

**RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI
PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID PADA
UMKM SEJATI**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar sarjana komputer**

Oleh :

ZAINUL ARIF

2016.69.04.0046

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2020**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI
PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID
PADA UMKM SEJATI
NAMA : ZAINUL ARIF
NIM : 2016.69.04.0046

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Pasuruan, 8 Agustus 2020



PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI
PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID
PADA UMKM SEJATI
NAMA : ZAINUL ARIF
NIM : 2016.69.04.0046

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Pasuruan, 16 Agustus 2020


Ketua Program Studi
M. Imron Rosyadi, M.Kom
NIK. Y. 0690213121

Pembimbing


Arief Tfi A. MM
NIK. Y. 0690201004

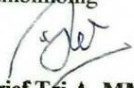
PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI
PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID
PADA UMKM SEJATI
NAMA : ZAINUL ARIF
NIM : 2016.69.04.0046

Skrripsi ini telah diujikan dan dipertahankan didepan Dewan
Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 16 Agustus 2020. Menurut
pandangan kami. Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk
tujuan penganugrahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Pasuruan, 16 Agustus 2020

Pembimbing


Arief Tri A, MM
NIK. Y. 0690201004

Penguji Utama


Rahmad Zainul A, M.Kom
NIK. Y. 0690207141



Penguji Anggota


M. Imron Rosvadi, M.Kom
NIK. Y. 0690213121



Saya persembahkan untuk Bapak dan Alm. Ibu

ABSTRACT

Sejati is one of the Micro, Small and Medium Enterprises (UMKM) that works in the production and sale of wood products in the form of furniture and calligraphy. In the sales process, there are several problems that occur, including customers having difficulty obtaining product information, and the marketing process for their products by telephone or customers coming to ask directly. Customers who come directly often experience disappointment because the inventory they are looking for is empty.

To solve the above problems, the solution given is an Android-based online sales application, with the User Centered Design method to meet the needs of users in ordering products that are offered by True. Android-based sales applications on true MSMEs can make it easier for customers to get product information and place orders. The results of the research conducted show that this method produces a sales application usability rate of 92.4% and a web admin application of 77.8%..

Keywords: Android, Calligraphy, User Centered Design, Online Sales

ABSTRAK

Sejati merupakan salah satu Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di kota Pasuruan yang bekerja dalam bidang produksi dan penjualan hasil olahan kayu berupa Mebel dan Kaligrafi. Dalam proses penjualan didapati beberapa permasalahan yang terjadi yaitu pelanggan kesulitan menfapatkan informasi produk, juga proses pemasaran produknya dengan media telepon atau *customers* datang untuk bertanya langsung. *Customers* yang datang langsung sering mengalami kekecewaan akibat persediaan barang yang mereka cari sudah kosong.

Untuk mengatasi masalah tersebut, solusi yang diberikan adalah aplikasi penjualan online berbasis android, dengan metode *User Centered Design* untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan pemesanan produk yang di tawarkan Sejati. Aplikasi penjualan berbasis android pada UMKM Sejati dapat mempermudah *Customers* dalam mendapatkan informasi produk dan melakukan pemesanan. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa metode tersebut menghasilkan tingkat kegunaan aplikasi penjualan sebesar 92.4% dan aplikasi web admin sebesar 77.8%.

Kata Kunci : Android, Kaligrafi, *User Centered Design*, Penjualan Online

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas keharidat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Penjualan Online Berbasis Android Pada UMKM Sejati”. Laporan ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menempuh Strata 1 di Universitas Yudharta Pasuruan, dan bertujuan untuk menambah ilmu, wawasan dan pengalaman.

Dalam penyusunan laporan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Keluargaku yang telah memberikan dukungan dan semangat selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
2. Bapak Arif Budiono selaku pemilik UMKM Sejati yang telah memperkenankan penulis untuk melakukan studi lapangan.
3. Bapak Arief Tri A, MM selaku Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk penulis dan banyak memberikan saran dan masukan terhadap pembuatan aplikasi dan penyusunan laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaannya seperti terdapat kesalahan baik dari segi penyusunan, tata bahasa, maupun isi dari laporan ini. Oleh karena itu penulis bersedia menerima kritik dan saran yang membangun guna melengkapi dan menyempurnakan laporan Skripsi ini.

Atas perhatian dari segala pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan Skripsi ini penulis ucapkan terimakasih.

Pasuruan, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID PADA UMKM SEJATI.....	i
PERNYATAAN PENULIS.....	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	Ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)	17
2.2 E – Commerce.....	18
2.3 Android.....	19
2.4 Website	21

2.5	Database.....	23
2.6	API.....	23
2.7	<i>Usability</i>	24
2.8	Kerangka Pemikiran	25
BAB III METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Metodologi Penelitian	27
3.2	Tahap Pengumpulan Data.....	28
3.3	Tahap Pengolahan Data	28
3.4	Diagram Alir Penelitian.....	31
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Perancangan Sistem.....	45
4.2	Perancangan database	47
4.3	Perancangan interface.....	54
4.4	Implementasi.....	63
4.5	Teori uji sistem.....	80
4.6	Keunggulan sistem	97
BAB V PENUTUP.....		99
5.1	Kesimpulan	99
5.2	Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....		101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu	5
Tabel 2.2 Perbandingan dengan penelitian terdahulu	9
Tabel 2.3 Kriteria uji	30
Tabel 4.1 Struktur database user	49
Tabel 4.2 Struktur database produk.....	50
Tabel 4.3 Struktur database gambar produk.....	50
Tabel 4.4 Struktur database transaksi.....	51
Tabel 4.5 Struktur database detail transaksi.....	52
Tabel 4.6 Struktur database pemberitahuan.....	53
Tabel 4.7 Rencana pengujian aplikasi penjualan	80
Tabel 4.8 Rencana pengujian aplikasi web admin.....	81
Tabel 4.9 Tabel skenario uji.....	82
Tabel 4.10 Rencana pengujian usability aplikasi penj	84
Tabel 4.11 Rencana pengujian usability aplikasi web.....	86
Tabel 4.12 Hasil pengujian aplikasi penjualan.....	89
Tabel 4.13 Hasil pengujian aplikasi web admin.....	91
Tabel 4.14 Hasil pengujian usability aplikasi penjualan.....	93
Tabel 4.15 Hasil pengujian usability aplikasi web admin.....	95
Tabel 4.16 Rangkuman pengujian usability	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Metode Penelitian	27
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian adaptasi dari model penelitian <i>user centered design</i>	31
Gambar 3.3 <i>use case</i> sistem aplikasi penjualan online berbasis android.	33
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Diagram <i>Register</i>	37
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Diagram <i>Login</i>	38
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Diagram Daftar Produk	39
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> Diagram Detail Produk dan Transaksi	41
Gambar 3.8 <i>Flowchart</i> Diagram Profile Pengguna.....	42
Gambar 3.8 <i>Flowchart</i> Diagram Profile UMKM	43
Gambar 3.9 Diagram Konteks	44
Gambar 4.1 Data Flow Diagram (DFD Level 0).....	46
Gambar 4.2 Data Flow Diagram (DFD Level 1 Pembayaran)	47
Gambar 4.3 Entity Relational Diagram (ERD)	48
Gambar 4.4 Rancangan halaman loading.....	54
Gambar 4.5 Rancangan halaman menu	54
Gambar 4.6 Rancangan halaman produk	54
Gambar 4.7 Rancangan halaman detail produk	55
Gambar 4.8 Rancangan halaman register	56
Gambar 4.9 Rancangan halaman login.....	56
Gambar 4.10 Rancangan popup login	57

Gambar 4.11 Rancangan halaman keranjang	57
Gambar 4.12 Rancangan halaman transaksi	58
Gambar 4.13 Rancangan halaman pemberitahuan	58
Gambar 4.14 Rancangan halaman profile pengguna	59
Gambar 4.15 Rancangan halaman profile usaha	59
Gambar 4.16 Rancangan halaman produk	60
Gambar 4.17 Rancangan halaman dashboard.....	60
Gambar 4.18 Rancangan halaman daftar pelanggan.....	61
Gambar 4.19 Rancangan halaman daftar produk	61
Gambar 4.20 Rancangan halaman transaksi	62
Gambar 4.21 Rancangan halaman keuangan	62
Gambar 4.22 Implementasi halaman loading.....	63
Gambar 4.23 Implementasi halaman menu	64
Gambar 4.24 Implementasi halaman menu	65
Gambar 4.25 Implementasi halaman produk.....	66
Gambar 4.26 Implementasi halaman detail produk	67
Gambar 4.27 Implementasi halaman register	68
Gambar 4.28 Implementasi halaman login	68
Gambar 4.29 Implementasi popup login.....	69
Gambar 4.30 Implementasi halaman keranjang.....	70
Gambar 4.31 Implementasi halaman transaksi	71
Gambar 4.32 Implementasi halaman transaksi	72
Gambar 4.33 Implementasi halaman transaksi	72
Gambar 4.34 Implementasi halaman transaksi	73

Gambar 4.35 Implementasi halaman transaksi	74
Gambar 4.36 Implementasi halaman pemberitahuan	74
Gambar 4.37 Implementasi halaman profile pengguna.....	75
Gambar 4.38 Implementasi halaman profile usaha	76
Gambar 4.39 Implementasi halaman login	76
Gambar 4.40 Implementasi halaman dashboard	77
Gambar 4.41 Implementasi halaman daftar pelanggan.....	77
Gambar 4.42 Implementasi halaman daftar produk.....	78
Gambar 4.43 Implementasi halaman transaksi	78
Gambar 4.44 Implementasi halaman keuangan.....	79