

**PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK WEBSITE JEJATI
MENGGUNAKAN METODE HEURISTICS EVALUATION**

SKRIPSI



**disusun oleh
Sri Millenia Kartika
17.11.1252**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK WEBSITE JEJATI
MENGGUNAKAN METODE HEURISTICS EVALUATION**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Informatika



**disusun oleh
Sri Millenia Kartika
17.11.1252**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK WEBSITE JEJATI MENGGUNAKAN METODE HEURISTICS EVALUATION

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sri Millenia Kartika

17.11.1252

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 08 April 2020

Dosen Pembimbing,

Arif Dwi Laksito M.Kom.

NIK. 190302150

PENGESAHAN
SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK WEBSITE JEJATI
MENGGUNAKAN METODE HEURISTICS EVALUATION

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sri Millenia Kartika

17.11.1252

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Alfie Nur Rahmi, M.Kom
NIK. 190302240

Tanda Tangan

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom
NIK. 190302285

Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Wonogiri, 27 Agustus 2021



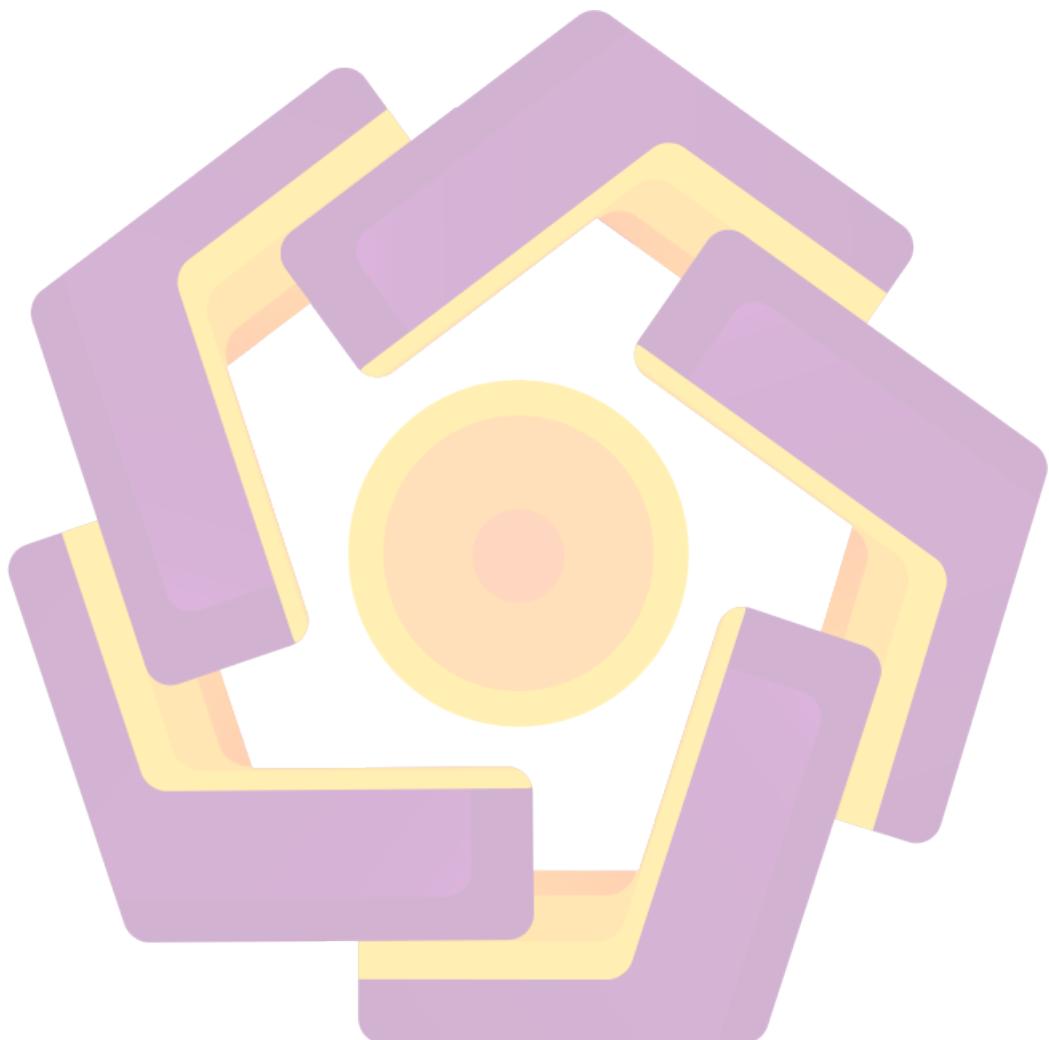
Sri Millenia Kartika

NIM. 17.11.1252

MOTTO

"Belajarlah kamu semua, dan mengajarlah kamu semua, dan hormatilah gurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajarkanmu."

(HR Tabrani)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT serta dengan usaha dan doa, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan ini saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung, yaitu untuk :

1. Kedua orang tua dan kakak saya yang selalu mendoakan, selalu menyemangati dan memberikan motivasi tiada henti kepada saya.
2. Dosen pembimbing saya Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom, yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
3. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama masa kuliah.
4. Teman-teman kelas 17-IF-05 yang telah menemaninya selama perkuliahan dan selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shalawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi yang berjudul “**PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK WEBSITE JEJATI MENGGUNAKAN METODE HEURISTICS EVALUATION**“ ini disusun sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas AMIKOM Yogyakarta. Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega PD, M.Kom selaku ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
5. Ibu Alfie Nur Rahmi, M.Kom. dan Ibu Sharazita Dyah Anggita, M.Kom selaku dosen penguji. Terima kasih atas saran yang diberikan selama pengujian untuk memperbaiki penelitian menjadi lebih baik lagi.

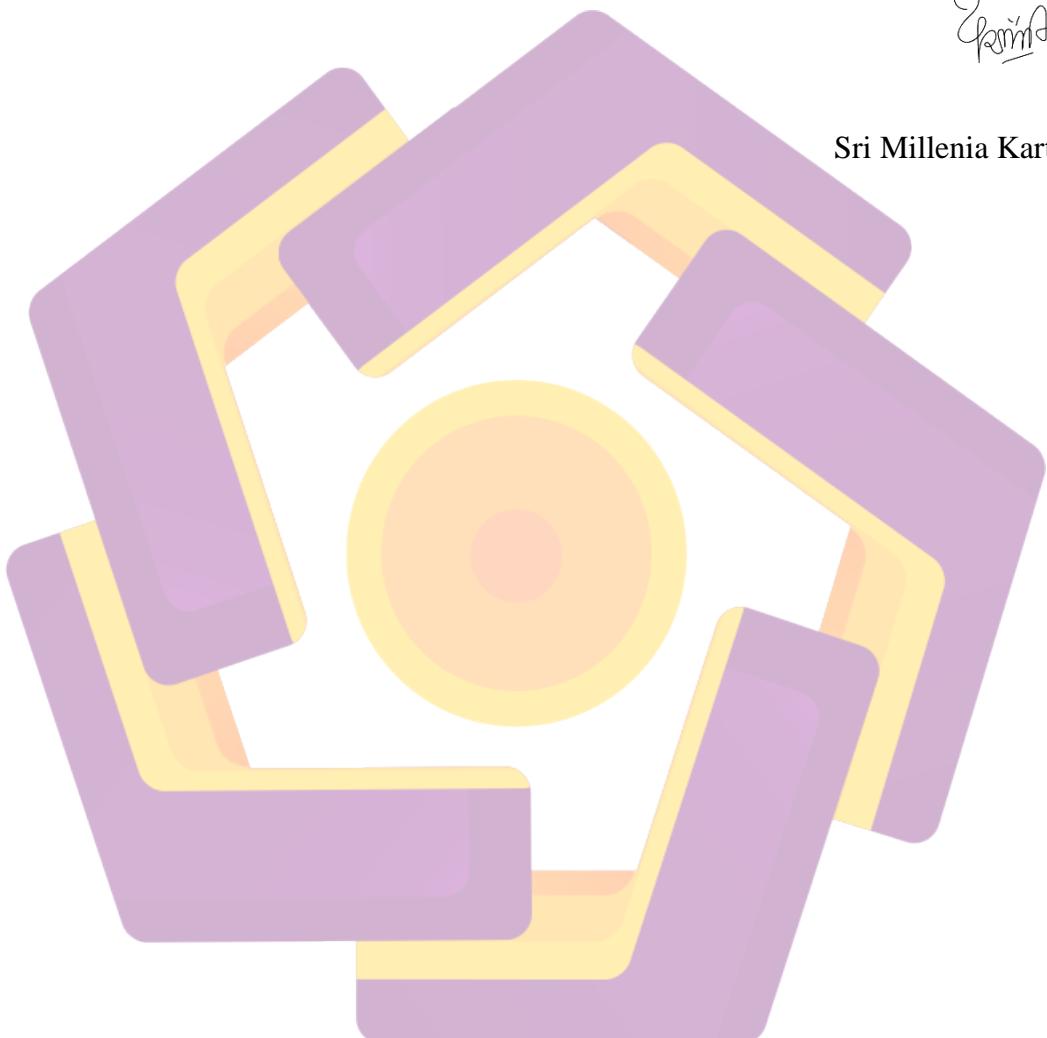
Penulis menyadari skripsi ini masih ada kekurangan. Maka, penulis menerima kritik dan saran yang membangun serta teguran dari semua pihak.

Penulis menerima dengan lapang dada untuk kesempurnaan karya selanjutnya. Semoga skripsi yang sederhana ini bisa bermanfaat, khususnya bagi penulis dan pembaca yang budiman pada umumnya. Apabila terdapat kesalahan semoga Allah SWT melimpahkan magfirah-Nya. *Aamiin*

Wonogiri, 20 September 2021



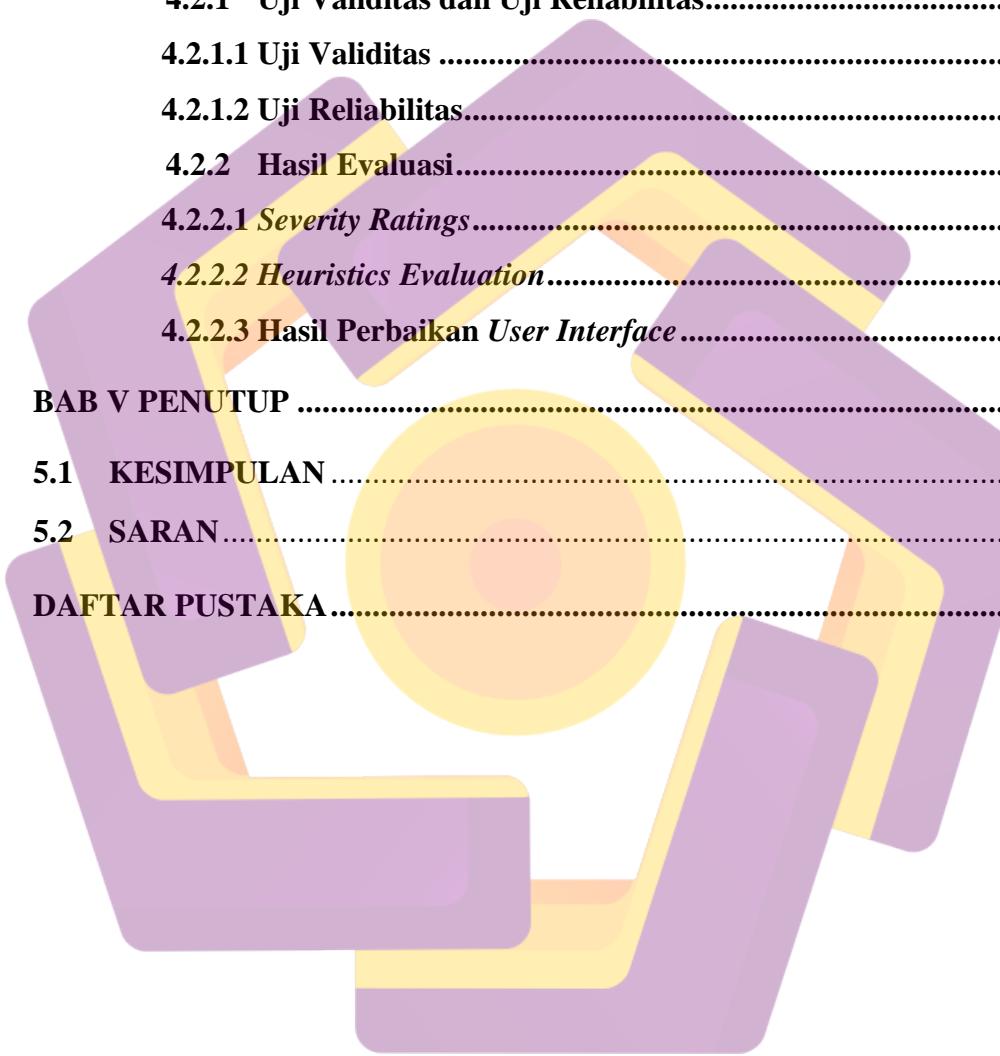
Sri Millenia Kartika



DAFTAR ISI

JUDUL	II
PERSETUJUAN	III
PENGESAHAN.....	IV
PERNYATAAN	IV
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI.....	XV
<i>ABSTRACT</i>	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Metode Testing.....	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1 TINJAUAN PUSTAKA	7
2. 2 DASAR TEORI.....	10
2.2.1 Pengertian Perancangan.....	10
2.2.2 <i>User Interface (UI)</i>.....	10
2.2.3 <i>Website</i>	11
2.3 METODE ANALISIS	12
2.3.1 <i>Evaluator</i>	12
2.3.2 <i>User Flow</i>	12
2.3.3 <i>Severity Ratings</i>.....	13
2. 4 METODE PERANCANGAN	13
2.4.1 <i>Wireframe</i>	13
2.4.2 <i>Prototype</i>	14
2.4.3 <i>Mockup</i>	14
2. 5 METODE TESTING	15
2.5.1 <i>Heuristics Evaluation</i>.....	15
2.5.2 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	18
BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN DESAIN	20
3.1 ALUR METODE PENELITIAN.....	20
3.2 PENGUMPULAN DATA	22
3.2.1 Studi Literatur	22
3.2.2 Observasi.....	22
3.2.3 Kuesioner	23
3.3 ANALISIS DATA	28
3.3.1 <i>Evaluator</i>	28
3.3.2 <i>User Flow</i>	29
3.3.3 <i>Severity Ratings</i>.....	31
3.4 METODE PERANCANGAN	32
3.4.1 <i>Wireframe</i>	32
4.4.2 <i>Low-fidelity Prototype</i>	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	42
4.1 IMPLEMENTASI.....	42



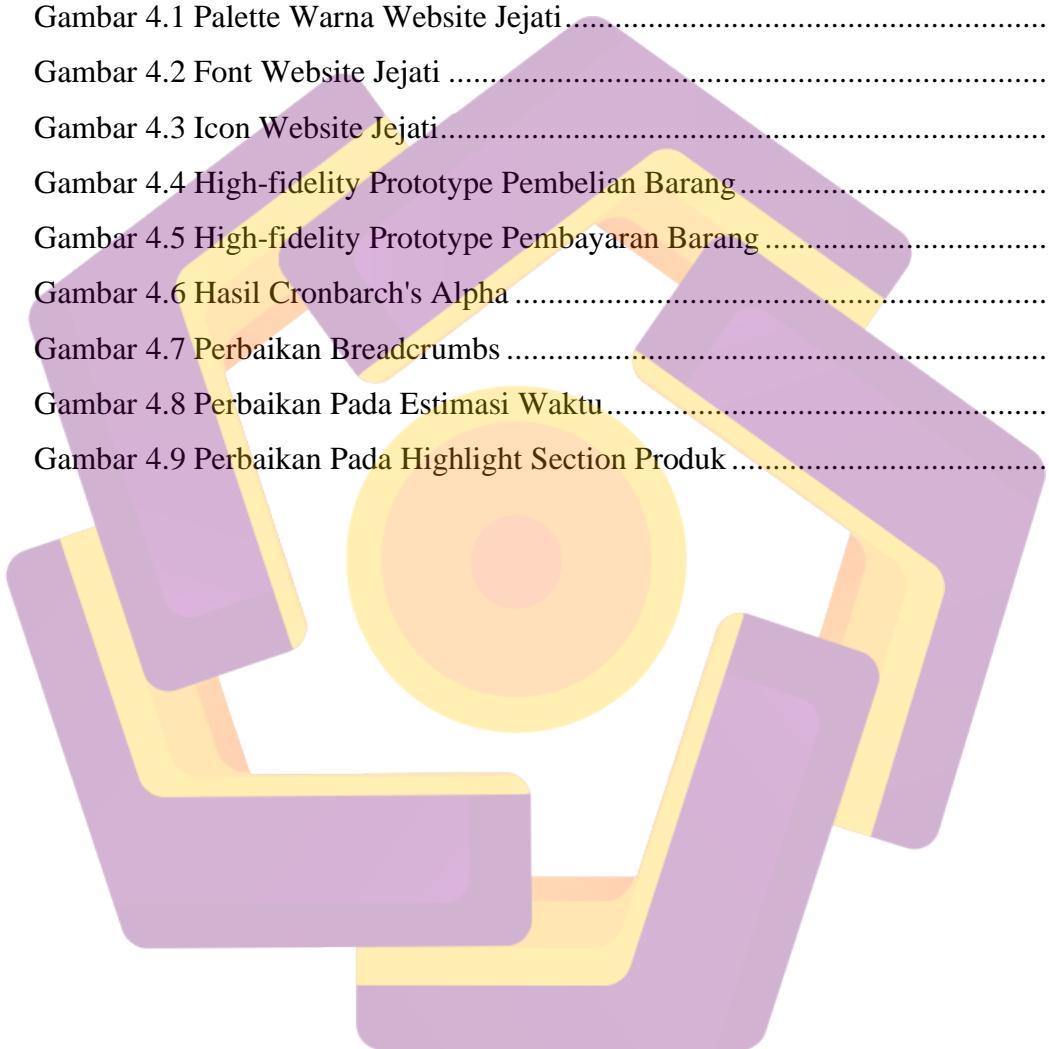
4.1.1 <i>Mockup</i>	42
4.1.1.1 Warna.....	42
4.1.1.2 Font.....	43
4.1.1.3 Icon	43
4.1.2 <i>High-fidelity Prototype</i>	44
4.2 METODE TESTING	53
4.2.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	53
4.2.1.1 Uji Validitas	53
4.2.1.2 Uji Reliabilitas.....	54
4.2.2 Hasil Evaluasi.....	55
4.2.2.1 <i>Severity Ratings</i>	55
4.2.2.2 <i>Heuristics Evaluation</i>	60
4.2.2.3 Hasil Perbaikan <i>User Interface</i>	62
BAB V PENUTUP	64
5.1 KESIMPULAN	64
5.2 SARAN.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian	8
Tabel 3.1 Kode Prinsip <i>Heuristics Evaluation</i>	23
Tabel 3.2 Pertanyaan sub-aspek Visibility of System Status	24
Tabel 3.3 Pertanyaan sub-aspek Match between System and The Real World	24
Tabel 3.4 Pertanyaan sub-aspek User Control and Freedom	25
Tabel 3.5 Pertanyaan sub-aspek Consistency and Standard	25
Tabel 3.6 Pertanyaan sub-aspek Error Prevention.....	26
Tabel 3.7 Pertanyaan sub-aspek Recognition Rather Than Recall.....	26
Tabel 3.8 Pertanyaan sub-aspek Flexibility and Efficiency of Use.....	26
Tabel 3.9 Pertanyaan sub-aspek Aesthetic and Minimalist Design.....	27
Tabel 3.10 Pertanyaan sub-aspek Help User Recognize, Diagnose, and Recover from Errors	27
Tabel 3.11 Pertanyaan sub-aspek Help and Documentation.....	28
Tabel 3.12 Data Evaluator Ahli	29
Tabel 3.13 <i>Severity Ratings</i>	31
Tabel 3.14 Perancangan Wireframe.....	33
Tabel 4.1 Desain Akhir User Interface	45
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas.....	53
Tabel 4.3 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H1.....	55
Tabel 4.4 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H2.....	56
Tabel 4.5 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H3.....	56
Tabel 4.6 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H4.....	57
Tabel 4.7 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H5.....	57
Tabel 4.8 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H6.....	58
Tabel 4.9 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H7.....	58
Tabel 4.10 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H8.....	59
Tabel 4.11 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H9.....	59
Tabel 4.12 Hasil <i>Severity Ratings</i> sub-aspek H10.....	59
Tabel 4.13 Permasalahan dan Rekomendasi Evaluator	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian	20
Gambar 3.2 <i>User Flow</i> Pembelian Barang.....	30
Gambar 3.3 <i>User Flow</i> Pembayaran Barang.....	30
Gambar 3.4 <i>Low Fidelity Prototype</i> Pembelian Barang	40
Gambar 3.5 <i>Low-fidelity</i> Pembayaran Barang	41
Gambar 4.1 Palette Warna Website Jejati.....	42
Gambar 4.2 Font Website Jejati	43
Gambar 4.3 Icon Website Jejati.....	44
Gambar 4.4 High-fidelity Prototype Pembelian Barang	52
Gambar 4.5 High-fidelity Prototype Pembayaran Barang	52
Gambar 4.6 Hasil Cronbach's Alpha	54
Gambar 4.7 Perbaikan Breadcrumbs	62
Gambar 4.8 Perbaikan Pada Estimasi Waktu.....	62
Gambar 4.9 Perbaikan Pada Highlight Section Produk	63



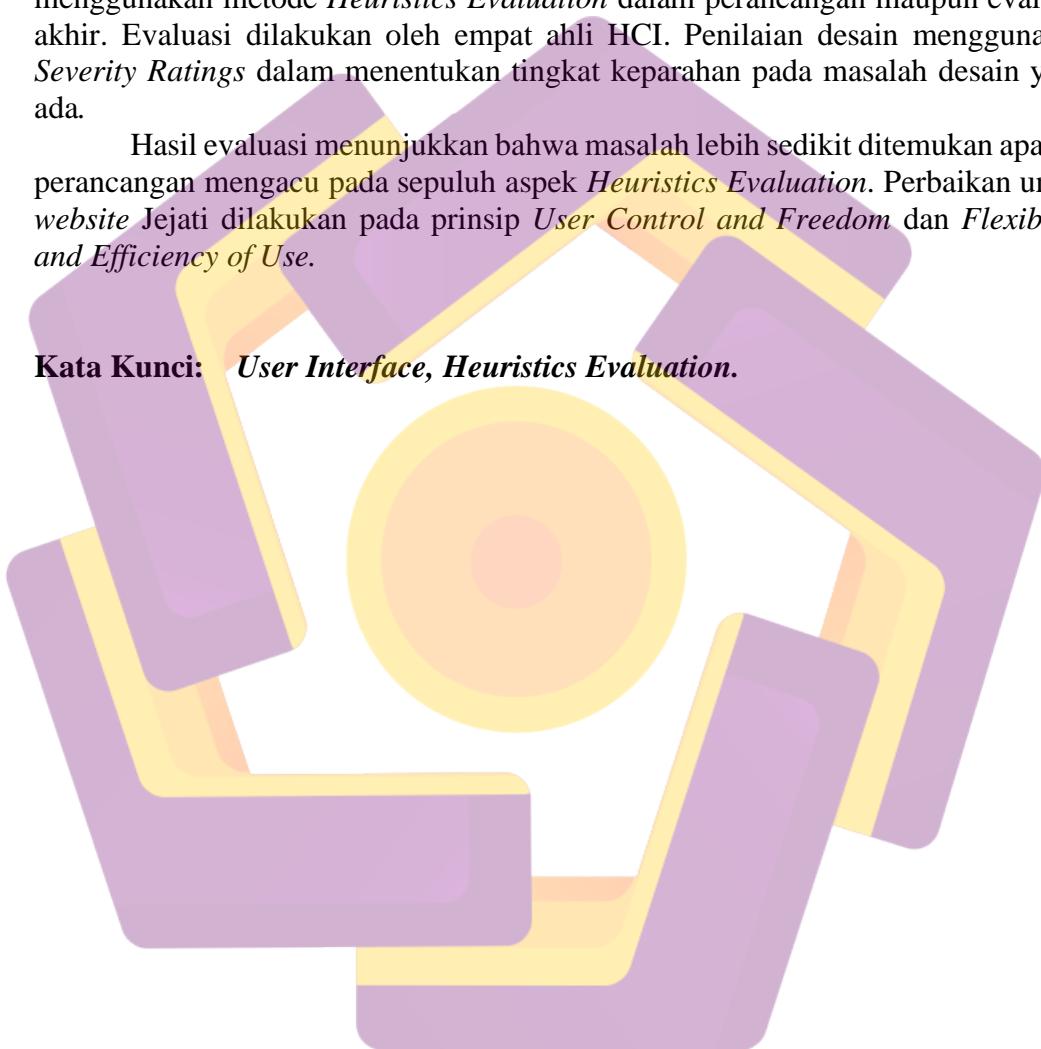
INTISARI

Pelaku industri saat ini perlu untuk memanfaatkan *e-commerce* dalam mempromosikan produknya karena keterlambatan dalam proses adaptasi teknologi dapat berakibat lumpuhnya usaha. Penghasil kayu yang masih bermodal kecil, terkadang kesulitan dalam memasarkan kayu mereka. Jejati merupakan sebuah *website* yang akan dirancang untuk menjadi tempat para penjual kayu dapat memasarkan produknya.

Pada penelitian ini dihasilkan *prototype User Interface* dari *website* Jejati menggunakan metode *Heuristics Evaluation* dalam perancangan maupun evaluasi akhir. Evaluasi dilakukan oleh empat ahli HCI. Penilaian desain menggunakan *Severity Ratings* dalam menentukan tingkat keparahan pada masalah desain yang ada.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa masalah lebih sedikit ditemukan apabila perancangan mengacu pada sepuluh aspek *Heuristics Evaluation*. Perbaikan untuk *website* Jejati dilakukan pada prinsip *User Control and Freedom* dan *Flexibility and Efficiency of Use*.

Kata Kunci: *User Interface, Heuristics Evaluation.*



ABSTRACT

Currently, industrial entrepreneur need to take advantage of e-commerce in promoting their products because delays in the technology adaptation process can result in business paralysis. Timber producers who still have small capital, sometimes find it difficult to market their wood. Jejati is a website that will be designed to be a place where wood sellers can market their products.

In this study, a prototype User Interface was produced from the Jejati website using the Heuristics Evaluation method in the design and final evaluation. The evaluation was carried out by four HCI experts. The design assessment uses Severity Ratings to determine the severity of an existing design problem.

The evaluation results show that fewer problems are found when the design refers to the ten aspects of Heuristics Evaluation. Improvements to the Jejati website are carried out on the principles of User Control and Freedom and Flexibility and Efficiency of Use.

Keyword: *User Interface, Heuristics Evaluation.*

