

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS
WEBSITE PADA TOKO BAJU TSHIRT PEJALAN MENGGUNAKAN
METODE USER CENTERED DESIGN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

WINDU PUTU WIRYONO

20.12.1761

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO BAJU TSHIRT PEJALAN MENGGUNAKAN METODE USER
CENTERED DESIGN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

WINDU PUTU WIRYONO

20.12.1761

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE PADA TOKO BAJU TSHIRT PEJALAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

yang disusun dan diajukan oleh

Windu Putu Wiryono

20.12.1761

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Maret 2024

Dosen Pembimbing,



Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN FRONT END BERBASIS WEBSITE PADA TOKO
BAJU TSHIRT PEJALAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

yang disusun dan diajukan oleh

Windu Putu Wiryono

20.12.1761

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Maret 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rifda Faticha Alfa Aziza, M.Kom

NIK. 190302392

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng

NIK. 190302329

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302231

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Maret 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Windu Putu Wiryono
NIM : 20.12.1761

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan User Interface dan Front End Berbasis Website Pada Toko Baju Tshirt
Pejalan Menggunakan Metode User Centered Design**

Dosen Pembimbing : Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs.

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, 1 Maret 2024

Yang Menyatakan,


Windu Putu Wiryono



HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah Rabbil'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT. Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Atas segala limpahan nikmat dan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan hasil yang maksimal. Penelitian ini Penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT. Atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Suyono dan Ibu Nursanti sebagai orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil dan selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Windi Meilita dan Winda Tsulitsa sebagai kakak dan adik yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis
4. Aqidatul Izzah yang selalu menemani, memberi semangat serta motivasi selama proses menyelesaikan skripsi
5. Afif burhanudin dan Arma Yuda yang telah sangat banyak membantu penulis selama hidup di Yogyakarta
6. Gek Zahra teman baik yang berperan penting dalam penyelesaian tugas akhir ini
7. Tamanasix sekumpulan teman berbagi kebahagiaan selama masa kuliah
8. Teman teman masa kecil yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih sudah menjadi motivasi dalam menyelesaikan skripsi

Semoga kebahagiaan tidak pernah jauh dari kehidupan kalian semua, aamiin.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

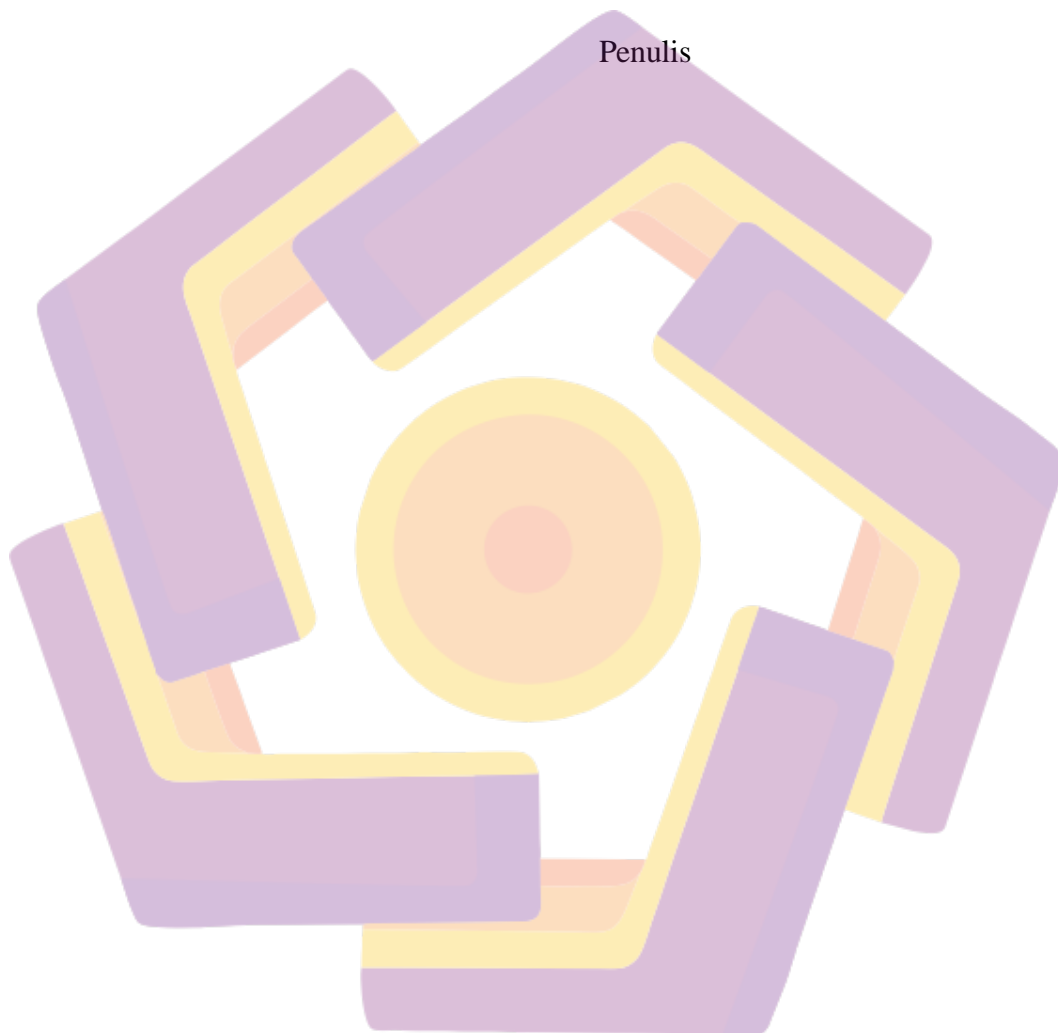
Alhamdulillah Rabbil'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT. Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Atas segala limpahan nikmat dan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perancangan User Interface Dan Front End Berbasis Website Pada Toko Baju Tshirt Pejalan Menggunakan Metode *User Centered Design*”. Penulisan skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom, Yogyakarta. Dalam hal ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT. Atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan kepada saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al-Fatta, M.kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs. selaku pembimbing yang telah mendampingi dan memberikan banyak saran, masukan, semangat dan arahan sehingga skripsi ini dapat memberikan hasil yang baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam membantu penyusunan skripsi.

Demikian Skripsi ini disusun, semoga dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan pembaca pada umumnya. Penulis sangat mengharapkan adanya saran dan masukan dari semua pihak.

Yogyakarta, 1 Maret 2024

Penulis

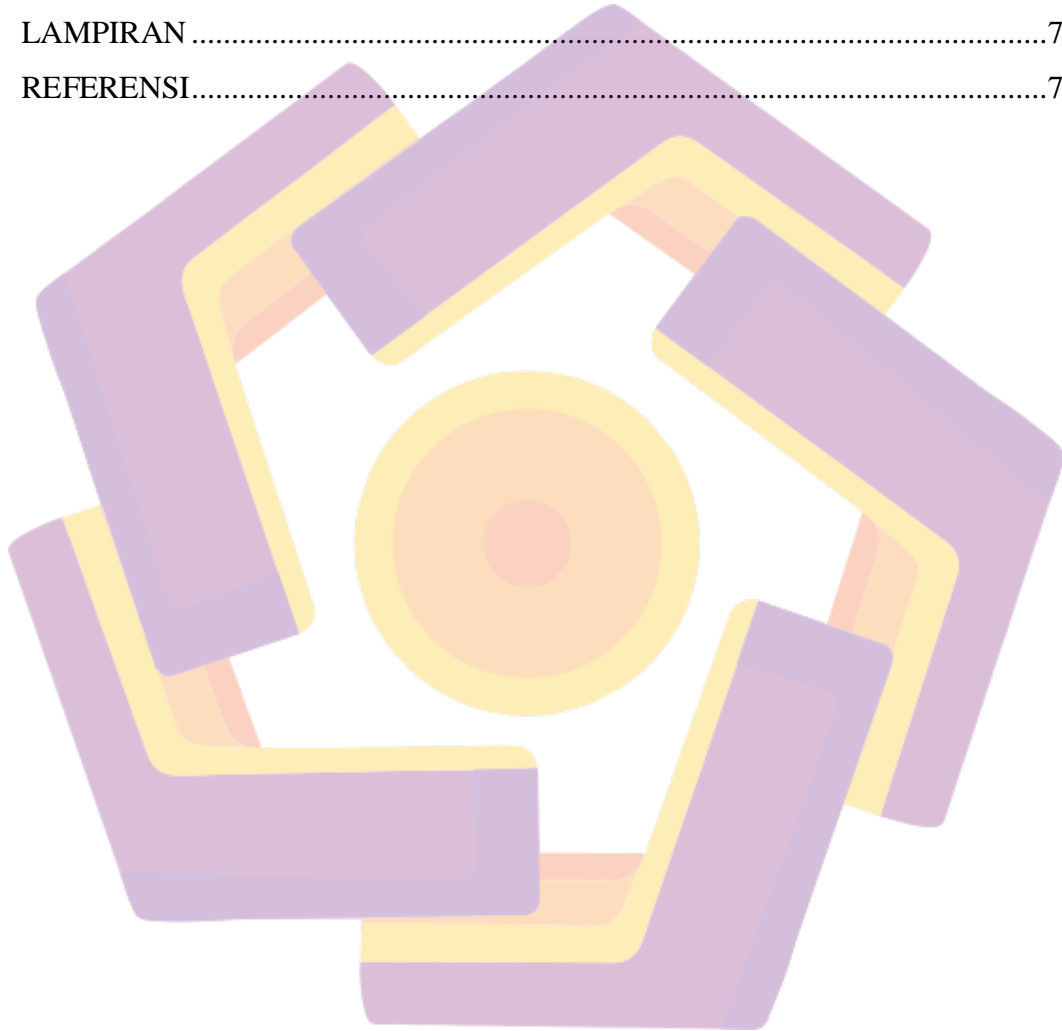


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
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 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Website.....	11
2.2.2 Front End.....	11
2.2.3 Javascript.....	11
2.2.4 Tailwind Cascading Style Sheets (CSS).....	11
2.2.5 User Interface	11

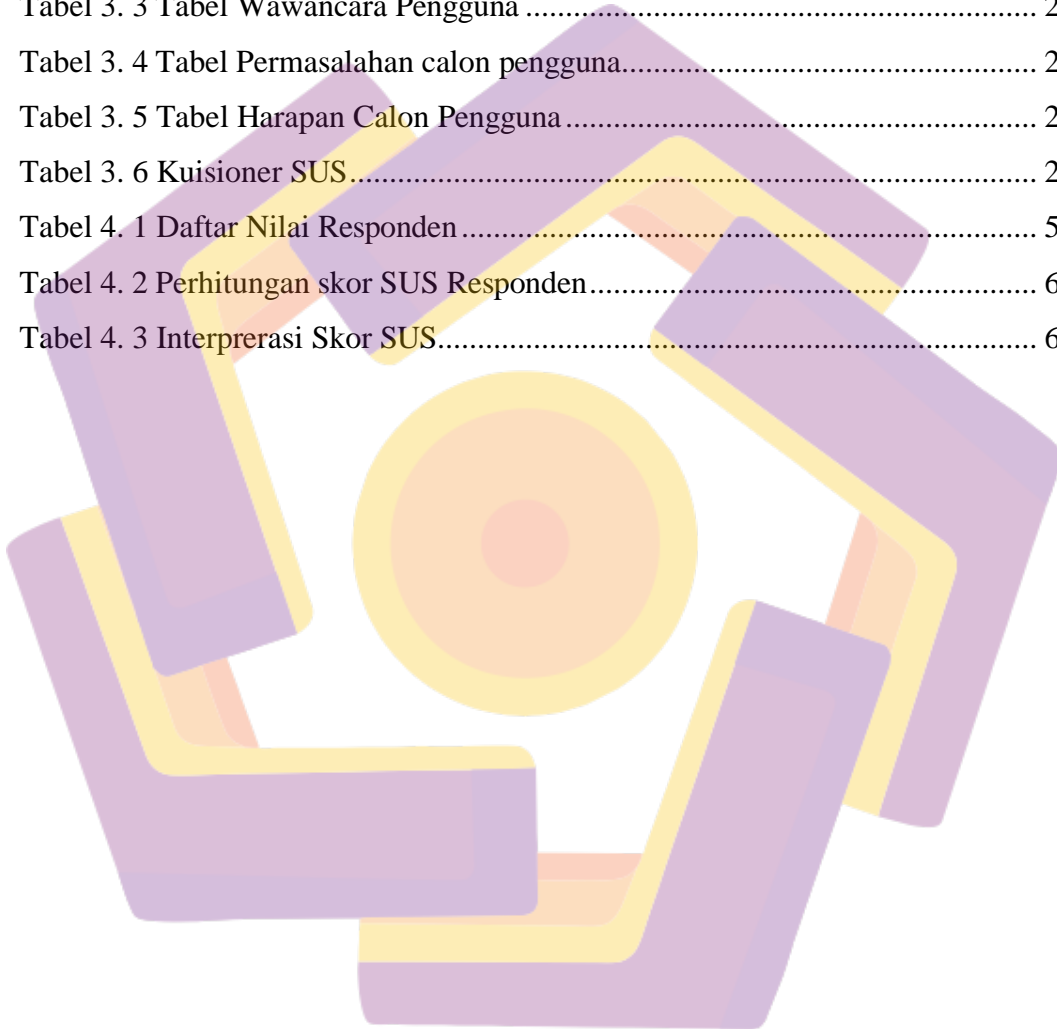
2.2.6	User Experience.....	12
2.2.7	User Centered Design.....	12
2.2.8	Wireframe.....	14
2.2.9	Prototype	14
2.2.10	Testing.....	14
	1. System Usability Scale (SUS)	15
2.2.11	User Persona.....	18
2.2.12	Figma.....	18
2.2.12	UI Kit.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
3.1	Objek Penelitian.....	20
3.2	Alur Penelitian.....	20
3.3	Metode User Centered Desgin (UCD)	22
3.3.1	Understand Context of Use	22
	3.3.1.1 Pengumpulan Data.....	22
	3.3.1.2 Menentukan Calon Pengguna	22
	3.3.1.3 Observasi	23
	3.3.1.4 Wawancara	23
3.4.2	Specify User Requirements	26
3.4.3	Design Solution	26
	3.4.3.1 Pembuatan Wireframe	27
	3.4.3.2 Pembuatan Prototype	27
3.4.4	Evaluate Against Requirements.....	27
3.4	Alat dan Bahan.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Implementasi	31
4.1.1	Implementasi undertsand context of use	31

4.1.2	Implementasi specify user requirements.....	31
4.1.3	Implementasi Design Solution.....	34
4.1.4	Implementasi Evaluate Against Requirements	51
BAB V PENUTUP		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
LAMPIRAN		70
REFERENSI.....		73



DAFTAR TABEL

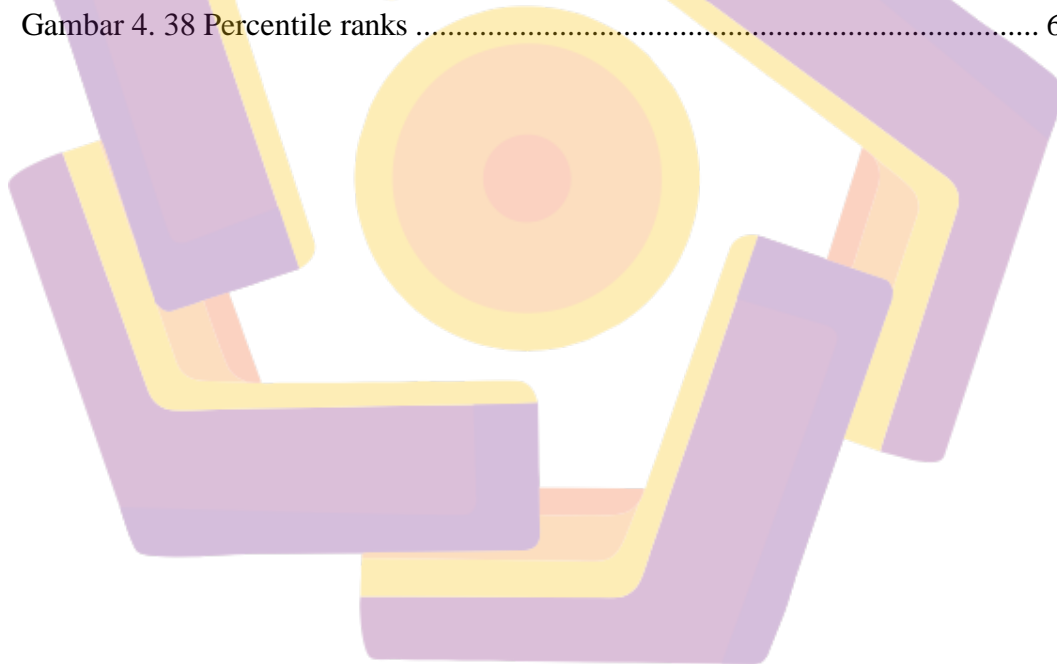
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. 2 interpretasi skor SUS[16]	17
Tabel 3. 1 Calon Pengguna.....	22
Tabel 3. 2 Tabel Wawancara owner	24
Tabel 3. 3 Tabel Wawancara Pengguna	25
Tabel 3. 4 Tabel Permasalahan calon pengguna.....	25
Tabel 3. 5 Tabel Harapan Calon Pengguna	25
Tabel 3. 6 Kuisisioner SUS.....	28
Tabel 4. 1 Daftar Nilai Responden	52
Tabel 4. 2 Perhitungan skor SUS Responden.....	63
Tabel 4. 3 Interpretasi Skor SUS.....	67



DAFTAR GAMBAR

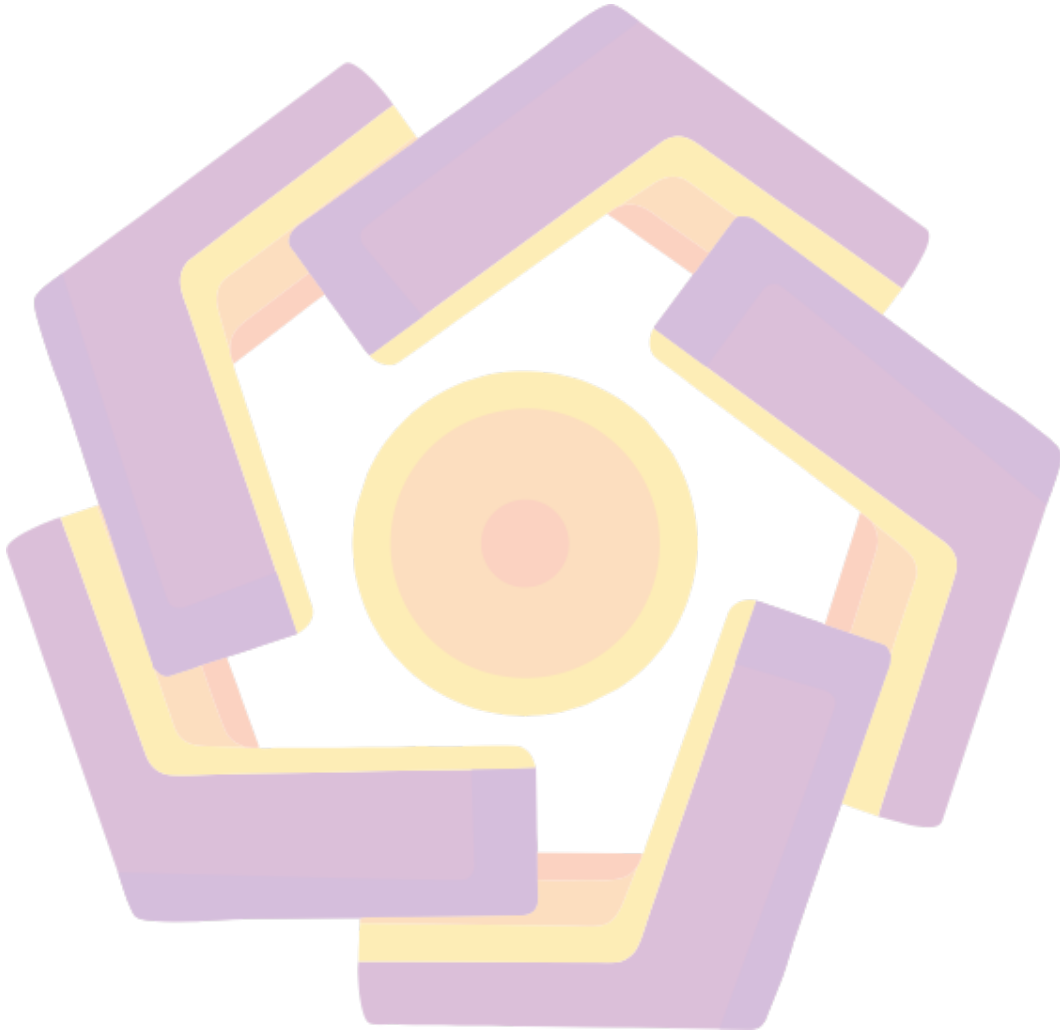
Gambar 2. 1 Tahapan UCD.....	13
Gambar 2. 2 Adjective ratings dan acceptability range.....	17
Gambar 2. 3 interpretasi skor SUS.....	17
Gambar 2. 4 UI Kit.....	19
Gambar 3. 1 Alur Penelitian perancangan user interface dan front end website....	21
Gambar 4. 1 User persona admin.....	32
Gambar 4. 2 User persona user/pelanggan.....	32
Gambar 4. 3 Sitemap website Tshirt Pejalan.....	34
Gambar 4. 4 Wireframe Low Fidelity home.....	35
Gambar 4. 5 Wireframe Low Fidelity katalog.....	36
Gambar 4. 6 Wireframe Low Fidelity about us.....	37
Gambar 4. 7 Wireframe Low Fidelity Wishlist.....	38
Gambar 4. 8 Wireframe Low Fidelity Keranjang.....	39
Gambar 4. 9 Wireframe Low Fidelity register.....	40
Gambar 4. 10 Wireframe Low Fidelity login.....	40
Gambar 4. 11 Wireframe Low Fidelity checkout.....	41
Gambar 4. 12 Wireframe Low Fidelity transaksi sukses.....	42
Gambar 4. 13 Wireframe High Fidelity home.....	43
Gambar 4. 14 Wireframe High Fidelity katalog.....	44
Gambar 4. 15 Wireframe High Fidelity about us.....	45
Gambar 4. 16 Wireframe High Fidelity Wishlist.....	46
Gambar 4. 17 Wireframe High Fidelity Keranjang.....	47
Gambar 4. 18 Wireframe High Fidelity Register.....	48
Gambar 4. 19 Wireframe High Fidelity Login.....	48
Gambar 4. 20 Wireframe High Fidelity Checkout.....	49
Gambar 4. 21 Wireframe High Fidelity transaksi sukses.....	50
Gambar 4. 22 prototype halaman katalog.....	50
Gambar 4. 23 Persentase jawaban usia.....	56
Gambar 4. 24 Persentase jawaban domisili.....	57

Gambar 4. 25 Persentase jawaban jenis kelamin.....	57
Gambar 4. 26 Persentase jawaban pekerjaan.....	58
Gambar 4. 27 Persentase jawaban responden akan menggunakan website ini lagi.....	58
Gambar 4. 28 Persentase jawaban website ini rumit untuk digunakan	59
Gambar 4. 29 Persentase jawaban website ini mudah digunakan	59
Gambar 4. 30 Persentase jawaban responden membutuhkan orang.....	60
Gambar 4. 31 Persentase jawaban responden merasa fitur fitur.....	60
Gambar 4. 32 Persentase jawaban responden merasa ada banyak hal yang.....	61
Gambar 4. 33 Persentase jawaban responden merasa orang lain	61
Gambar 4. 34 Persentase jawaban responden merasa website ini	62
Gambar 4. 35 Persentase jawaban responden merasa tidak ada.....	62
Gambar 4. 36 Persentase responden perlu membiasakan diri	63
Gambar 4. 37 Interpretasi skor SUS.....	66
Gambar 4. 38 Percentile ranks	66



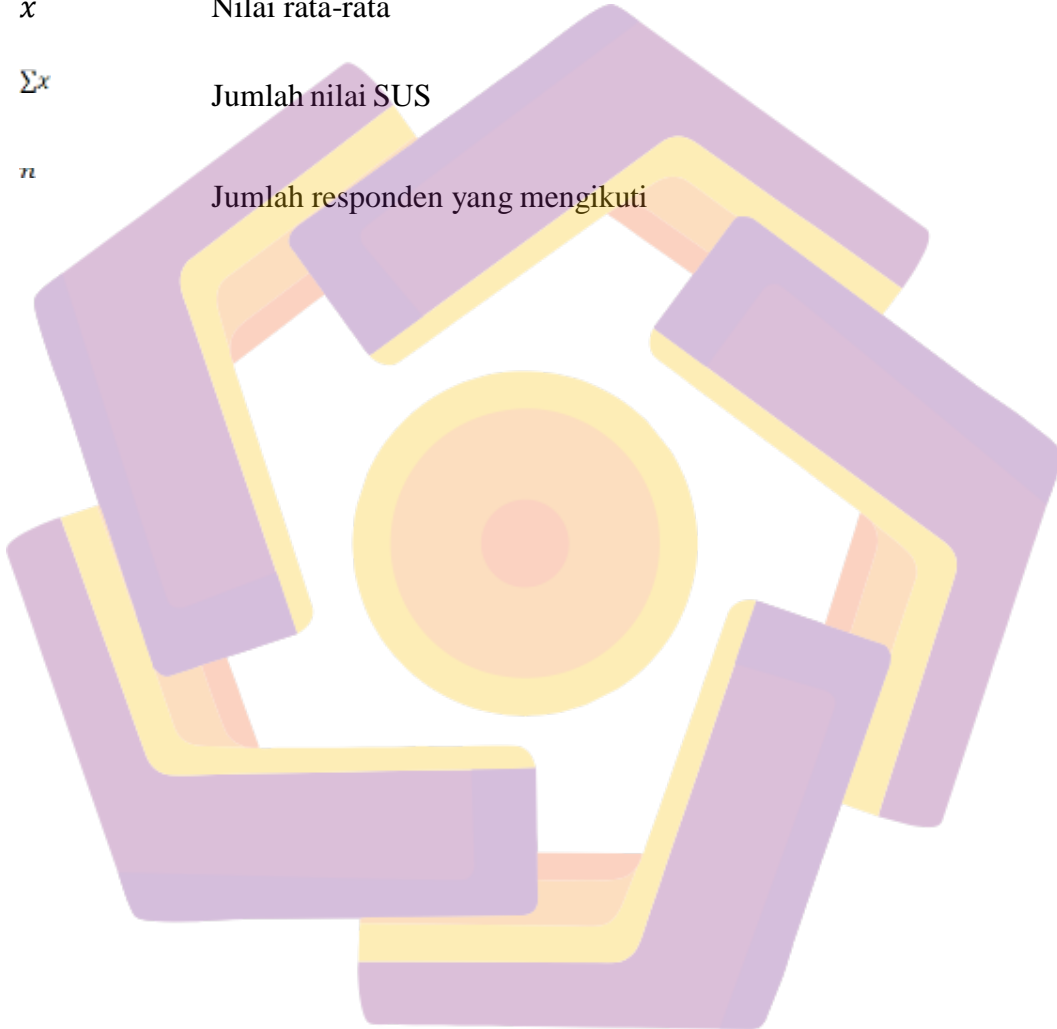
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip wawancara penelitian	70
---	----



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	User Interface
UX	User Experience
SUS	System Usability Scale
UCD	User Centered Design
\bar{x}	Nilai rata-rata
Σx	Jumlah nilai SUS
n	Jumlah responden yang mengikuti



INTISARI

Tshirt Pejalan adalah salah satu usaha penjualan kaos yang sangat berkembang di kalangan masyarakat. Usaha ini memiliki berbagai macam desain kaos dengan gambar dan warna yang menarik. Namun, proses penjualan Tshirt Pejalan saat ini hanya berfokus pada offline store dengan menggunakan media promosi seperti whatsapp dan Instagram sehingga penyampaian informasi yang dilakukan tidak efektif dan tidak memiliki daya tarik lebih, karena selain kenyamanan dan kemudahan, tampilan yang lebih informatif juga menjadi tolak ukur yang sangat penting.

Perancangan UI/UX dan front end berbasis website untuk Tshirt Pejalan menggunakan metode User Centered Design (UCD) dengan tujuan menciptakan layanan dalam penjualan produk yang memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengguna. Pendekatan UCD memiliki peran penting yakni mampu menciptakan interface, tampilan visual, navigasi yang sederhana, pengalaman berbelanja yang menyenangkan serta penekanan yang tepat pada promosi produk.

Hasil yang didapatkan mengenai usability testing data dan rekapitulasi System Usability Scale (SUS) pada website Tshirt Pejalan menghasilkan nilai rata-rata dari responden adalah 78,46. Berdasarkan nilai skala SUS menunjukkan bahwa tingkat Acceptability range pengguna terhadap website berada di kategori acceptable yang artinya diterima baik oleh pengguna dan telah berada diatas standar nilai rata-rata usability.

Kata kunci: UI/UX, User Centered Design, System Usability Scale(SUS)

ABSTRACT

Tshirt Pejalan is a t-shirt sales business that is highly developed among the community. This business has a variety of t-shirt designs with attractive images and colors. However, the current Tshirt Pejalan sales process only focuses on offline stores using promotional media such as WhatsApp and Instagram so that the delivery of information is not effective and does not have more appeal because in addition to comfort and convenience, a more informative display is also a very important benchmark.

Designing UI/UX and website-based front end for Tshirt Pejalan using the User Centered Design (UCD) method with the aim of creating services in product sales that meet user needs and comfort. The UCD approach has an important role in creating interfaces, visual displays, simple navigation, a pleasant shopping experience and the right emphasis on product promotion.

The results obtained regarding usability testing data and recapitulation of the System Usability Scale (SUS) on the Tshirt Pejalan website resulted in an average value of 78.46. Based on the SUS scale value, it shows that the Acceptability range level of users on the website is in the acceptable category, which means it is well received by users and has been above the standard usability average value..

Keyword: UI/UX, User Centered Design, System Usability Scale(SUS)