Penelitian ini dilakukan dengan menjadikan kesepuluh prinsip heuristik Nielsen sebagai acuan utama dan *severity rating* untuk mengukur tingkat keparahan *website*. Pengujian ini membutuhkan pakar/ahli sebagai evaluator untuk menjalankan *scenario task*, kemudian setelah dilakukan perbaikan desain sesuai hasil pengujian, selanjutnya dilakukan kembali pengujian yang ditujukan terhadap desain *prototype* sebagai penilaian akhir dalam penelitian.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara keseluruhan, maka ditemukan hasil berupa 3 masalah bersifat *minor* yaitu *Help User Recognize and Recover from Errors* dengan tingkat keparahan 2, *Recognition Rather Than Recall* dengan tingkat keparahan 2, *aesthetic and minimalist design* dengan tingkat keparahan 2, sedangkan masalah yang bersifat *major* ditemukan 2 yaitu *Error Prevention* dengan tingkat keparahan 2,8 dan *Help and Documentation* dengan tingkat keparahan 2,8. Setelah dilakukan perancangan rekomendasi desain *prototype*, dilakukan lagi pengujian terhadap desain *prototype* dan dihasilkan penilaian yang cukup baik terhadap rekomendasi perbaikan desain antarmuka.

Kata Kunci: *Usability*, Pengujian, kkacm.uajy.ac.id, *Usability Testing*, *Heuristic Evaluation*, *Severity Rating*, User Interface.

Dosen Pembimbing I : Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II : Suryanti Ch., Dra., M.Hum.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 24 Juli 2023