

**SKRIPSI**

**ANALISIS *USABILITY* BERDASARKAN NIELSEN MODEL  
MENGUNAKAN METODE *USABILITY TESTING* PADA *WEBSITE*  
SISTEM INFORMASI PORTAL KEUANGAN MAHASISWA  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**



**SETYO NUGRAHA**

**185610002**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**HALAMAN JUDUL**

**SKRIPSI**

**ANALISIS *USABILITY* BERDASARKAN NIELSEN MODEL  
MENGUNAKAN METODE *USABILITY TESTING* PADA WEBSITE  
SISTEM INFORMASI PORTAL KEUANGAN MAHASISWA  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**

**Setyo Nugraha**

**NIM : 185610002**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2022**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 April 2022



Setyo Nugraha

NIM: 185610002

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur mendalam, dengan telah diselesaikannya skripsi ini. Semoga dengan selesaikannya skripsi ini menjadi langkah awal bagi saya untuk mengejar impian saya .

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kepada ibuku yang selalu mensupport serta mendoakan saya. Terimakasih juga untuk bapakku yang ada di surga yang seelalu mengajarku nilai-nilai kehidupan dan selalu mengajarku untk selalu bersyukur dan pantang menyerah dalam menjalani kehidupan.
2. Segenap civitas akademika kampus Universitas Teknologi Digital Indonesia, staf pengajar, karyawan, dan seluruh mahasiswa semoga tetap semangat dalam beraktivitas mengisi hari-harinya di kampus Universitas Teknologi Digital Indonesia
3. Kepada Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. yang telah bersedia membimbing saya dalam menulis skripsi ini
4. Kepada Teman-teman saya baik itu teman kuliah seangkatan, adik kelas, kakak kelas pada Program Studi Sistem Inforasi Universitas Teknologi Digital Indonesia, maupun teman-teman dari Program studi lain dan universitas lain yang telah banyak memberi masukan, semangat, dan arahan akhirnya dapat terselesaikan skripsi ini .

## **MOTO**

Usaha dan keberanian tidak cukup tanpa adanya tujuan dan arah perencanaan

“John F. Kennedy”

Investasi paling penting yang bisa kamu lakukan adalah untuk dirimu sendiri

“Warren Buffett”

Gagal hanya terjadi jika kita menyerah

B. J. Habibie

*Don't be afraid before you try*

“Setyo Nugraha”

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang menjadi salah satu syarat kelulusan program studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan nasehat, bimbingan, dan dukungan. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia
2. Ibu Pulut Suryani, S.Kom., MCs., selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia
3. Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan memberikan masukan dan saran
4. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs, selaku dosen penguji proposal yang telah memberikan pengarahan dan saran
5. Kepada ibu saya yang selalu memberikan semangat kepada saya dan sellau mendoakan yang terbaik bagi saya serta kepada bapak saya yang berada di surga
6. Semua pihak yang selalu mendukung, saudara dan sahabat-sahabat yang telah membantu saya sehingga terselesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penulisan ini sehingga dapat bermanfaat dan berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan Amin.

Yogyakarta, Maret 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Portal Keuangan Mahasiswa.....	8



2.2.2	<i>Usability Testing</i> .....	10
2.2.3	Teori model Jakob nielsen .....	12
2.2.4	Sampel Nonprobabilitas .....	12
2.2.5	Sampling Purposive (Purposive or Judgemental Sampling) .....	14
2.2.6	Penelitian Deskriptif.....	14
2.2.7	Tujuan Penelitian Deskriptif .....	15
2.2.8	Ciri-ciri Penelitian Deskriptif.....	15
2.2.9	Jenis Metode dalam Penelitian Deskriptif.....	16
2.2.10	Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif .....	18
2.2.11	Populasi dan sampel.....	18
2.2.22	Uji Validitas .....	19
2.2.13	Uji Reliabilitas .....	20
2.2.14	Skala Likert .....	21
2.2.15	Menganalisis Data Skala Likert .....	22
2.2.16	Analisis Data .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>26</b>
3.1	Bahan.....	26
3.2	Peralatan.....	27
3.2.1	Perangkat Keras .....	27
3.3.2	Perangkat Lunak.....	27
3.3	Prosedur kerja dan Pengumpulan data .....	27
3.3.1	Prosedur kerja Penelitian.....	27
3.3.2	Pengumpulan Data .....	27
3.4	Analisis Perancangan .....	29
3.4.1	Proses Alur Penelitian .....	29

3.4.2	Rancangan Kuesioner.....	32
3.5	Jadwal Penelitian.....	34
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>35</b>
4.1	Analisis Perancangan .....	35
4.1.1	Proses Alur Penelitian .....	35
4.1.2	Rancangan Kuesioner.....	42
4.1.3	Proses Alur Penelitian .....	49
4.1.4	Rancangan Kuesioner.....	56
4.1.5	Proses Alur Penelitian .....	63
4.2	Hasil Tingkat Usability pada Keu Portal UTDI berdasarkan 5 kriteria Teroi Jacob Nielsein .....	70
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>72</b>
5.1	Kesimpulan .....	72
5.1	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>75</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dashboard Website Portal Keuangan Mahasiswa.....	9
Gambar 2.2 Website Portal Keuangan Mahasiswa UTDI .....	10
Gambar 5.1 Proses Alur Penelitian .....	29
Gambar 5.1 Dashboard Website Portal Keuangan Mahasiswa UTDI.....	42
Gambar 5.2 Menu Pada Website Portal Keuangan Mahasiswa UTDI .....	49
Gambar 5.3 Tampilan Notifikasi <i>Error</i> .....	62
Gambar 5.3 Tampilan Rekapitulasi Pembayaran .....	69

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 . Perbedaan Penelitian .....	7
Tabel 2.2 <i>Scoring</i> Untuk Jawaban Kuesioner .....	22
Tabel 2.3 Rentang Skor Interval .....	23
Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner .....	31
Tabel 3.2 Tabel Jadwal Penelitian .....	33
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Aspek <i>Learnability</i> .....	35
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Learnability</i> .....	35
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Learnability</i> .....	36
Tabel 4.4 Rentang Skor Interval aspek <i>Learnability</i> .....	37
Tabel 4.5 Jawaban Responden pada kriteria <i>Learnability</i> .....	37
Tabel 4.6 Aspek Penilaian kriteria <i>Learnability</i> .....	40
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Aspek <i>Efficiency</i> .....	42
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Efficiency</i> .....	42
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Efficiency</i> .....	43
Tabel 4.10 Rentang Skor Interval aspek <i>Efficiency</i> .....	44
Tabel 4.11 Jawaban Responden pada kriteria <i>Efficiency</i> .....	44
Tabel 4.12 Aspek Penilaian kriteria <i>Efficiency</i> .....	47
Tabel 4.13 Hasil Uji Validitas Aspek <i>Memorability</i> .....	49
Tabel 4.14 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Memorability</i> .....	49
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Memorability</i> .....	50
Tabel 4.16 Rentang Skor Interval aspek <i>Memorability</i> .....	51
Tabel 4.17 Jawaban Responden pada kriteria <i>Memorability</i> .....	51
Tabel 4.18 Aspek Penilaian kriteria <i>Memorability</i> .....	54
Tabel 4.19 Hasil Uji Validitas Aspek <i>Errors</i> .....	55

Tabel 4.20 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Errors</i> .....	56
Tabel 4.21 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Errors</i> .....	56
Tabel 4.22 Rentang Skor Interval aspek <i>Errors</i> .....	57
Tabel 4.23 Jawaban Responden pada kriteria <i>Errors</i> .....	57
Tabel 4.24 Aspek Penilaian kriteria <i>Errors</i> .....	60
Tabel 4.25 Hasil Uji Validitas Aspek <i>Satisfaction</i> .....	62
Tabel 4.26 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Satisfaction</i> .....	63
Tabel 4.27 Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Satisfaction</i> .....	63
Tabel 4.28 Rentang Skor Interval aspek <i>Satisfaction</i> .....	64
Tabel 4.29 Jawaban Responden pada kriteria <i>Satisfaction</i> .....	64
Tabel 4.30 Aspek Penilaian kriteria <i>Satisfaction</i> .....	67
Tabel 4.31 Tingkat Usability Pada Keu Portal UTDI tiap Kriteria.....	69

## ABSTRAK

*Website* Sistem Informasi Portal Keuangan Mahasiswa merupakan sebuah Sistem Akademik yang dimiliki Universitas Teknologi Digital Indonesia yang dikelolakan ditangani bagian wakil rektor dua yang diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat pemberian informasi yang diperlukan oleh mahasiswa dalam hal keuangan.

Dasar kuesioner yang digunakan diambil menggunakan 5 indikator dari teori Jacob Neilsen yaitu *Learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. untuk mengetahui tingkat *usability* pada *Website* Sistem Informasi Portal Keuangan Mahasiswa UTDI, Responden akan menjawab 20 pertanyaan dengan menggunakan skala likert dan kemudian hasilnya akan diolah menggunakan perhitungan persentase dan dibantu oleh softwer SPSS. dan dianalisis untuk diambil kesimpulan, serta digunakan sebagai bahan evaluasi oleh pihak terkait.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa dari lima kriteria *Usability* menyatakan *Website* Sistem Informasi Portal Keuangan Mahasiswa UTDI tergolong sangat baik dengan perolehan rata-rata keseluruhan skor 4,21 %. Sementara nilai masing-masing kriteria yang ada yaitu kriteria *Learnability* sebesar 4,14, kriteria *Efficiency* sebesar 3,88, kriteria *Memorability* sebesar 3,96, kriteria *Errors* sebesar 4,09, kriteria *Satisfaction* sebesar 5,00.

Kata Kunci: Website Portal Keuangan Mahasiswa, UTDI, Teori Jacob Neilsen

## **ABSTRACT**

*The Student Finance Portal Information System Website is an Academic System owned by the University of Digital Technology Indonesia which is managed and handled by the second vice chancellor which is expected to facilitate and accelerate the provision of information needed by students in financial matters.*

*The basis of the questionnaire used was taken using 5 indicators from Jacob Neilsein's theory, namely Learnability, efficiency, memorability, errors, and satisfaction. To determine the usability level on the UTDI Student Financial Portal Information System Website, Respondents will answer 20 questions using a Likert scale and then the results will be processed using percentage calculations and assisted by SPSS software. and analyzed to draw conclusions, and used as evaluation material by related parties.*

*Based on the results of the research that has been done that of the five criteria Usability stated that the UTDI Student Finance Portal Information System Website was classified as very good with an overall average score of 4.21%. While the value of each of the existing criteria is the Learnability criterion of 4.14, the Efficiency criterion of 3.88, the Memorability criterion of 3.96, the Errors criterion of 4.09, the Satisfaction criterion of 5.00.*

*Keywords: Student Finance Portal Website, UTDI, Jacob Neilsein's Theory*