

# **ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW**

Skripsi



oleh  
**FENNY MEINAWATI**  
**71150063**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2019

**ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM  
INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**FENNY MEINAWATI**  
**71150063**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2019

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

#### **ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, 23 Mei 2019



FENNY MEINAWATI

71150063

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : ANALISIS USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA  
PRAKTIK INFORMATIKA UKDW  
Nama Mahasiswa : FENNY MEINAWATI  
NIM : 71150063  
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)  
Kode : TIW276  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2018/2019

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 24 Mei 2019

Dosen Pembimbing I



Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D

Dosen Pembimbing II



Laurentius Kuncoro Probo Saputra,  
S.T., M.Eng.

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

#### ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW

Oleh: FENNY MEINAWATI / 71150063

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta Dan  
dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer

pada tanggal 17 Juni 2019

Yogyakarta, 23 Mei 2019  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D
2. Laurentius Kuncoro Probo Saputra,  
S.T., M.Eng.
3. Rosa Delima, S.Kom., M.Kom.
4. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.



Dekan

(Budi Susanto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Tuhan. Segala puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkat penyertaan dan kasih sayangNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Budi Susanto, S.Kom., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Ibu Gloria Virginia S.Kom., MAI. selaku ketua Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Bapak Restyandito, S.Kom, MSIS., Ph.D selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan waktunya untuk bisa melakukan konsultasi dan menjadi salah satu responden dalam penelitian serta memberikan saran setiap menemui masalah dalam analisis permasalahan desain, perhitungan data, penulisan dan revisi sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan.
4. Bapak Laurentius Kuncoro Probo Saputra, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing II yang telah rela memberikan waktunya untuk bisa melakukan konsultasi dan menjadi salah satu responden dalam penelitian serta telah memberikan banyak saran dalam hal perbaikan sistem, alur penelitian, penulisan dan revisi supaya penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Ayahanda Markudius Dani, Ibunda Udaksi, Kak Christien dan Adikku Noellendy terima kasih yang tak terhingga atas doa, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusannya dalam mendampingi penulis selama ini. Semoga Tuhan Yesus selalu melimpahkan berkatNya kepada keluarga saya.
6. Terima kasih banyak untuk Daniel Pradana selaku orang terdekat yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan setia mendukung selama

proses pengerjaan serta menemani saat suka duka menyelesaikan tugas akhir.

7. Terima kasih banyak kepada sahabat seperjuangan saya, Oktriana Sidik, Stephani Nugroho, Thalia Maria Camilo, Lea Destiany, Steishy Mega Johanis yang selalu setia menghibur, mendengarkan keluhan penulis dalam segala kondisi, sahabat terbaik dalam hal berdebat dan menjadi salah satu penyemangat penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Terimakasih kepada seluruh responden dan pihak-pihak lain yang telah begitu banyak membantu namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yesus senantiasa melimpahkan berkat dan kasihNya bagi kita semua, terima kasih untuk bantuannya selama ini, Tuhan Yesus Memberkati, Amin.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang teknologi informasi.

Yogyakarta, Mei 2019

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena kasih, pertolongan dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan sistem dan laporan tugas akhir dengan judul “*ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW*” dengan baik.

Penulisan laporan tugas akhir diajukan sebagai salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) di Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam pembuatan laporan ini, penulis menyadari masih ada kekurangan, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata penulis memohon maaf apabila dalam penulisan laporan ini, ada kalimat yang kurang berkenan. Semoga hasil dari pengerjaan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Penulis



## INTISARI

### *ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW*

Sistem informasi kerja praktik informatika sebelumnya telah dibuat sebagai proyek prodi informatika atas kebutuhan informasi kerja praktik, namun belum dapat digunakan karena masih memerlukan pengembangan dari segi fitur dan antarmuka.

Tampilan antarmuka masih perlu dikembangkan karena 34 dari 40 mahasiswa informatika mengatakan situs web masih sulit digunakan serta 15 dari 19 dosen dan koordinator kerja praktik informatika mengatakan informasi pada sistem masih belum lengkap untuk dapat memenuhi dan mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem. Hasil tersebut diperoleh dari survei sederhana yang dilakukan dengan cara wawancara dan skenario tugas. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* untuk menganalisis situs web kerja praktik informatika. Dalam penelitian ini digunakan pengukuran tingkat efektivitas, efisien, dan kepuasan. Mengukur tingkat kepuasan pengguna menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Permasalahan yang ditemui dari hasil pengujian terhadap seluruh responden akan dianalisis, sehingga hasil analisis tersebut mampu mempermudah pengembang sistem selanjutnya.

Penelitian dilakukan selama dua tahap. Hasil akhir pada tahap kedua memperoleh nilai pengukuran efektivitas, efisiensi, dan kepuasan yang meningkat dari hasil analisis tahap pertama. Peningkatan ini terjadi karena tampilan telah didesain ulang berdasarkan saran dari pengguna.

**Kata Kunci:** [*User Centered Design*, Kerja Praktik, *System Usability Scale*, Analisis Situs Web]

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
INTISARI .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 .....	5
TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5

2.2	Landasan Teori .....	9
BAB 3	.....	13
METODE DAN PERANCANGAN		
3.1.	Analisis Kebutuhan Penelitian .....	13
3.2.	Alur Metode Penelitian.....	14
3.3.	Responden .....	16
3.4.	Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.5.	Teknik Perhitungan Data.....	22
3.6.	Analisis Data Pada Desain Lama dan Desain Baru Situs Web .....	24
BAB 4	.....	47
ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1.	Analisis Efektivitas Pengujian Tahap I dan II.....	47
4.2.	Analisis Efisiensi Pengujian Tahap I dan II .....	55
4.3.	Analisis Kepuasan Pengujian Tahap I dan II .....	63
BAB 5	.....	71
KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan.....	71
5.2.	Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA	.....	72
LAMPIRAN	.....	1

## DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3.1. Flowchart Alur Penelitian</i> .....	14
<i>Gambar 3.2. Skala Likert SUS</i> .....	19
<i>Gambar 3.3 Jawaban dari Pertanyaan Umum Mahasiswa mengenai Alur Kerja Praktik</i> .....	24
<i>Gambar 3.4 Jawaban dari Pertanyaan Umum Mahasiswa Mengenai Tipe KP</i> ...	25
<i>Gambar 3.5 Chart Kesulitan Mahasiswa Selama Mengerjakan Skenario Task</i> ...	27
<i>Gambar 3.6 Pilihan Pengajuan KP Pada Halaman Utama Mahasiswa</i> .....	28
<i>Gambar 3.7 Penjelasan tipe KP A, B dan C Pada Halaman Utama Mahasiswa</i> .	28
<i>Gambar 3.8 Halaman Pengajuan KP Reguler Mahasiswa</i> .....	29
<i>Gambar 3.9 Pengajuan Tipe Kerja Praktik A, B dan C pada halaman utama mahasiswa</i> .....	30
<i>Gambar 3.10 Tampilan Registrasi Setelah Melakukan Pengajuan KP</i> .....	30
<i>Gambar 3.11 Proses Registrasi Dalam Bentuk Proses Langkah-Langkah</i> .....	31
<i>Gambar 3.12 Input Data Perusahaan Pada Pengajuan Tipe KP B</i> .....	32
<i>Gambar 3.13 Bagian “Nama Perusahaan” Pada Pengajuan KP</i> .....	32
<i>Gambar 3.14 Sebelum Mahasiswa Mengisi Kelengkapan Data Perusahaan</i> .....	33
<i>Gambar 3.15 Sesudah Mahasiswa Mengisi Kelengkapan Data Perusahaan</i> .....	33
<i>Gambar 3.16 Tanggal Pengumuman Pada Halaman Utama Mahasiswa</i> .....	34
<i>Gambar 3.17 Tanggal Pengumuman ditampilkan secara vertikal</i> .....	34
<i>Gambar 3.18 Kesulitan dan Saran Dosen Terhadap Tampilan Situs Web KP</i> .....	35
<i>Gambar 3.19 Tipe KP berupa huruf yang ditandai dengan tanda warna merah</i>	36
<i>Gambar 3.20 Tipe KP yang telah dilakukan penambahan penjelasan yang ditandai dengan tanda warna merah</i> .....	36
<i>Gambar 3.21 Logo FTI Pada Halaman Utama Dosen</i> .....	37

<i>Gambar 3.22 Gambar Logo yang Sudah Diperkecil</i> .....	37
<i>Gambar 3.23 Tabel Bimbingan Mahasiswa Pada Halaman Utama Dosen</i> .....	38
<i>Gambar 3.24 Halaman Utama Dosen yang Telah Berubah Sesuai Rekomendasi</i>	39
<i>Gambar 3.25 Halaman Profil Mahasiswa</i> .....	39
<i>Gambar 3.26 Kolom pencarian bagian atas</i> .....	41
<i>Gambar 3.27 Desain Baru dengan Menghilangkan Kolom Pencarian</i> .....	41
<i>Gambar 3.28 Dua kegiatan pada salah satu halaman (Input Data dan Daftar Tabel)</i> .....	42
<i>Gambar 3.29 Navigasi Bar Halaman Jadwal</i> .....	43
<i>Gambar 3.30 Navigasi Bar Halaman Perusahaan</i> .....	43
<i>Gambar 3.31 Navigasi Bar Halaman Dosen</i> .....	43
<i>Gambar 3.32 Navigasi Bar Halaman Upload</i> .....	44
<i>Gambar 3.33. Tampilan input jadwal pada halaman jadwal</i> .....	44
<i>Gambar 3.34 Penambahan Logo Pada Halaman Jadwal</i> .....	45
<i>Gambar 4.1 Jumlah mahasiswa yang berhasil menyelesaikan task</i> .....	48
<i>Gambar 4.2 Jumlah mahasiswa yang berhasil menyelesaikan task</i> .....	50
<i>Gambar 4.3 Jumlah dosen yang berhasil menyelesaikan task</i> .....	51
<i>Gambar 4.4 Jumlah Dosen yang Berhasil Menyelesaikan Task</i> .....	52
<i>Gambar 4.5 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan mahasiswa pada tiap task</i> .....	55
<i>Gambar 4.6 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan mahasiswa pada tiap task</i> .....	57
<i>Gambar 4.7 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan dosen pada tiap task</i> .....	58
<i>Gambar 4.8 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan dosen pada tiap task</i> .....	59

<i>Gambar 4.9 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan koordinator pada tiap task.....</i>	<i>60</i>
<i>Gambar 4.10 Bar Chart durasi terlama dan tercepat yang dilakukan koordinator pada tiap task.....</i>	<i>62</i>
<i>Gambar 4.11 Bar Chart Jumlah Mahasiswa yang Menjawab Kuesioner SUS.....</i>	<i>64</i>
<i>Gambar 4.12 Bar Chart Jumlah Mahasiswa yang Menjawab Kuesioner SUS.....</i>	<i>65</i>
<i>Gambar 4.13 Bar Chart Jumlah Dosen yang Menjawab Kuesioner SUS.....</i>	<i>66</i>
<i>Gambar 4.14 Bar Chart Jumlah Dosen yang Menjawab Kuesioner SUS.....</i>	<i>67</i>
<i>Gambar 4.15 Bar Chart Skor Jawaban Koordinator pada Kuesioner SUS.....</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 4.16 Bar Chart Skor Jawaban Koordinator pada Kuesioner SUS.....</i>	<i>69</i>

## DAFTAR TABEL

<i>Tabel 3.1. Tugas Skenario Mahasiswa .....</i>	19
<i>Tabel 3.2. Tugas Skenario Koordinator .....</i>	20
<i>Tabel 3.3. Tugas Skenario Dosen .....</i>	21
<i>Tabel 3.4 Daftar Pertanyaan Wawancara Dosen.....</i>	22
<i>Tabel 4.1. Kuesioner SUS .....</i>	63

## INTISARI

### *ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK INFORMATIKA UKDW*

Sistem informasi kerja praktik informatika sebelumnya telah dibuat sebagai proyek prodi informatika atas kebutuhan informasi kerja praktik, namun belum dapat digunakan karena masih memerlukan pengembangan dari segi fitur dan antarmuka.

Tampilan antarmuka masih perlu dikembangkan karena 34 dari 40 mahasiswa informatika mengatakan situs web masih sulit digunakan serta 15 dari 19 dosen dan koordinator kerja praktik informatika mengatakan informasi pada sistem masih belum lengkap untuk dapat memenuhi dan mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem. Hasil tersebut diperoleh dari survei sederhana yang dilakukan dengan cara wawancara dan skenario tugas. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* untuk menganalisis situs web kerja praktik informatika. Dalam penelitian ini digunakan pengukuran tingkat efektivitas, efisien, dan kepuasan. Mengukur tingkat kepuasan pengguna menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Permasalahan yang ditemui dari hasil pengujian terhadap seluruh responden akan dianalisis, sehingga hasil analisis tersebut mampu mempermudah pengembang sistem selanjutnya.

Penelitian dilakukan selama dua tahap. Hasil akhir pada tahap kedua memperoleh nilai pengukuran efektivitas, efisiensi, dan kepuasan yang meningkat dari hasil analisis tahap pertama. Peningkatan ini terjadi karena tampilan telah didesain ulang berdasarkan saran dari pengguna.

**Kata Kunci:** [*User Centered Design*, Kerja Praktik, *System Usability Scale*, Analisis Situs Web]



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerja praktik merupakan salah satu mata kuliah dan kegiatan yang wajib dilakukan oleh mahasiswa di Universitas Kristen Duta Wacana, terutama bagi program studi Informatika. Mahasiswa dapat melaksanakan kerja praktik di instansi maupun perusahaan yang berkaitan dengan bidang minatnya. Menurut Supriyadi & Safitri (2015), dengan adanya kerja praktik yang dilakukan diharapkan mahasiswa dapat menguasai hal-hal secara teknis dan menerapkannya sesuai dengan ilmu yang telah didapatkan.

Antarmuka merupakan alat bantu sistem sebagai media komunikasi yang dapat digunakan dalam suatu kegiatan agar mampu mempermudah pengguna untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Antarmuka yang ada harus memiliki kriteria tertentu, misalnya antarmuka yang *user friendly*. Kriteria tersebut menjadikan suatu antarmuka yang mampu memberikan rasa senang terhadap penggunaannya, antara lain enak dilihat, mudah untuk digunakan, mudah dipelajari dan tidak membuat jenuh bagi pengguna pada saat terjadi komunikasi dengan sistem yang digunakannya (Karpen, 2012).

Sistem pada situs web kerja praktik informatika sebelumnya telah dibuat sebagai proyek prodi informatika atas kebutuhan informasi kerja praktik, tetapi masih perlu dikembangkan pada sisi antarmukanya. Berdasarkan survei sederhana terkait dengan desain situs web Kerja Praktik tersebut, 34 dari 40 responden mahasiswa mengatakan bahwa situs web tersebut masih sulit digunakan dalam menemukan informasi yang ingin dicari. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan 15 dari 19 responden dosen dan koordinator kerja praktik didapat beberapa informasi masih belum lengkap untuk dapat memenuhi dan mempermudah dalam

menggunakan situs web Kerja Praktik. Dari survei yang telah dilakukan, ada 4 dosen yang belum bersedia menjadi responden karena ada berbagai halangan serta hambatan dalam melakukan survei sederhana.

Situs web pengelolaan kerja praktik ini memerlukan tampilan antarmuka yang baik dan mudah dipahami oleh pengguna. Menurut (Nugraha, Purwanto, Mayadi, Huda, Munir, & Tri Puji, 2017), antarmuka yang indah dan menarik bukan jaminan selalu baik, bahkan desain antarmuka yang sederhana dilihat dalam ilmu interaksi manusia dan komputer dapat menjadi lebih efektif jika disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Untuk menguatkan penelitian ini, dilakukannya analisis *user interface* dan *user experience* terhadap situs web Kerja Praktik Informatika. Responden yang akan digunakan merupakan mahasiswa yang sedang melaksanakan kerja praktik periode 2018/2019, dosen prodi informatika, dan koordinator kerja praktik informatika dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), sehingga dari hasil penelitian ini dapat diketahui hasil analisis dari situs web KaPeTI untuk dikembangkan lebih baik lagi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, rumusan masalah yang dibahas adalah bagaimana memanfaatkan hasil analisis *user interface* dan *user experience* pada situs web kerja praktik prodi studi informatika agar menjadikan sistem ini *usable*?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Sistem hanya mengikuti SOP (*Standard Operating Procedure*) yang telah ada.
2. Sistem yang telah ada berbasis *website*.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *user interface* dan *user experience* pada situs web kerja praktik dari sisi antarmuka dengan metode *User Centered Design*

agar dapat memperoleh informasi, mempermudah proses pengelolaan dan pelaksanaan kerja praktik sesuai dengan alur kerja praktik di prodi informatika UKDW.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu agar saat mahasiswa, dosen dan koordinator kerja praktik menggunakan situs web tidak memiliki kendala dan sesuai dengan kebutuhan dari sisi antarmuka.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah gambaran rancangan sebuah penelitian meliputi aturan, prosedur, urutan, langkah-langkah yang akan ditempuh, waktu yang dibutuhkan, sumber data sebagai acuan, maupun cara yang digunakan dalam memperoleh data dan analisis data. Pada tahap ini akan menggunakan beberapa metode, antara lain:

1. Studi pustaka

Mencari sumber pustaka yang berhubungan dengan *usability*, desain antarmuka, situs web kerja praktik, metode UCD (*User Centered Design*).

2. Pengumpulan data

- a. *Research*

Pada tahap ini perlu dilakukannya observasi langsung, wawancara, memberikan skenario tugas (*task*) dan pemberian kuesioner online *System Usability Scale* (SUS) dengan calon pengguna situs web. Tahap-tahap ini dilakukan agar mendapatkan hasil data yang bersifat kualitatif mengenai situs web yang akan diteliti. Tujuan dari metode ini adalah pemahaman yang mendalam dari sebuah permasalahan.

3. Perhitungan data

Melakukan evaluasi dari desain tampilan antarmuka situs web KaPeTI (Kerja Praktik Informatika) dengan melakukan pengukuran melalui parameter yang telah ditentukan yaitu dengan melakukan penghitungan jumlah skenario tugas yang dapat diselesaikan (*success rate*), menghitung efisiensi dari durasi

waktu pengerjaan skenario tugas, menghitung skor kuesioner untuk mengetahui hasil kepuasan responden dan hasil analisis menggunakan *combine matriks*.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika tugas akhir ini secara garis besar dibagi menjadi 5 BAB yang dituliskan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN, berisi gambaran umum dari penelitian yang akan dilakukan meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA, berisi teori-teori atau konsep yang digunakan dalam penelitian ini. Pada bagian ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu tinjauan pustaka dan landasan teori. Tinjauan pustaka berisi teori yang didapatkan dari berbagai macam sumber pustaka yang digunakan selama penelitian, sedangkan landasan teori berisi tentang konsep utama yang digunakan dalam pemecahan masalah yang timbul dari penelitian yang akan dibangun.

BAB 3 METODE DAN PERANCANGAN, berisi tentang rancangan penelitian yang akan dibangun meliputi kebutuhan yang akan digunakan dalam melakukan penelitian. Selain itu berisi tentang perbandingan tampilan lama dan tampilan baru.

BAB 4 ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM, berisi tentang hasil analisis dan perhitungan data yang diperoleh dari perbaikan desain antarmuka yang baru.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, berisi tentang kesimpulan dari rumusan masalah yang telah diuraikan serta meliputi saran penulis tentang desain antarmuka situs web KaPeTI (Kerja Praktik Informatika) agar lebih baik lagi untuk pengembangan sistem selanjutnya.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari dua tahap pengujian dengan metode *User Centered Design* dengan melakukan pengerjaan skenario tugas, pada tahap kedua pengujian memperoleh nilai pengukuran efektivitas, efesiensi, dan kepuasan yang meningkat dari hasil analisis tahap pertama. Hasil efektivitas pada mahasiswa sebesar 99,1 dari 85,7, pada dosen sebesar 100 dari 95 dan pada koordinator 87,5 dari 75. Hasil efisiensi pada mahasiswa sebesar 100 dari 80,8, pada dosen sebesar 100 dari 98 dan pada koordinator 93 dari 67,5. Hasil kepuasan pada mahasiswa sebesar 93 dari 43,3, pada dosen sebesar 80,5 dari 68,7 dan pada koordinator 97,5 dari 77,5.

Peningkatan ini terjadi karena tampilan telah didesain ulang berdasarkan saran dari pengguna. Sehingga sistem dapat dikatakan *usable* karena mampu memberikan informasi sesuai kebutuhan mahasiswa dan dosen, mempermudah proses pengajuan kerja praktik dan pengelolaan kerja praktik bagi koordinator kerja praktik Prodi Informatika.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dilakukan, penulis memiliki beberapa saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem sesuai dengan rekap kebutuhan responden dari segi fitur yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini.
2. Mampu memperbanyak jumlah responden dosen saat melaksanakan pengujian sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, D. A., & Falgenti, K. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Kinerja pada Proyek Apartemen Mega City Bekasi . *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi* , 344.
- Akhsan, A. A., & Faizah. (2017). Analisis Dan Perancangan Interaksi Chatbot Reminder Dengan User-Centered Design. *Jurnal Sistem Informasi*, 78-85.
- Albert, W., & Tullis, T. (2008). *Measuring The User Experience Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*. Morgan Kaufmann.
- Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., & Beale, R. (2014). *Human-Computer Interaction*. Pearson Education Limited .
- Fajri, D. K., Kharisma, A. P., & Dewi, R. K. (2017). Perancangan Website Unit Kegiatan Mahasiswa dengan Metodologi Users Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* , 1834-1840.
- Ferreira, G. (2013). *User-centered design of the interface prototype of a business intelligence mobile application*. Portugis: Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Nova de Lisboa.
- Heinilä (Ed.), J., Strömberg, H., Leikas, J., Ikonen, V., Iivari, N., Jokela, T., et al. (2005). User-Centred Design Guidelines for Methods and Tools. 15-40.
- Karpen. (2012). Antarmuka Sebagai Media Komunikasi Dengan Sistem. *Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, 106-107.
- McLellan, S., Muddimer, A., & Peres, S. C. (2012). The Effect of Experience on System Usability Scale Ratings. *Journal Of Usability Studies*.
- Nugraha, F. S., Purwanto, F. H., Mayadi, Huda, M., Munir, M. M., & Tri Puji, R. (2017). Perancangan Antarmuka Sistem Pakar Penyakit Padi Berbasis Web. 144.
- Putra, J. A., Nugroho, L. E., & Hartanto, R. (2017). Redesain serta Evaluasi Website Menggunakan Pendekatan UserCentered Design (Kasus: Universitas Janabadra Yogyakarta). 243-249.
- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2012). *Quantifying The User Experience* . USA: Elsevier Inc.
- Sridevi, S. (2014). USER INTERFACE DESIGN. *International Journal of Computer Science and Information Technology Research*, 418-419.

Supriyadi, D., & Safitri, S. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi . *Jurnal Infotel Vol.7 No.1*, 69-70.

Tullis, T., & Albert, B. (2013 ). *Measuring The User Experience*. Morgan Kaufmann.

Wardana, L. A., Suyoto, & Pranowo. (2017 ). Design Mobile Application of Marriage Counseling on the Catholic Church with UCD and Wireframe Method.  
*International Journal of u- and e- Service, Science and Technology* , 154-160.

©UKPDW