

SKRIPSI

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* WEBSITE BKPSDM
KOTA DEPOK MENGGUNAKAN METODE *USER
CENTERED DESIGN (UCD)***



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Bayu Supriyadi

1512619036

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE WEBSITE BKPSDM KOTA DEPOK MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)

Bayu Supriyadi, NIM: 1512619036

Skripsi ini telah didiskusikan dan disetujui dengan topik dari Dosen Pembimbing :

NAMA DOSEN

Fuad Mumtaz, S.Kom., M.Ti
Dosen Pembimbing 1

TANDA TANGAN



31-01-2024

.....

Irma Permata Sari, M.Eng
Dosen Pembimbing 2



29-01-2024

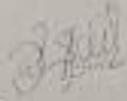
.....

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN

Dr. Widodo, S.Kom., M.Kom.
Ketua Pengaji

TANDA TANGAN



05-06-2024

.....

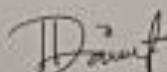
ZE. Fendi Fauzan Putra, S.Pd., M.Pd.T.
Dosen Pengaji 2



06-06-2024

.....

Diat Nurhidayat, S.Pd., M.Ti
Dosen Pengaji 3



13-06-2024

.....

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai saran dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 3 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan



Bayu Supriyadi

No. Reg. 1512619036

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Perancangan *User Interface Website BKPSDM Kota Depok Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)*". Skripsi ini dibuat dengan tujuan mendapat gelar Sarjana Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak dapat tercapai tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak baik dalam segi materi maupun non materi. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa syukur serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Muchammad Ficky Duskarnaen, M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta;
2. Bapak Fuad Mumtas, S.Kom., M. Ti selaku dosen pembimbing I dan Ibu Irma Permata Sari, M.Eng selaku dosen pembimbing II yang senantiasa membimbing dan memberi dukungan pada penulis dalam penyelesaian skripsi;
3. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta yang telah berbagi pengetahuan selama perkuliahan;
4. Mba Nafisa dan Ibu Estuningsih selaku admin prodi yang telah membantu dalam memfasilitasi hal administratif selama perkuliahan;
5. Orang tua penulis yaitu Supriyadi dan Marsah, serta keluarga besar yang senantiasa memberi dukungan serta doa terbaik untuk penulis;
6. Teman-teman PTIK angkatan 2019;
7. Semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dan tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak yang harus dikembangkan kedepannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan senang hati penulis terima.



ABSTRAK

PERANCANGAN USER INTERFACE WEBSITE BKPSDM KOTA DEPOK MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN (UCD)*

BAYU SUPRIYADI

Perkembangan internet yang cepat dan masif memudahkan akses informasi, termasuk dalam sektor pemerintahan. Pemerintah Kota Depok melalui Badan Kepegawaian dan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) memanfaatkan website sebagai media informasi. Berdasarkan wawancara dan kuesioner pra penelitian, desain User Interface (UI) website BKPSDM lama memerlukan perbaikan dari segi pemilihan warna, jenis huruf, dan tata letak untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Penelitian tentang perancangan UI website BKPSDM menggunakan metode User Centered Design (UCD) yang terdiri dari empat tahap, yaitu memahami konteks pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, membuat solusi desain, dan mengevaluasi hasil desain. Hasil dari penelitian ini adalah wireframe high fidelity yang dirancang menggunakan Figma. Pengujian dengan User Experience Questionnaire (UEQ) menunjukkan nilai excellent pada keenam aspek UEQ, yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan. Skor System Usability Scale (SUS) sebesar 74,4 menunjukkan bahwa desain dapat diterima pengguna dengan tingkat penerimaan adjective nilai Good dan grade scale nilai B. Kesimpulannya, rancangan UI website BKPSDM Kota Depok menggunakan metode UCD telah memenuhi standar evaluasi UEQ dan SUS, diharapkan dapat meningkatkan kualitas website BKPSDM Kota Depok.

Kata Kunci: *User Interface*, BKPSDM Kota Depok, *User Centered Design*, *User Experience Questionnaire*, *System Usability Scale*, Website Pemerintahan.

ABSTRACT

Designing the User Interface of the BKPSDM Depok City Website Using the User Centered Design (UCD) Method

BAYU SUPRIYADI

The rapid and massive development of the internet has facilitated access to information, including in the government sector. The City Government of Depok, through the Personnel and Human Resources Agency (BKPSDM), utilizes a website as an information medium. Based on interviews and pre-research questionnaires, the existing User Interface (UI) design of the BKPSDM website requires improvements in terms of color selection, font types, and layout to enhance user comfort. This study aims to redesign the UI of the BKPSDM website using the User Centered Design (UCD) method, which consists of four stages: understanding the user context, determining user needs, creating design solutions, and evaluating the design outcomes. The result of this study is a high-fidelity wireframe designed using Figma. Testing with the User Experience Questionnaire (UEQ) indicated excellent ratings in the aspects of Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. The System Usability Scale (SUS) score of 74.4 shows that the design is acceptable to users, with an adjective rating of Good and a grade scale of B. In conclusion, the redesigned UI of the BKPSDM Depok City website using the UCD method has met the evaluation standards of UEQ and SUS, and it is expected to improve the quality of the BKPSDM Depok City website.

Keywords: *User Interface, BKPSDM Depok City, User Centered Design, User Experience Questionnaire, System Usability Scale, government website.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Rumusan masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Website	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 User interface.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.1 Perancangan UI	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.2 Figma	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 User Experience Questionnaire (UEQ)	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 User Centered Design (UCD)	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Usability	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Wireframe	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Skala Likert	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 Responsive Web Design	Error! Bookmark not defined.
2.1.9 User Persona.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Penelitian Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka Berfikir.....	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tempat dan waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan bahan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Alat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Bahan penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Diagram alir penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Dan Prosedur Pengumpulan data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik analisis data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 User Centered Design (UCD)	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 UEQ Analysis data Tool	Error! Bookmark not defined.
3.5.3 Penilaian Usability	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Hasil Tahapan Memahami Konteks Pengguna ...	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Hasil Tahapan Analisis Kebutuhan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
4.1.3. Hasil Tahapan Solusi Design	Error! Bookmark not defined.
4.1.4. Hasil Tahapan Evaluasi Design	Error! Bookmark not defined.
4.2. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. 1 Tampilan Website BKPSDM Kota Depok **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 1. 2 Grafik Benchmark UEQ.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 1 Proses UCD Berdasarkan ISO 9241- 210 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Kategori Penilaian SUS.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Kurva Percentile Range.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Kerangka Berfikir.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 Wireframe Landing Page**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 3 Sampel Desain Bagian Landing Page**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 4 Skala Penilaian Skor SUS**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Grafik Benchmark UEQ.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 User Persona 1.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 User Persona 2.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 User Persona 3.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 User Persona 4.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 Wireframe Low Fidelity Desktop**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 Wireframe low fidelity Mobile**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 Design System.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9 Halaman Beranda Desktop.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10 Halaman Beranda Mobile.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 11 Halaman Berita Terkini Desktop.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 12 Halaman Berita Terkini Mobile**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 13 Halaman Berita Lengkap Desktop ..**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 14 Halaman Berita Lengkap Mobile**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 15 Halaman Isi Berita Desktop**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 16 Halaman Isi Berita Mobile**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 17 Halaman Pelayanan PDM Desktop .**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 18 Halaman Pelayanan PDM Mobile...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 19 Halaman Pelayanan Karpeg Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 20 Halaman Pelayanan Karpeg Mobile**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 21 Halaman Pelayanan KARIS/KARSU Desktop**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4. 22 Halaman Pelayanan KARIS/KARSU Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 23 Halaman Pelayanan LHKPN Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 24 Halaman Pelayanan LHKPN Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 25 Halaman Pelayanan TASPEN Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 26 Halaman Pelayanan TASPEN Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 27 Halaman Pelayanan Cuti Pegawai Desktop .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 28 Halaman Pelayanan Cuti Pegawai Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 29 Halaman Pelayanan Pensiun Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 30 Halaman Pelayanan Pensiun Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 31 Halaman Pelayanan Pindah Wilayah Kerja Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 32 Halaman Pelayanan Pindah Wilayah Kerja Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 33 Halaman Pelayanan Kenaikan Gaji Bulanan Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 34 Halaman Pelayanan Kenaikan Gaji Bulanan Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 35 Halaman Pelayanan Kenaikan Pangkat Desktop .**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 36 Halaman Pelayanan Kenaikan Pangkat Mobile ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 37 Halaman Pelayanan Ujian Pengakuan Ijazah Dekstop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 38 Halaman Pelayanan Ujian Pengakuan Ijazah Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 39 Halaman Pelayanan Ujian Kenaikan Pangkat Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 40 Halaman Pelayanan Ujian Kenaikan Pangkat Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 41 Halaman Pelayanan PKK **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 42 Halaman Pelayanan Pengangkatan Pertama Jabatan Fungsional Desktop **Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4. 43 Halaman Pelayanan Pengangkatan Pertama Jabatan Fungsional Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 44 Halaman Pelayanan Peningkatan Jenjang Fungsional Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 45 Halaman Pelayanan Peningkatan Jenjang Fungsional Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 46 Halaman Pelayanan Pemberhentian Jabatan Fungsional Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 47 Halaman Pelayanan Pemberhentian Jabatan Fungsional Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 48 Halaman Pelayanan Pengangkatan Kembali Jabatan Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 49 Halaman Pelayanan Pengangkatan Kembali Jabatan Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 50 Halaman Pelayanan Bidang PKD ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 51 Halaman Pelayanan Izin Belajar Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 52 Halaman Pelayanan Izin Belajar Mobile..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 53 Halaman Pelayanan Izin Perkawinan Desktop..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 54 Halaman Pelayanan Izin Perkawinan Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 55 Halaman Pelayanan Izin Cerai Desktop..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 56 Halaman Pelayanan Izin Cerai Mobile..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 57 Halaman Pelayanan Surat Keterangan Cerai Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 58 Halaman Pelayanan Surat Keterangan Cerai Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 59 Halaman Profil Desktop **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 60 Halaman Profil Mobile **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 61 Tampilan Login Admin **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 62 Tampilan Beranda Admin **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 63 Halaman Beranda Pengeditan Berita..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 64 Halaman Tambah Berita..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 65 Halaman Edit Berita **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 66 Halaman Ubah Berita **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 67 Tampilan Hapus Berita..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 68 Halaman Beranda Pengeditan Pelayanan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 69 Halaman Tambah Pelayanan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 70 Halaman Edit Pelayanan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 71 Halaman Ubah Pelayanan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 72 Tampilan Hapus Pelayanan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 73 Grafik Rinci Benchmark UEQ desain lama .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 74 Grafik Benchmark UEQ terhadap desain lama **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 75 Grafik rinci Benchmark UEQ desain yang diperbaharui **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 76 Grafik Benchmark UEQ desain yang diperbaharui..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 77 Hasil Penilaian Usability **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Benchmark UEQ.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 1 Instrumen Pengujian SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Rincian Skor Penilaian SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Penelitian yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Daftar pertanyaan UEQ.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Daftar Pengembangan Pertanyaan UEQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Penjelasan Daftar Pengembangan Pertanyaan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Daftar Pertanyaan SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Aspek Penilaian UEQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Konversi nilai UEQ.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Skor Penilaian SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Daftar Penilaian Skor SUS.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Hasil Benchmark UEQ.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Capaian Kebutuhan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Daftar Kebutuhan Pengguna	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Rincian data desain lama.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Hasil analisis data desain lama.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Hasil Benchmark UEQ desain lama.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Rincian data desain yang diperbarui .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Hasil analisis data desain yang diperbarui	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Hasil Benchmark UEQ desain yang diperbarui	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Rincian data Usability terhadap desain yang diperbarui	Error!
Bookmark not defined.	
Tabel 4. 11 Hasil Penjumlahan data ganjil dan data genap..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Hasil Penilaian Usability.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Wireframe Low FidelityError! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Validasi Pertanyaan Wawancara TerpusatError! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Penanggung Jawab Web BKPSDM.....Error!
Bookmark not defined.
Lampiran 4. Validasi Pertanyaan Wawancara Untuk User Persona **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 5. Hasil Wawancara User Persona.....Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Surat Pengajuan PenelitianError! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Surat Persetujuan Izin Penelitian.....Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Surat Tugas Dosen PembimbingError! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2...Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Lembar Pernyataan Dosen Pembimbing 1 ..Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Lembar Pernyataan Dosen Pembimbing 2 ..Error! Bookmark not defined.

