

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE (UI/UX) WEBSITE BEASISWA KALTARA UNGGUL  
MENGUNAKAN METODE TASK CENTERED SYSTEM  
DESIGN (TCSD)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



Disusun oleh

**ASRIANSYAH ASWIN**

**18.12.0809**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE (UI/UX) WEBSITE BEASISWA KALTARA  
UNGGUL MENGGUNAKAN METODE TASK CENTERED  
SYSTEM DESIGN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



Disusun oleh

**ASRIANSYAH ASWIN**

**18.12.0809**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE (UI/UX) WEBSITE BEASISWA KALTARA UNGGUL  
MENGUNAKAN METODE TASK CENTERED SYSTEM DESIGN  
(TCSD)**

yang disusun dan diajukan oleh

**ASRIANSYAH ASWIN**

18.12.0809

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Agustus 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Eli Pujastuti, M.Kom**

**NIK. 190302227**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE (UI/UX) WEBSITE BEASISWA KALTARA UNGGUL  
MENGUNAKAN METODE TASK CENTERED SYSTEM DESIGN  
(TCSD)**

yang disusun dan diajukan oleh

**ASRIANSYAH ASWIN**

**18.12.0809**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 10 Agustus 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ferian Fauzi Abdullah, M.Kom**

**NIK. 190302276**

**Ika Nur Fajri, M.Kom**

**NIK. 190302268**

**Eli Pujastuti, M.Kom**

**NIK. 90302227**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : ASRIANSYAH ASWIN**

**NIM : 18.12.0809**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis Dan Perancangan User Interface Dan User Experience (UI/UX)  
Website Beasiswa Kaltara Unggul Menggunakan Metode Task Centered  
System Design (TCSD)**

**Dosen Pembimbing : Eli Pujastuti, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari 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 Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA

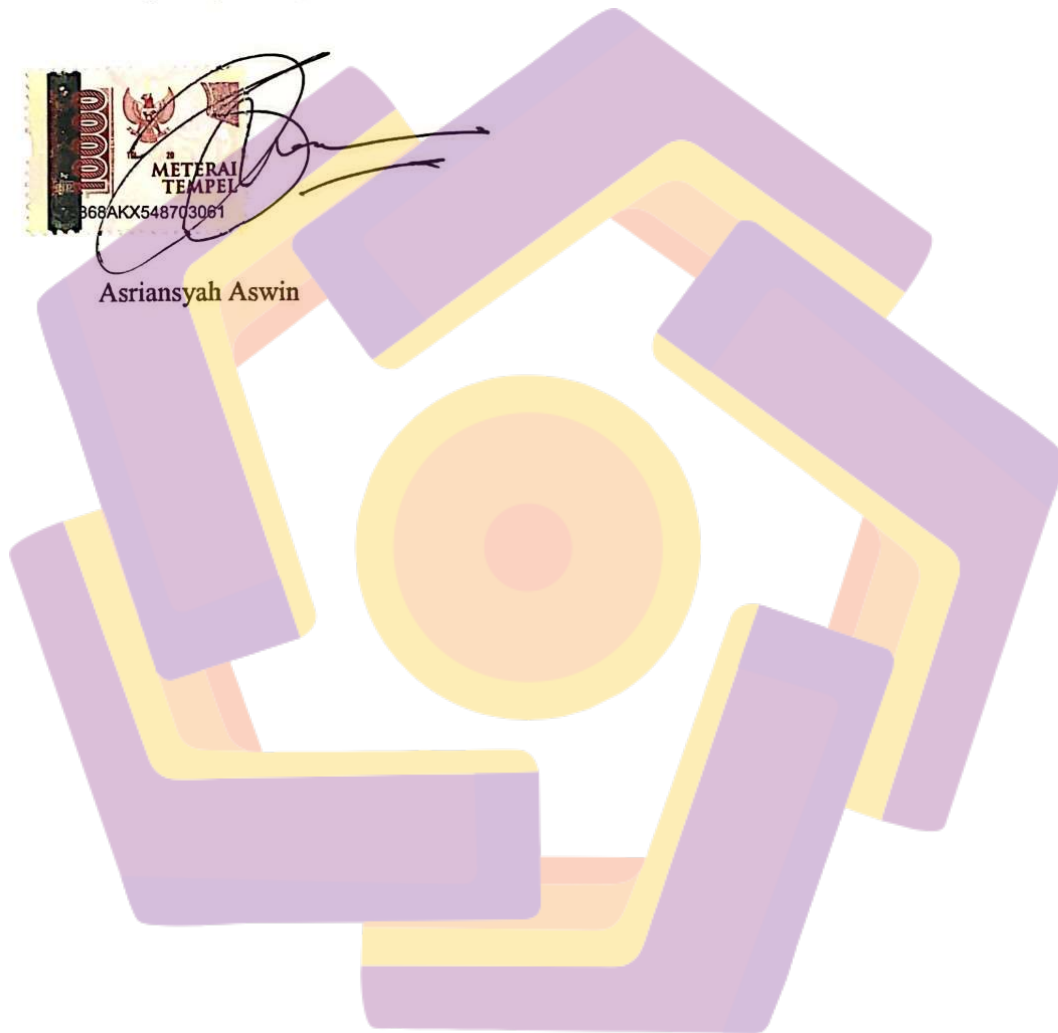
bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Asriansyah Aswin





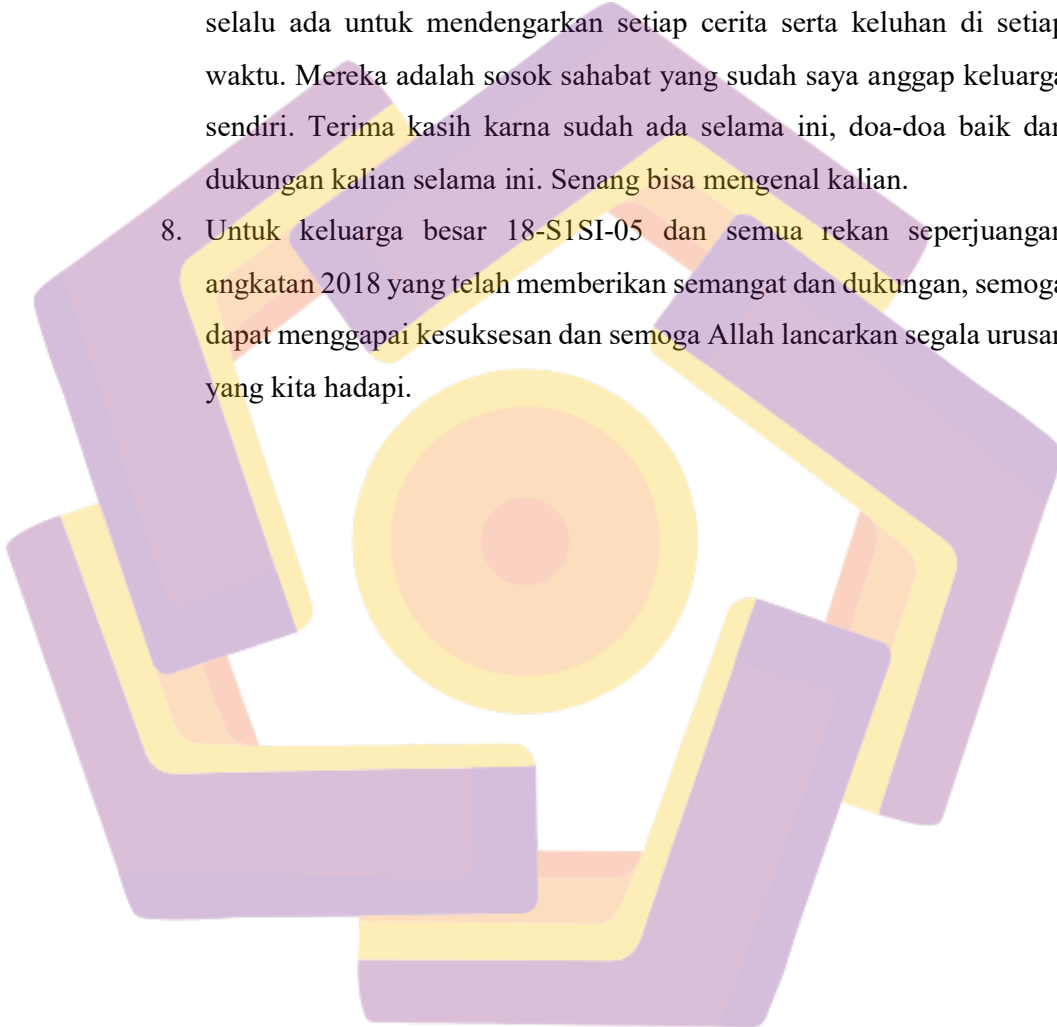
## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirobbil alamin, saya panjatkan puja dan puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan hasil yang memuaskan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan doa dari beberapa pihak, maka dari itu skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayah dan Ibu penulis, Almarhum Aswin Kende dan Yusriani Yusuf, yang telah menjaga, merawat, mengajari, dan memberi saya pemahaman tentang kehidupan sehingga saya bisa menjadi orang yang seperti sekarang. Terima kasih atas kasih sayang dan doa baik selama ini yang telah memberikan keselamatan serta kekuatan kepada saya. Ini bukan akhir, masih banyak hal yang saya ingin tunjukkan untuk membuat kalian bahagia. Sekali lagi terima kasih.
2. Adikku Andriansyah Aswin yang selalu mendukung dan memberikan semangat, semoga dapat menggapai cita-citanya dan kelak dapat membanggakan orang tua.
3. Keluarga besar saya di pulau Po yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, Terima kasih atas doa, dukungan dan kasih sayang kalian selama ini. Tetap bersaudara meskipun jarak dan waktu memisahkan kita, saya tidak akan lupa dari mana saya berasal.
4. Keluarga besar saya di desa dulang, Terima kasih telah memberikan saya dukungan selama ini serta doa yang tak pernah putus. Terkhusus untuk nenek dan kai yang ada di kampung, Terima Kasih atas semua perjuangan serta pelajaran hidup yang aku bisa dapat dari sosok seperti kalian. Sekali lagi saya ucapkan terima kasih
5. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom sebagai dosen pembimbing saya. Semoga diberikan kesehatan selalu, usianya dipanjangkan dan dilancarkan segala urusannya, saya tidak tahu harus berkata apa lagi selain kata terima kasih untuk ibu. Bimbingan ibu atas penulisan pada skripsi saya tidak akan saya lupakan. Semua itu akan saya bagikan bagi siapapun yang membutuhkannya.



6. Ibu Ikmah, M.Kom selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan dan petunjuk selama perkuliahan semoga diberi kesehatan selalu, usianya dipanjangkan dan dilancarkan segala urusannya.
7. Sahabat saya: sarah, bella, debi, wibi, mayang, nadya, habib dan sahrul. Yang selalau memberikan dukungan dalam suka maupun duka dan selalu ada untuk mendengarkan setiap cerita serta keluhan di setiap waktu. Mereka adalah sosok sahabat yang sudah saya anggap keluarga sendiri. Terima kasih karna sudah ada selama ini, doa-doa baik dan dukungan kalian selama ini. Senang bisa mengenal kalian.
8. Untuk keluarga besar 18-S1SI-05 dan semua rekan seperjuangan angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan dukungan, semoga dapat menggapai kesuksesan dan semoga Allah lancarkan segala urusan yang kita hadapi.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir berupa Skripsi berjudul "Analisis Dan Perancangan User Interface Dan User Experience (UI/UX) Website Beasiswa Kaltara Unggul Menggunakan Metode Task Centered System Design (TCSD)".

Tujuan penyusunan laporan tugas akhir berupa Skripsi ini diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh Gelar Sarjana (S1) jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu, penelitian ini berguna untuk menambah pengalaman, wawasan dan ilmu baru. Terutama mengenai penerapan UI/UX.

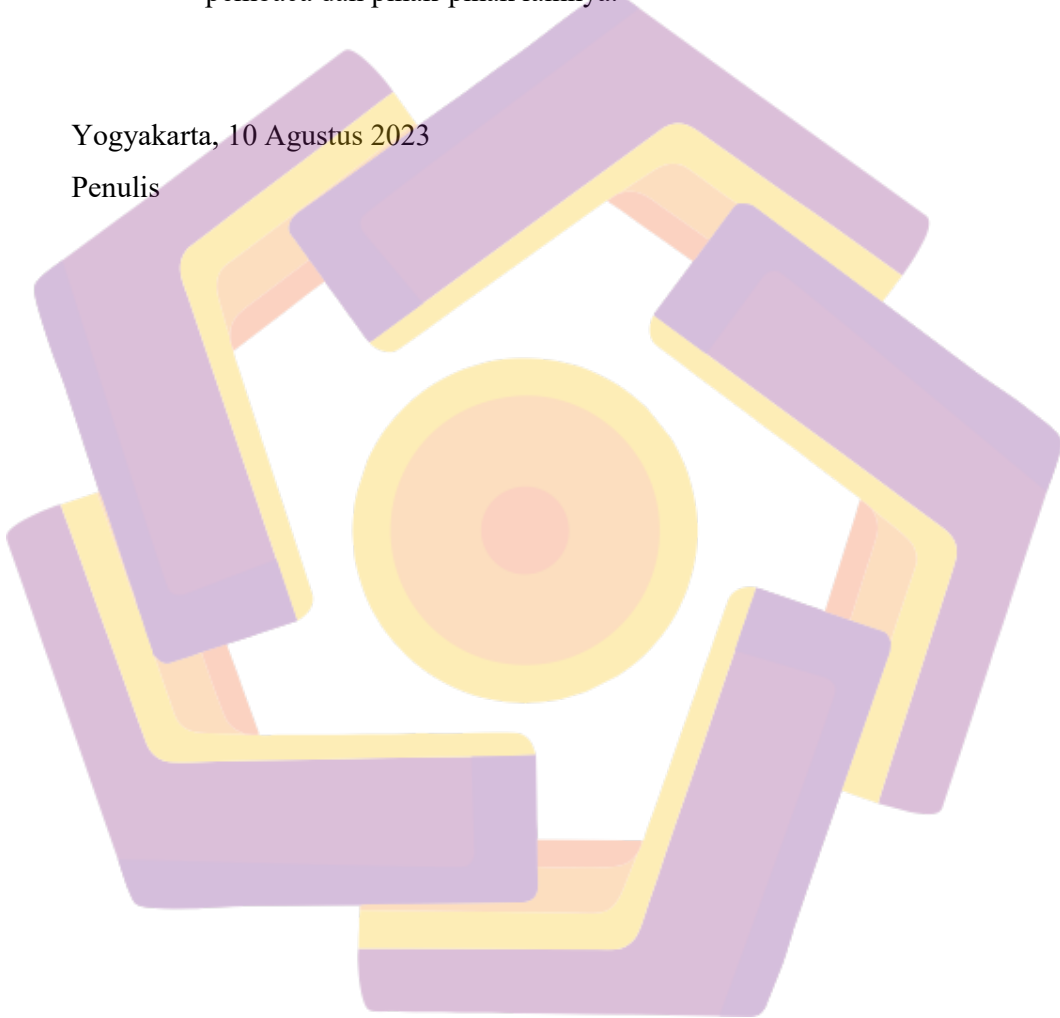
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih kurang karena disebabkan oleh keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis tentunya mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulisan skripsi ini terwujud karena adanya bantuan moril maupun materil, motivasi, saran dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban penulis untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah terlibat dalam proses pelaksanaan skripsi ini, antara lain:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. (Rektor Universitas Amikom Yogyakarta).
3. Bapak Hanif Al-Fattah. S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.kom. selaku Ketua Prodi Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu Eli Pujastuti. M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Amikom Yogyakarta yang sudah berkena memberikan pengetahuan dan ilmu yang sangat-sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
7. Semua keluarga yang tak mampu penulis sebutkan satu persatu terimakasih atas segala nasihat, motivasi dan dukungan berupa moril dan materil yang telah diberikan kepada penulis.

8. Sahabat-sahabat penulis yang tak mampu penulis sebutkan satu persatu terimakasih atas segala nasihat dan motivasi yang diberikan kepada penulis.
9. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, sekali terima kasih atas dukungan dan semangat yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak lainnya.

Yogyakarta, 10 Agustus 2023

Penulis

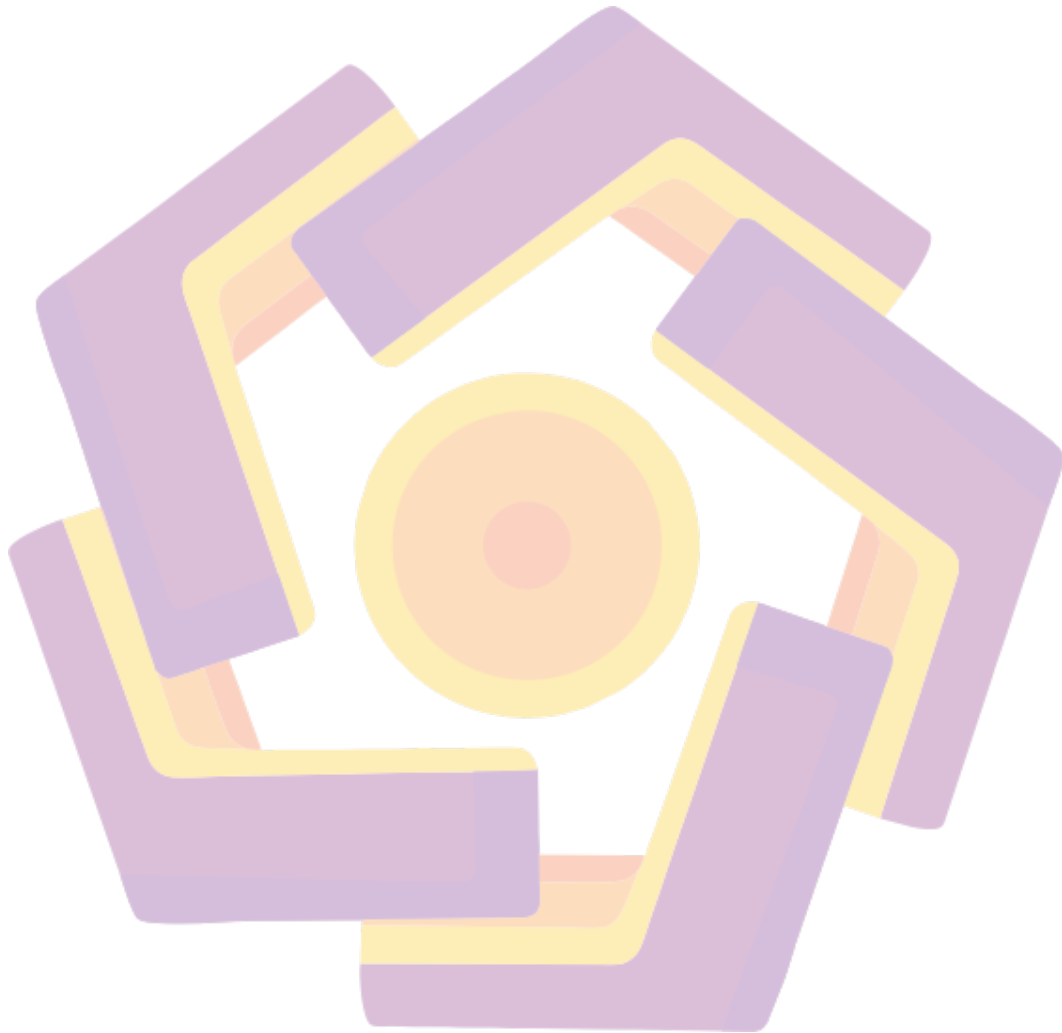


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xvii
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Studi Literatur .....	5
2.2 Dasar Teori .....	10
2.2.1 Analisis .....	10
2.2.2 Perancangan .....	10
2.2.3 User Interface.....	10
2.2.4 User Experience .....	11
2.2.5 Website .....	11
2.2.6 Task Centered System Design (TCSD) .....	11

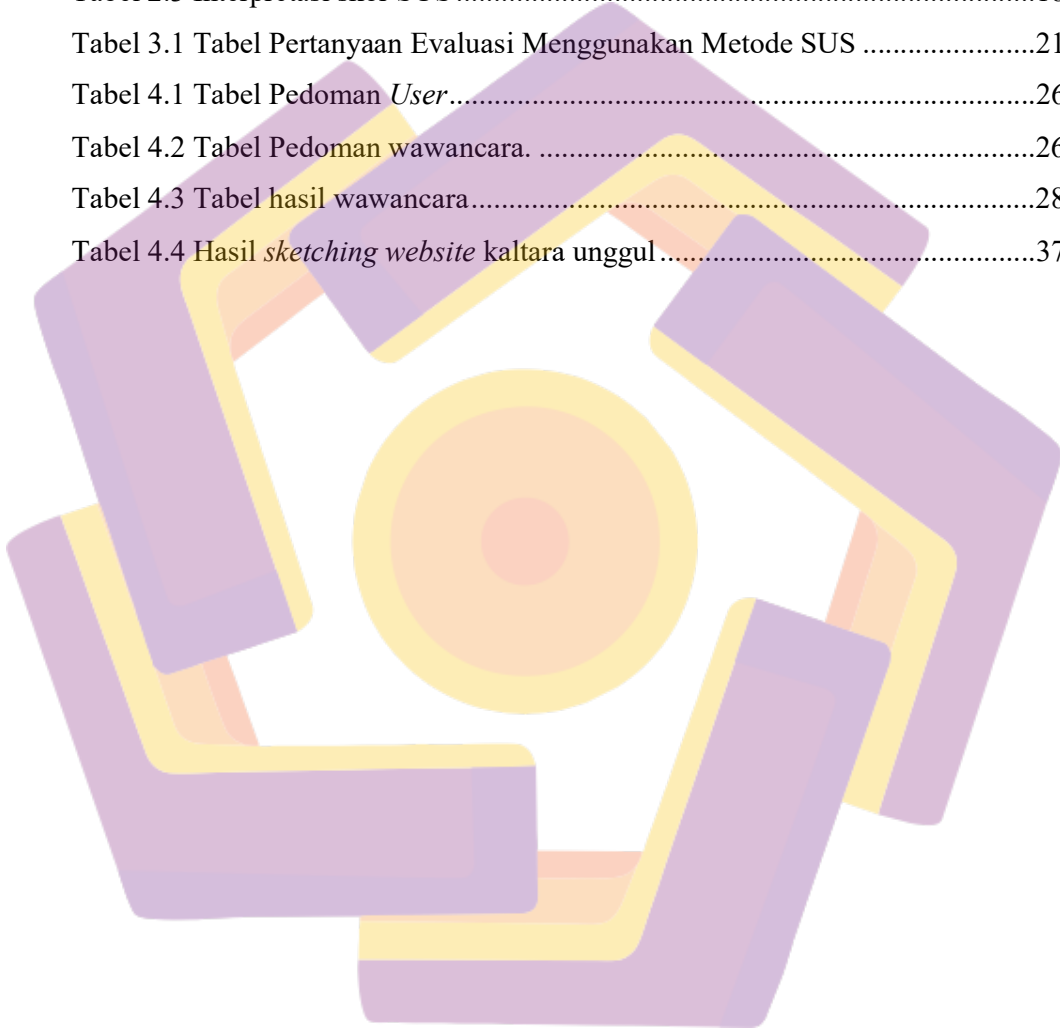
2.2.7	<i>Prototype</i> .....	14
2.2.8	<i>User Persona</i> .....	15
2.2.9	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	16
BAB III METODE PENELITIAN .....		19
3.1	Objek Penelitian.....	19
3.2	Alur Penelitian.....	19
3.2.1	Studi Awal .....	20
3.2.2	<i>Identification</i> .....	20
3.2.3	<i>User Centered Requirements Analysisist</i> .....	21
3.2.4	<i>Design Through Scenario</i> .....	21
3.2.5	<i>Walkthrough Evaluation</i> .....	21
3.2.6	Kesimpulan.....	23
3.3	Alat dan Bahan.....	23
3.3.1	Alat.....	23
3.3.2	Bahan .....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		26
4.1	<i>Identification</i> .....	26
4.1.1	Hasil <i>Identifikasi</i> .....	26
4.1.2	Hasil Wawancara .....	27
4.2	<i>User Centered Requirements Analysisist</i> .....	33
4.2.1	Hasil <i>User Persona</i> .....	33
4.2.2	Hasil <i>Sitemap</i> .....	35
4.2.3	<i>User Journey Map</i> .....	36
4.3	<i>Deisgn As Secenario</i> .....	37
4.3.1	<i>Sketching</i> .....	37
4.3.2	<i>WireFrame</i> .....	39
4.3.3	<i>Prototype</i> .....	47

4.4 Walktrough Evaluation.....	57
BAB V PENUTUP .....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran .....	59
REFERENSI .....	60



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian .....	7
Tabel 2.2 Tabel Komponen Pertanyaan SUS.....	16
Tabel 2.3 Interpretasi skor SUS .....	18
Tabel 3.1 Tabel Pertanyaan Evaluasi Menggunakan Metode SUS .....	21
Tabel 4.1 Tabel Pedoman <i>User</i> .....	26
Tabel 4.2 Tabel Pedoman wawancara. ....	26
Tabel 4.3 Tabel hasil wawancara.....	28
Tabel 4.4 Hasil <i>sketching website</i> kaltara unggul .....	37

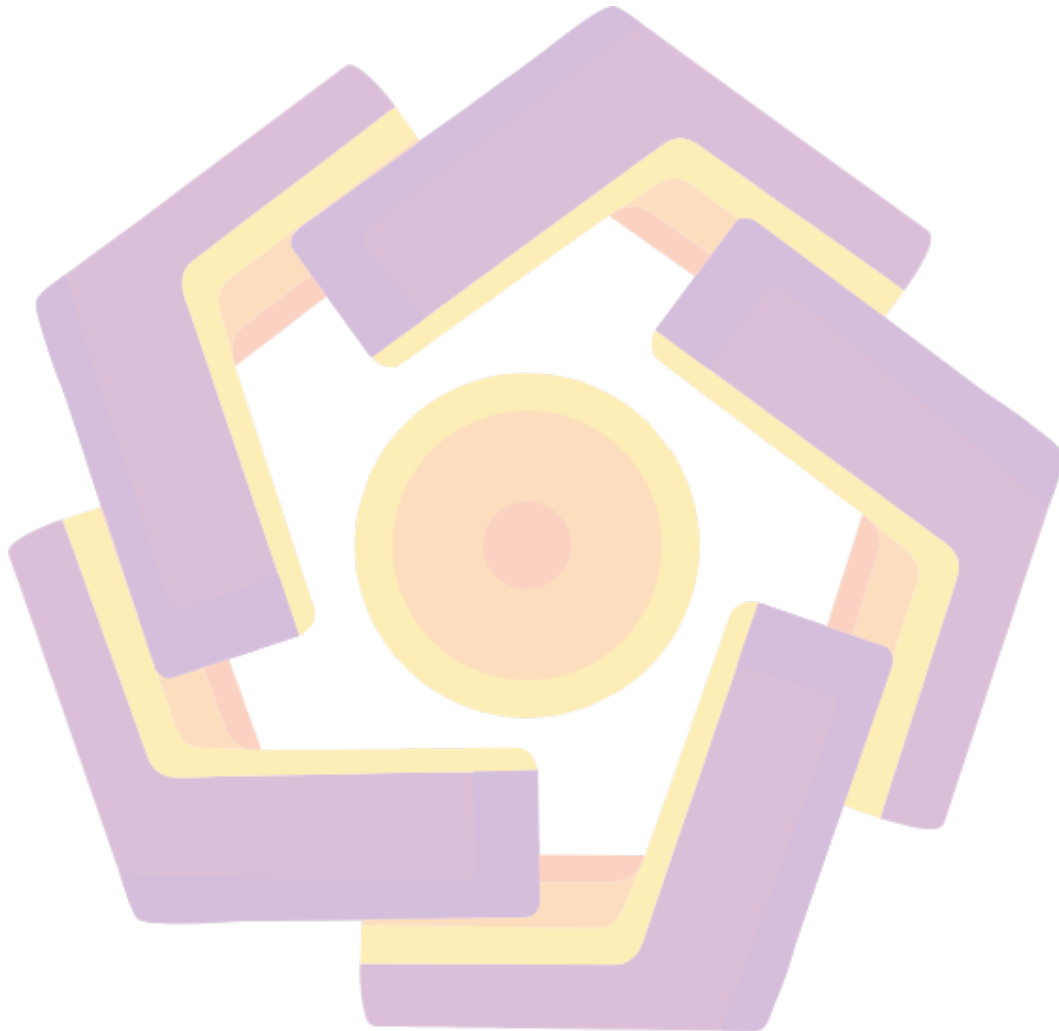




## DAFTAR GAMBAR

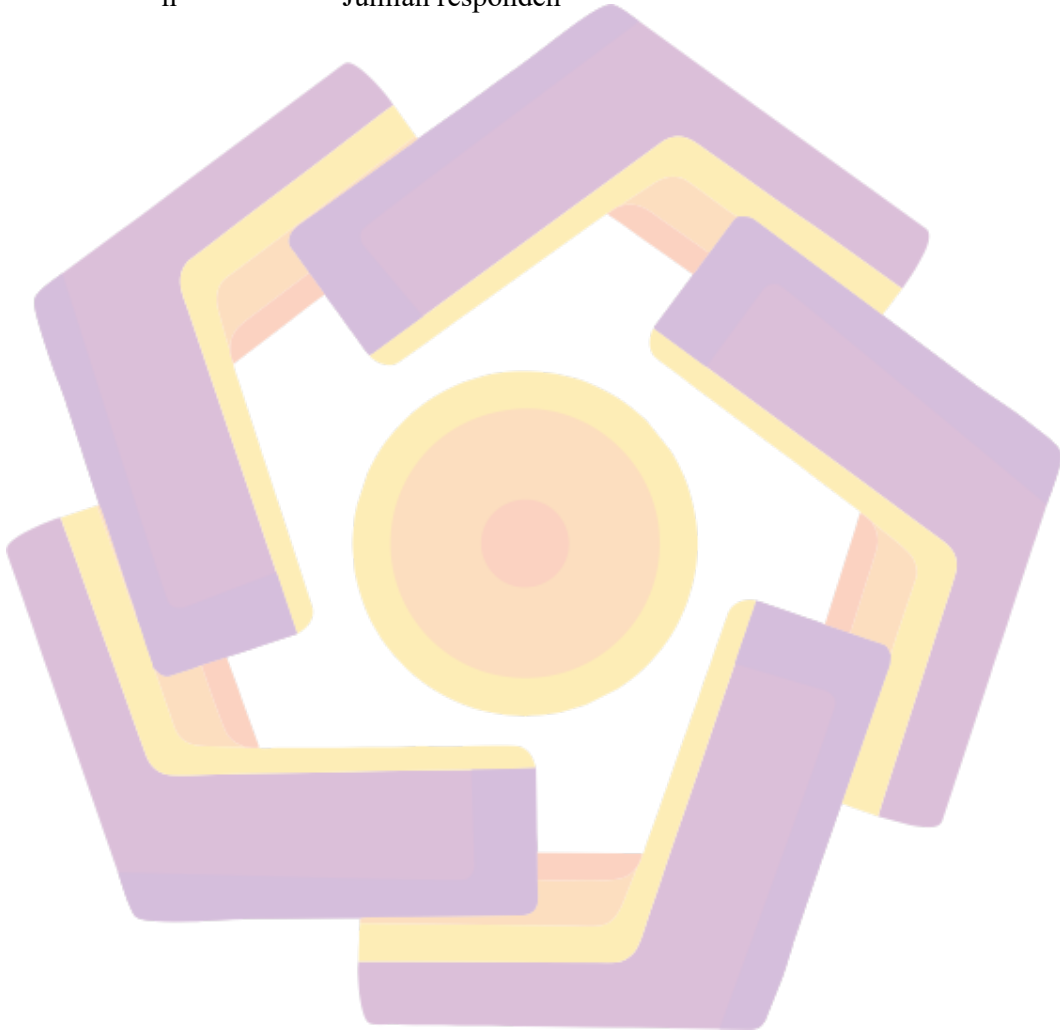
Gambar 2.1 Pengategorian Skor SUS.....	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian dengan metode <i>Task Centered System Design</i> .....	20
Gambar 4.1 User persona Ihza.....	33
Gambar 4.2 User Persona Bella .....	34
Gambar 4.3 User Persona Mayang .....	34
Gambar 4.4 User Persona Sarah .....	35
Gambar 4.5 Task User .....	35
Gambar 4.6 <i>Sitemap website kaltara unggul</i> .....	36
Gambar 4.7 <i>User Journey Map</i> .....	37
Gambar 4.8 <i>Wireframe Halaman Beranda Website Kaltara Unggul</i> .....	40
Gambar 4.9 <i>Wireframe Halamana Dashboard Website Kaltara Unggul</i> .....	41
Gambar 4.10 <i>Wireframe Halamana Dashboard menu update data</i> .....	42
Gambar 4.11 <i>wireframe halaman DASHBOARD menu upload berkas</i> .....	43
Gambar 4.12 <i>Wireframe Halamana Panduan pada Website Kaltara Unggul</i> .....	44
Gambar 4.13 <i>wireframe halaman informasi pada website kaltara unggul</i> .....	45
Gambar 4.14 <i>wireframe login pada website kaltara unggul</i> .....	46
Gambar 4.15 <i>wireframe daftar pada website kaltara unggul</i> .....	46
Gambar 4.16 <i>Prototype Halamana utama pada website kaltara unggul</i> .....	48
Gambar 4.17 <i>Prototype halaman Dashboard pada website kaltara unggul</i> .....	49
Gambar 4.18 <i>Prototype dashboard menu update data pada website kaltara unggul</i> .....	50
Gambar 4.19 <i>Prototype dashboard menu update data pendidikan pada website</i> <i>kaltara unggul</i> .....	51
Gambar 4.20 <i>Prototype dashboard menu update data pendidikan pada website</i> <i>kaltara unggul</i> .....	52
Gambar 4.21 <i>Prototype dashboard menu upload bank pada website kaltara unggul</i> .....	53
Gambar 4.22 <i>Prototype halaman panduan pada website kaltara unggul</i> .....	54
Gambar 4.23 <i>Prototype halaman informasi pada website kaltara unggul</i> .....	55

Gambar 4.24 *Prototype* halaman login pada *website* kaltara unggul.....56  
Gambar 4.25 *Prototype* halaman daftar pada *website* kaltara unggul.....57  
Gambar 4.26 Rumus *System Usability Scale* (SUS).....58  
Gambar 4.27 Hasil Perhitungan *SUS score*.....58



## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

$\bar{X}$	Skor rata-rata
$\sum x$	Jumlah skor SUS
n	Jumlah responden



## INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi akan mendorong masyarakat untuk meningkatkan kemampuan teknologi. Sebagai sebuah institusi, Biro Kesejahteraan Rakyat Setda Provinsi Kalimantan Utara, meluncurkan *website* beasiswa kaltara unggul yang ditujukan untuk para pelajar dan mahasiswa yang berasal dari provinsi Kalimantan Utara untuk mendaftar program beasiswa. Dengan menggunakan *website* beasiswa kaltara unggul, para pengguna bisa mendapatkan informasi seputar program beasiswa serta mendaftarkan diri untuk mengikuti program beasiswa. Namun berdasarkan survei lapangan, pengguna *website* beasiswa kaltara unggul masih merasa kebingungan dalam penggunaan website terutama pada segi tampilan dan *experience*.

Berdasarkan masalah yang ada, maka analisis desain pada *website* beasiswa kaltara unggul dilakukan dengan menggunakan metode *Task Centered System Design* (TCSD) dan pada evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Metode TCSD digunakan untuk tahapan analisis desain, sehingga hasil *prototype* bisa sesuai dengan proses *task* serta hasil tampilan sesuai dengan hasil *user persona*. Dengan harapan hasil tampilan website bisa lebih baik.

**Kata kunci:** *User Interface/User Experience, Task Centered System Design, System Usability Scale* (SUS).

## ABSTRACT

The rapid development of technology will encourage people to improve their technological capabilities. As an institution, the Bureau of People's Welfare of the Regional Secretariat of North Kalimantan Province, launched website scholarship kaltara unggul which is intended for students and students who come from the province of North Kalimantan to register for the scholarship program. By using the website scholarship kaltara unggul, users can get information about the scholarship program and register themselves to take part in the scholarship program. However, based on a field survey, users of the website scholarship kaltara unggul are still confused about using the website, especially in terms of appearance and experience.

Based on the existing problems, then the design analysis on *website* basiswa kaltara unggul is done by using the method *Task Centered System Design* (TCSD) and on evaluation using *System Usability Scale* (SUS). The TCSD method is used for the design analysis stage, so that the prototype results can be in accordance with the task process and the display results are in accordance with the results of the user persona. With the hope that the results of the website display can be better.

**Keyword:** *User Interface/User Experience, Task Centered System Design, System Usability Scale (SUS)*