

**RANCANG BANGUN *E-MARKETPLACE* UKM KERAJINAN
MEBEL UKIR JEPARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

ERIK NUZUL HILAL HAIDAR

18.11.2567

Kepada

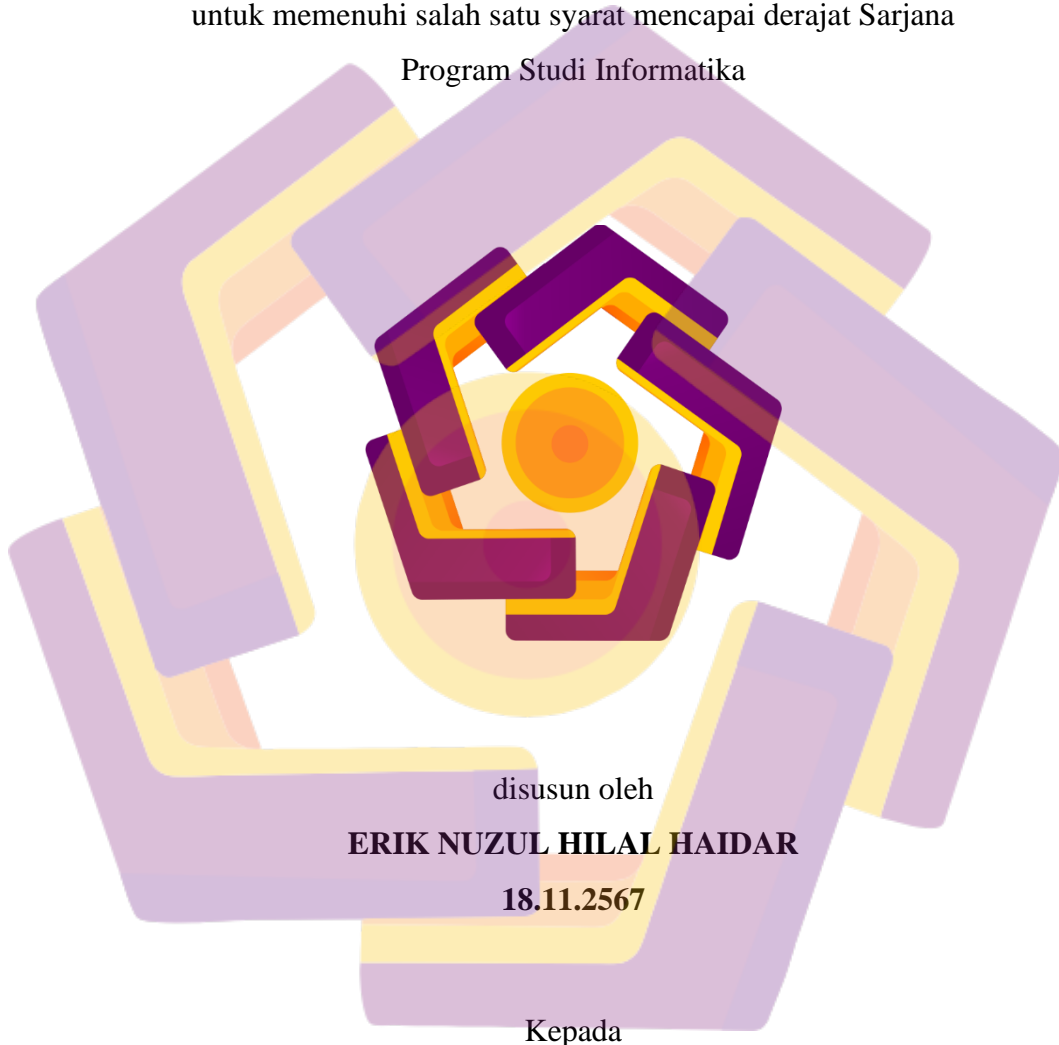
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

**RANCANG BANGUN *E-MARKETPLACE* UKM KERAJINAN
MEBEL UKIR JEPARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

ERIK NUZUL HILAL HAIDAR

18.11.2567

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN *E-MARKETPLACE* UKM KERAJINAN MEBEL UKIR
JEPARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED
DESIGN***

yang disusun dan diajukan oleh

Erik Nuzul Hilal Haidar

18.11.2567

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 November 2022

Dosen Pembimbing,

Rakhma Shafrida Kurnia, M.Kom

NIK. 190302355

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN *E-MARKETPLACE* UKM KERAJINAN MEBEL UKIR
JEPARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED*
*DESIGN***

yang disusun dan diajukan oleh

Erik Nuzul Hilal Haidar

18.11.2567

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 November 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Wiwi Widayani, M.Kom

NIK. 190302272

Rakhma Shafrida Kurnia, M.Kom

NIK. 190302355

Jaeni, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302068



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 November 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Erik Nuzul Hilal Haidar
NIM : 18.11.2567

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Rancang Bangun *E-Marketplace* UKM Kerajinan Mebel Ukir Jepara Berbasis Web Menggunakan Metode *User Centered Design*

Dosen Pembimbing : Rakhma Shafrida Kurnia, 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, 23 November 2022

Yang Menyatakan,



The signature is written in black ink over a red circular stamp and a yellow rectangular stamp. The red stamp contains the text 'SIKIPULH BERKUALITAS' and 'AMIKOM'. The yellow stamp contains the text 'METERAI PAMPAK' and 'C2AB4AKY164136444'.

Erik Nuzul Hilal Haidar

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT dan setiap orang yang telah membantu kelancaran skripsi ini kepada:

1. Almarhumah Ibu Sutiyah tercinta dan Bapak Winarto yang telah memberikan kasih sayang dan pendidikan karakter yang luar biasa terhadap saya, sehingga saya menjadi pribadi yang kuat dan pekerja keras pantang menyerah. Saya ucapkan beribu terimakasih kepada bapak dan almarhumah ibu, ini adalah permulaan saya dalam meraih cita-cita, saya akan terus meraih cita-cita saya setinggi-tingginya untuk membahagiakan bapak dan almarhumah ibu.
2. Kakak Aldo Winsetya Brilian Putra yang telah memberikan contoh yang baik dan motivasi kepada Penulis untuk cepat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Geraldo Mario Wisnu, S.H., yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Puteri Raifeeza, B.Ch.E., yang dengan kesabaran, perhatian, dan semangatnya memberikan dukungan kepada Penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Teman-teman San Frambos beserta Iqbal dan teman-teman yang selalu memberikan support dan semangat kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman Penulis yang tidak disebutkan satu-persatu terkhusus teman-teman Penulis selaku pengrajin Mebel Ukir Jepara atas bantuan dan informasi yang diberikan kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur atas nikmat yang telah diberikan oleh ALLAH SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul “Rancang Bangun *E-Marketplace* UKM Kerajinan Mebel Ukir Jepara Berbasis Web Menggunakan Metode *User Centered Design*” dengan baik, walaupun disadari karya penulis masih ada beberapa kekurangan yang tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menempuh ujian sarjana pada jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penulisan Skripsi ini ditemui banyak kendala dan hambatan. Namun berkat tekad, usaha dan dorongan serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Rakma Shafrida Kurnia, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis.
4. Orang Tua Penulis yang telah memberikan segala dukungan, dorongan, dan motivasi serta tidak pernah putus dalam memberikan doa yang tulus.
5. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Puteri Raifeeza, Iqbal, dan teman-teman San Frambos yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada Penulis untuk segera menyelesaikan penulisan Skripsi ini.

Penulis sadar bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, masih banyak kekurangan yang perlu dibenahi. Maka penulis mengharapkan kesediaan pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun. Walaupun demikian penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, 23 November 2022

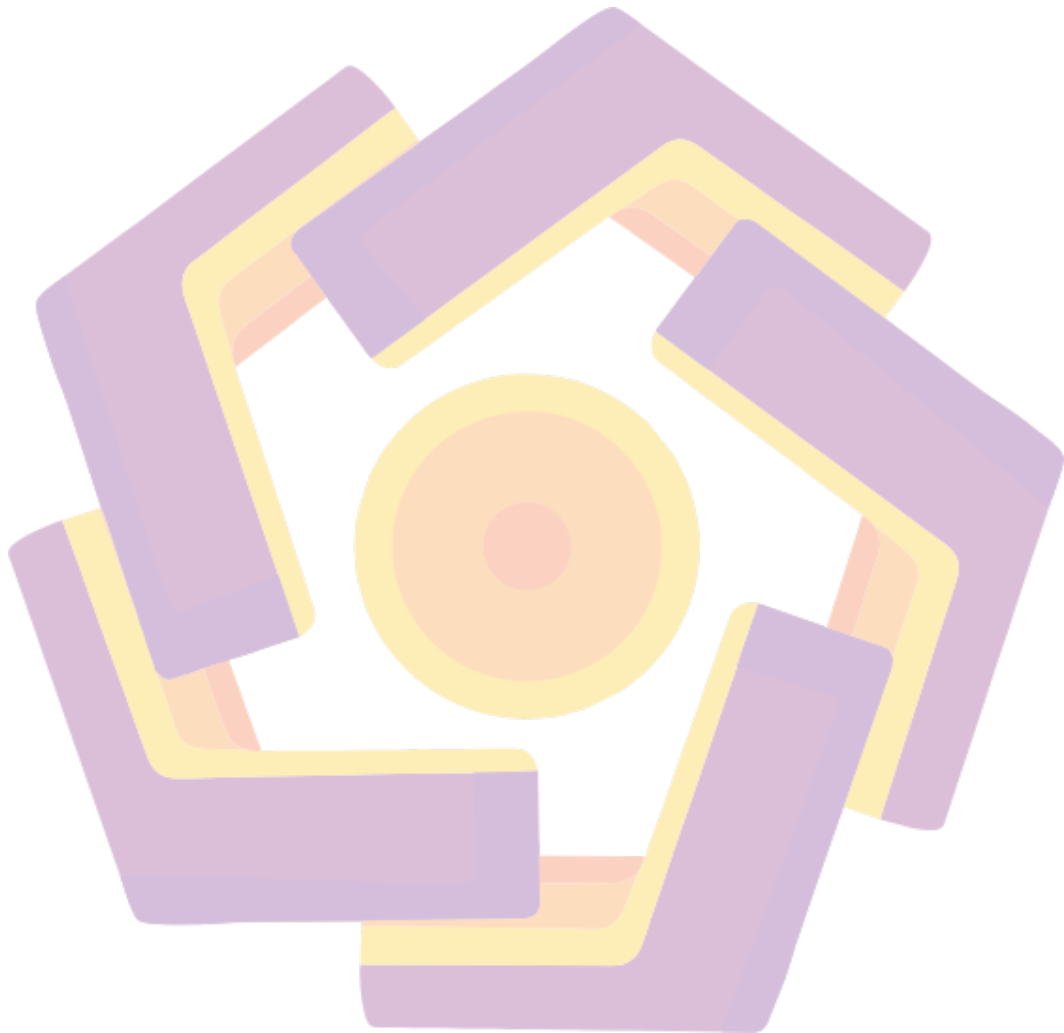


Erik Nuzul Hilal Haidar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
Manfaat yang diharapkan dari adanya penelitian ini yaitu:	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2.1 Studi Literatur.....	10
2.2 Dasar Teori	12
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Objek Penelitian.....	18
3.2 Alur Penelitian	18
3.3 Alat dan Bahan.....	19
3.3.1 Data Penelitian.....	19
3.3.2 Planning	21
3.3.3 User Context	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan	82

5.2 Saran	82
REFERENSI	83
LAMPIRAN.....	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 3.1. Hasil Wawancara	16
Tabel 3.2. Karakteristik User	18
Tabel 3.3. Identifikasi Kebutuhan Pengguna	21
Tabel 4.1. Indikator Variabel	66
Tabel 4.2. Tabel Kuesioner <i>Learnability</i>	67
Tabel 4.3. Tabel Kuesioner <i>Efficiency</i>	67
Tabel 4.4. Tabel Kuesioner <i>Memorability</i>	68
Tabel 4.5. Tabel Kuesioner <i>Errors</i>	68
Tabel 4.6. Tabel Kuesioner <i>Sati</i>	68
Tabel 4.7. Tabel Tabulasi Data <i>Learnability</i>	68
Tabel 4.8. Tabel Tabulasi Data <i>Efficiency</i>	69
Tabel 4.9. Tabel Tabulasi Data <i>Memorability</i>	70
Tabel 4.10. Tabel Tabulasi Data <i>Errors</i>	71
Tabel 4.11. Tabel Tabulasi Data <i>Satisfaction</i>	71
Tabel 4.12. Tabel Uji Validitas	73
Tabel 4.13. Tabel Uji Reabilitas <i>Learnability</i>	73
Tabel 4.14. Tabel Uji Reabilitas <i>Efficiency</i>	74
Tabel 4.15. Tabel Uji Reabilitas <i>Memorability</i>	74
Tabel 4.16. Tabel Uji Reabilitas <i>Errors</i>	74
Tabel 4.17. Tabel Uji Reabilitas <i>Satisfaction</i>	74
Tabel 4.18. Tabel Presentase Interval	76
Tabel 4.19. Hasil Perhitungan Likert	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses dalam UCD	10
Gambar 3.1. Alur Penelitian	13
Gambar 3.2. Proses Bisnis Saat Ini	19
Gambar 3.3. Proses Bisnis Mendatang	20
Gambar 3.4. Flowchart System	22
Gambar 3.5. Halaman Utama	23
Gambar 3.6. Halaman Login	24
Gambar 3.7. Halaman Register	25
Gambar 3.8 Halaman Register Penjual	25
Gambar 3.9 Halaman Register Pembeli	26
Gambar 3.10 Dashboard Admin	26
Gambar 3.11 Halaman Data Toko Terdaftar	27
Gambar 3.12 Detail Toko Terdaftar	27
Gambar 3.13 Halaman Riwayat Transaksi Menunggu Pembayaran	28
Gambar 3.14 Halaman Riwayat Transaksi Pembayaran Masuk	28
Gambar 3.15 Lihat Bukti Transfer	29
Gambar 3.16 Barang Di Proses	29
Gambar 3.17 Barang Dikirim	30
Gambar 3.18 Barang Diterima	30
Gambar 3.19 Detail Pesanan	31
Gambar 3.20 Dashboard Penjual	31
Gambar 3.21 Tambah Data Produk	32
Gambar 3.22 Data Produk	32
Gambar 3.21 Lihat Gambar Produk	33
Gambar 3.22 Edit Data Produk	33
Gambar 3.23 Riwayat Transaksi Pesanan Masuk	34
Gambar 3.24 Detail Pesanan Masuk	34
Gambar 3.25 Cetak Nota/Invoice	35
Gambar 3.26 Verifikasi Pengiriman	35
Gambar 3.27 Pesanan Dikirim	36
Gambar 3.28 Pesanan Diterima	36
Gambar 3.29 Pengaturan Akun Penjual	37
Gambar 3.30 Halaman Beranda Pembeli	37
Gambar 3.31 Halaman Detail Produk	38
Gambar 3.32 Halaman Keranjang Belanja	38
Gambar 3.33 Halaman Checkout	39
Gambar 3.34 Halaman Menunggu Pembayaran	39
Gambar 3.35 Halaman Detail Pesanan	40
Gambar 3.36 Halaman Verifikasi Pembayaran	40
Gambar 3.37 Halaman Menunggu Barang di Proses	41
Gambar 3.38 Halaman Barang di Proses	41
Gambar 3.39 Halaman Barang di Kirim	42
Gambar 3.40 Halaman Riwayat Pembelian	42

Gambar 3.41 Halaman Cetak Invoice	43
Gambar 3.42 Halaman Pengaturan Akun Pembeli	43
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama	45
Gambar 4.2 Halaman Login	46
Gambar 4.3 Halaman Register	47
Gambar 4.4 Halaman Register Penjual	47
Gambar 4.5 Halaman Register Pembeli	48
Gambar 4.6 Dashboard Admin	48
Gambar 4.7 Halaman Data Toko Terdaftar	49
Gambar 4.8 Halaman Detail Toko Terdaftar	49
Gambar 4.9 Halaman Riwayat Transaksi Menunggu Pembayaran	50
Gambar 4.10 Halaman Riwayat Transaksi Pembayaran Masuk	50
Gambar 4.11 Halaman Lihat Bukti Transfer	51
Gambar 4.12 Halaman Barang Di Proses	51
Gambar 4.13 Halaman Barang Di Kirim	52
Gambar 4.14 Halaman Barang Di Terima	52
Gambar 4.15 Halaman Detail Pesanan	53
Gambar 4.16 Halaman Dashboard Utama Penjual	53
Gambar 4.17 Halaman Tambah Produk Penjual	54
Gambar 4.18 Halaman Data Produk	54
Gambar 4.19 Halaman Lihat Gambar Produk	55
Gambar 4.20 Halaman Edit Data Produk	55
Gambar 4.21 Halaman Riwayat Transaksi Pesanan Masuk	56
Gambar 4.22 Halaman Detail Pesanan Masuk	56
Gambar 4.23 Halaman Cetak Nota	57
Gambar 4.24 Halaman Verifikasi Pengiriman Pesanan	57
Gambar 4.25 Halaman Pesanan Di Kirim	58
Gambar 4.26 Halaman Pesanan Diterima	58
Gambar 4.27 Pengaturan Akun Penjual	59
Gambar 4.28 Halaman Beranda Pembeli	59
Gambar 4.29 Halaman Detail Produk Pada Pembeli	60
Gambar 4.30 Halaman Keranjang Belanja Pembeli	60
Gambar 4.31 Halaman Checkout Pembeli	61
Gambar 4.32 Halaman Menunggu Pembayaran	61
Gambar 4.33 Halaman Detail Pesanan Pembeli	62
Gambar 4.34 Halaman Verifikasi Pembayaran Pembeli	62
Gambar 4.35 Halaman Menunggu Pembayaran Di Proses	63
Gambar 4.36 Halaman Barang Di Proses	63
Gambar 4.37 Halaman Barang Dikirim dan Diterima	64
Gambar 4.38 Halaman Riwayat Pembelian	64
Gambar 4.39 Halaman Cetak Nota Pembeli	65
Gambar 4.40 Halaman Cetak Nota Pembeli	65
Gambar 4.41 Diagram Mean <i>Learnability</i>	69
Gambar 4.42 Diagram Mean <i>Efficiency</i>	70
Gambar 4.43 Diagram Mean <i>Memorability</i>	71
Gambar 4.43 Diagram Mean <i>Errors</i>	71

Gambar 4.44 Diagram Mean *Satisfaction*

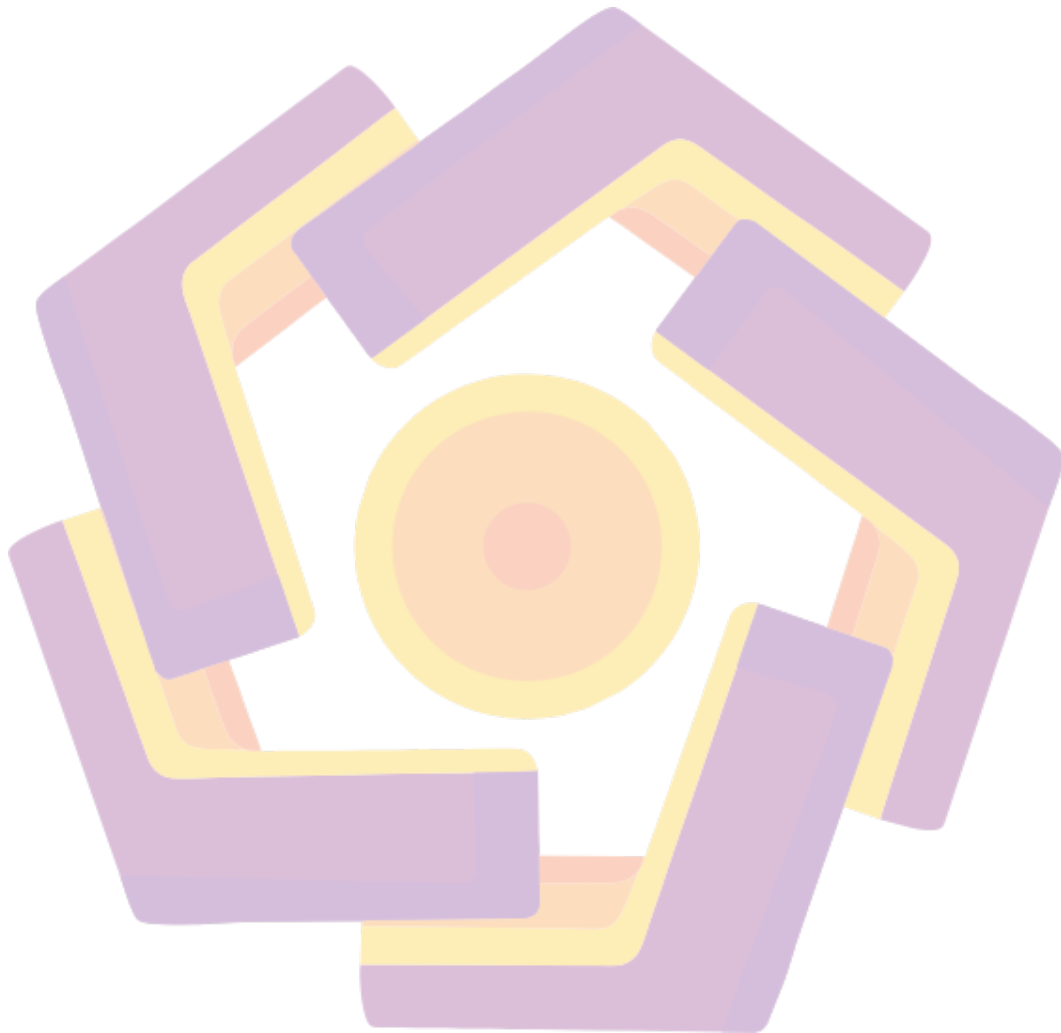
72

Gambar 4.45 Grafik Status *User*

75

Gambar 4.46 SUS Score

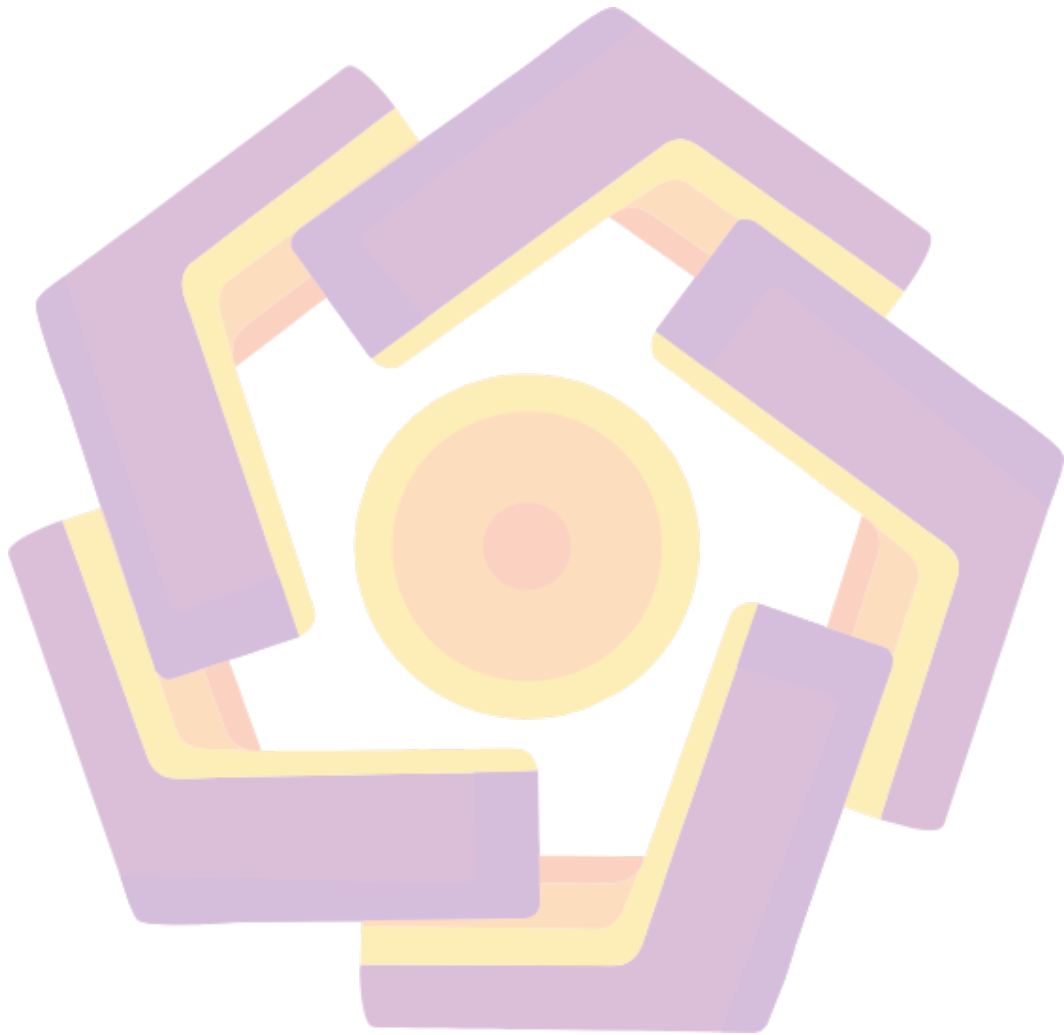
78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian

84



INTISARI

Kerajinan Mebel Ukir Jepara merupakan sebuah komoditi yang cukup banyak digemari oleh masyarakat, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Keberadaan dan perkembangan kerajinan mebel ukir Jepara untuk saat ini sangatlah banyak, namun informasi tentang pengrajin dan produk kerajinan sangat minim untuk diketahui dan diakses oleh calon konsumen yang ingin membeli produk mebel ukir Jepara. Hal ini yang menyebabkan kesulitan dalam proses pemesanan oleh konsumen. Dari observasi dan wawancara yang pernah penulis lakukan, ditemukan beberapa masalah terhadap Pengrajin Mebel Ukir Jepara, yaitu banyak stok barang mebel ukir lama yang belum terjual, dan sistem transaksi yang berjalan saat ini tidak aman baik bagi Produsen maupun bagi Konsumen.

Berdasarkan masalah yang didapat, ditemukan solusi diperlukannya sebuah sistem informasi atau *marketplace* yang secara khusus sebagai tempat transaksi kerajinan mebel ukir Jepara. *Marketplace* sendiri merupakan salah satu bentuk penyedia media online berbasis web (*Web Based*) sebagai tempat dilakukannya kegiatan bisnis dan transaksi antara pembeli dan penjual. Pembeli dapat mencari *supplier* sebanyak mungkin dengan kriteria yang diinginkan sehingga memperoleh harga pasar yang sesuai.

Hasil desain yang dihasilkan telah diuji menggunakan metode *usability testing* dengan penyebaran kuesioner kepada 30 responden. Terdapat 5 variabel yang digunakan yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Hasil dari pengujian menunjukkan 81,76% akurasi mudah dipelajari (*Learnability*), 86,63% akurasi efisiensi (*Efficiency*), 84,86% akurasi mudah diingat (*Memorability*), 81,53% akurasi kesalahan (*Errors*), dan 80,86% akurasi kepuasan (*Satisfaction*).

Kata kunci: Mebel Jepara, *E-Marketplace*, *Usability Testing*, *User Centered Design*, *Website*

ABSTRACT

Jepara Carving Furniture Handicraft is a commodity that is quite popular with the public, both domestically and abroad. The existence and development of Jepara carving furniture crafts is significant, but information about craftsmen and handicraft products is limited and difficult to access for potential buyers of Jepara carving furniture products. This is what makes the ordering process difficult for customers. From the observations and interviews that the author has done, several problems have been found with Jepara Carving Furniture Craftsmen, namely that many old carved furniture items have not been sold and that the current transaction system is not safe for both producers and consumers.

Based on the problems obtained, a solution was found to the need for an information system or marketplace specifically as a place for transactions for Jepara carving furniture crafts. Marketplace itself is a form of web-based online media provider (Web Based) as a place for business activities and transactions between buyers and sellers. Buyers can find as many suppliers as possible with the desired criteria so as to obtain the appropriate market price.

The resulting design results have been tested using the usability testing method by distributing questionnaires to 30 respondents. There are 5 variables used: learnability, efficiency, memorability, errors, and satisfaction. The results of the test showed 81.76% accuracy is easy to learn (learnability), 86.63% accuracy efficiency (efficiency), 84.86% accuracy is easy to remember (memorability), 81.53% accuracy of errors (errors), and 80.86% accuracy of satisfaction (satisfaction).

Keyword: *Jepara Carving Furniture Handicraft, E-Marketplace, Usability Testing, User Centered Design.*