

**TUGAS AKHIR**

**REDESAIN TAMPILAN *WEBSITE REPOSITORY*  
KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO MENGGUNAKAN *USABILITY*  
*TESTING***



**VINCENT NATHANIEL  
19104016**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2023**

**TUGAS AKHIR**

**REDESAIN TAMPILAN *WEBSITE REPOSITORY*  
KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO MENGGUNAKAN *USABILITY*  
*TESTING***

***REDESIGN CAMPUS REPOSITORY WEBSITE  
INTERFACE INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO USING USABILITY TESTING***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**VINCENT NATHANIEL  
19104016**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**REDESAIN TAMPILAN *WEBSITE REPOSITORY*  
KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO MENGGUNAKAN *USABILITY*  
*TESTING***

***REDESIGN CAMPUS REPOSITORY WEBSITE  
INTERFACE INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO USING USABILITY TESTING***

**Dipersiapkan dan Disusun oleh**

VINCENT NATHANIEL

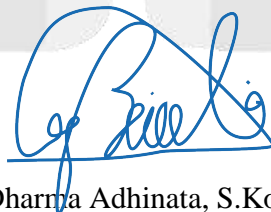
19104016

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

**Pada Tanggal: 19 Januari 2023**

Pembimbing Utama



(Faisal Dharna Adhinata, S.Kom., M.Cs.)

NIDN. 0607079301

**REDESAIN TAMPILAN WEBSITE REPOSITORY  
KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO MENGGUNAKAN USABILITY  
TESTING**

***REDESIGN CAMPUS REPOSITORY WEBSITE  
INTERFACE INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
PURWOKERTO USING USABILITY TESTING***

Disusun oleh:

VINCENT NATHANIEL

19104016

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada 30 Januari 2023

Penguji I

Gita Fadila Fitriana, M.Kom  
NIDN. 0620039302

Penguji II

Yudha Saintika, S.T., M.T.I  
NIDN. 0621128902

Penguji III

Yogo Dwi Prasetyo, M.Si  
NIDN. 0627099501

Pembimbing Utama,

Faisal Dharrma Adhinata, S.Kom., M.Cs.  
NIDN. 0607079301

Dekan

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom  
NIK. 19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama mahasiswa : Vincent Nathaniel  
Nim : 19104016  
Program Studi : S1 Rekayasa Perangkat Lunak

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

### REDESAIN TAMPILAN WEBSITE REPOSITORY KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO MENGUNAKAN USABILITY TESTING

Dosen Pembimbing Utama : Faisal Dharma Adhinata, S.Kom., M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 14 Januari 2023

Yang Menyatakan,

  
( Vincent Nathaniel )

## DAFTAR ISI

<b>TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Persamaan Masalah .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	6
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 <i>Website repository</i> Kampus Institut Teknologi Telkom Purwokerto. 11	11
2.2.2 <i>User experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	14
2.2.3 <i>Moderated remote Usability testing</i> .....	17
2.2.4 <i>Usability testing</i> .....	17
2.2.5 <i>Performance metrics</i> .....	20
2.2.6 Uji Validitas .....	21
2.2.7 Uji Reliabilitas <i>Alpha Cronbachs</i> .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>

3.1.	Subjek dan Objek Penelitian .....	24
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian .....	24
3.3.	Alur pelaksanaan penelitian .....	25
3.3.1.	Studi Literatur .....	27
3.3.2.	<i>Survey</i> Awal .....	27
3.3.3.	Menentukan Responden .....	27
3.3.4.	Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.3.4.1.	<i>Usability testing</i> .....	28
3.3.4.2.	Kuesioner UEQ .....	31
3.3.5.	Pemrosesan Data .....	35
3.3.6.	Analisis Data .....	35
3.3.7.	Kesimpulan.....	36
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>37</b>
4.1.	Tampilan <i>Redesign</i> Front End.....	37
4.1.1.	Tampilan <i>Website repository</i> Sesudah <i>Redesign</i> .....	37
4.2.	Hasil Pengumpulan Data .....	42
4.2.1.	Analisis <i>Moderated remote Usability testing</i> .....	42
4.2.1.1.	Tingkat Keberhasilan Tugas ( <i>Task Success</i> ).....	42
4.2.1.2.	Total Waktu yang Diperlukan pada Setiap <i>Task</i> ( <i>Time on Task</i> ) .	44
4.2.1.3.	Efektivitas ( <i>Completion rate</i> ).....	46
4.2.1.4.	Efisiensi Waktu ( <i>Time-based Efficiency</i> ).....	48
4.2.1.5.	Rekomendasi Perbaikan .....	49
4.2.2.	Analisis UEQ.....	50
4.2.2.1.	UEQ <i>Benchmark</i> .....	51
4.2.2.2.	Skala Likert .....	52
4.2.2.3.	Uji Validitas <i>Pearson</i> .....	53
4.2.2.4.	Uji Reliabilitas <i>Cronbach Alpha</i> .....	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>56</b>
5.1.	Kesimpulan.....	56
5.2.	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>58</b>

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>
----------------------	-----------



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	8
Tabel 2.2 Interval <i>Benchmark</i> Pada Skala UEQ .....	16
Tabel 2.3 Skala Likert .....	19
Tabel 2.4 Kategori Kelayakan.....	19
Tabel 3.1 Skrip Uji <i>Website Redesign Repository</i> Kampus ITTP .....	30
Tabel 3.2 Daftar Kuesioner UEQ.....	32
Tabel 4.1 Masalah & Saran untuk perbaikan <i>Website Redesign repository</i> kampus ITTP.....	49
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner UEQ.....	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas <i>Pearson</i> .....	54
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Halaman <i>Homepage</i> .....	12
Gambar 2.2 Halaman <i>About</i> .....	13
Gambar 2.3 Halaman <i>Browse</i> .....	14
Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Penelitian .....	26
Gambar 4.1 Home Page <i>Redesign</i> .....	37
Gambar 4.2 Navbar <i>Redesign</i> .....	38
Gambar 4.3 About Page <i>Redesign</i> .....	39
Gambar 4.4 Browse Year Page <i>Redesign</i> .....	40
Gambar 4.5 View Year Page <i>Redesign</i> .....	40
Gambar 4.6 Page View Jurnal <i>Redesign</i> .....	41
Gambar 4.7 Grafik Jumlah <i>Task Success</i> Responden .....	43
Gambar 4.8 Grafik Total Waktu Kerja <i>Task</i> Responden .....	45
Gambar 4.9 Grafik <i>Completion rate</i> Responden.....	47
Gambar 4.10 Grafik <i>Time-based Efficiency</i> .....	48
Gambar 4.11 UEQ <i>Benchmark Website repository</i> Kampus ITTP .....	52
Gambar 4.12 Grafik hasil pengujian <i>Total Score</i> Kampus ITTP.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 : Hasil Wawancara dengan Unit Kerja Perpustakaan.....	62
Lampiran 2 : Dokumentasi Wawancara Unit Kerja Perpustakaan.....	63
Lampiran 3 : Sesi Pengujian menggunakan Google meet .....	63
Lampiran 4 : Kuesioner <i>Survey</i> Awal Penelitian Terkait <i>Website repository</i> Kampus ITTP .....	64
Lampiran 5 : Hasil <i>Survey</i> Awal Penelitian <i>Website repository</i> Kampus ITTP ...	65
Lampiran 6 : Tabel <i>Task Success</i> Responden .....	68
Lampiran 7 : Tabel waktu pengujian <i>task</i> responden.....	69
Lampiran 8 : Kuesioner UEQ .....	71
Lampiran 9 : Jawaban Responden pada Kuesioner UEQ .....	76
Lampiran 10 : Perhitungan Kuesioner UEQ .....	81
Lampiran 11 : Hasil Uji Validitas Kuesioner UEQ (SPSS).....	83
Lampiran 12 : Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner UEQ.....	88
Lampiran 13 : Hasil Deteksi Plagiarism .....	89