



LAPORAN SKRIPSI

**Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD
Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis
Website)**

**Ahmad Awaludin
NIM. 201951116**

**DOSEN PEMBIMBING
Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
Evanita, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2022**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis Website)

AHMAD AWALUDIN
NIM. 201951116

Kudus, 19 Mei 2023


Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0605098901

Pembimbing Pendamping,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis Website)

AHMAD AWALUDIN
NIM. 201951116

Kudus, 07 Juni 2023

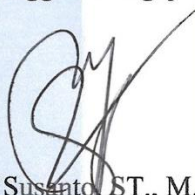
Menyetujui,

Ketua Penguji



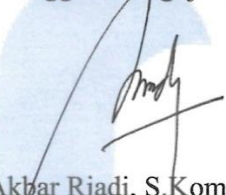
Rina Fiati, ST., M.Cs
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji I



Arief Susanto, ST., M.Kom
NIDN. 0603047104

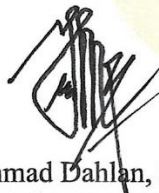
Anggota Penguji II



Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0912078902

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T, M.T
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mukhamad Nurkand, S.Kom, M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Awaludin
NIM : 201951116
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 5 Januari 2000
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis Website).

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 09 Mei 2023

Yang memberi pernyataan,



Ahmad Awaludin
NIM. 201951116

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahirabbi'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas dilimpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul "Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis Website)" tanpa halangan suatu apa pun. Laporan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan, serta untuk mempraktikkan secara langsung apa yang telah penulis pelajari dari universitas maupun luar universitas. terselesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu penulis berterima kasih banyak kepada;

1. Bapak Prof. Dr. Ir Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkhamid, S.Kom, M.Cs selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
4. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen pengganti Pembimbing 2 dan Koordinator Skripsi.
7. Kedua orang tua dan adik yang selalu memberikan do'a, bantuan dan dukungan.
8. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
9. Bapak Sukarno selaku pemilik UD Mebel Jati Wangi

Selain itu, Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak adanya kekurangan dan kesalahan yang harus di perbaiki, Maka dari itu penulis siap menerima kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun untuk kedepannya.

Purwarupa E-Commerce Penjualan Furniture (UD Mebel Jati Wangi Nalumsari Jepara Berbasis Website)

Nama mahasiswa : Ahmad Awaludin
NIM : 201951116
Pembimbing : 1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
2. Evanita, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Pesatnya perkembangan dan pertumbuhan teknologi informasi membawa dampak positif pada industri penjualan dan perusahaan jasa. Kehadiran teknologi informasi memberikan perkembangan besar dalam proses transformasi perusahaan menuju digitalisasi, pergerakan modal, dan liberalisasi. Penelitian ini berbentuk studi kasus dengan menggunakan metode penelitian (R&D) untuk penelitian (*research*) dan pengembangan (*development*). Aplikasi dirancang menggunakan sistem pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan metode *Rapid Application Development* (RAD). UD Mebel Jati Wangi adalah perusahaan furniture dan furnishing mebel. Perusahaan menerima pesanan furniture custom shaped (unique design) serta furniture seperti meja, lemari dan kursi untuk dijual. Perusahaan menggunakan pemasaran dengan pemberian informasi dari mulut ke mulut. Pemasaran yang masih bersifat konvensional membuat tidak efisien dan efektif mengakibatkan penjualan furniture tidak dapat menjangkau pembeli yang jauh dan tidak dapat bersaing dengan perusahaan lain. Penelitian ini menggunakan satu variabel desain dan penggunaan *e-commerce* untuk meningkatkan pemasaran produk furnitur di UD Mebel Jati Wangi meliputi pengelolaan produk (gambar, harga, promosi, kategori, detail produk, ulasan produk).

Kata kunci : Penjualan, *Unified Modeling Language*, *Rapid Application Development*.

Furniture Sales E-Commerce Prototype (Web-Based UD Jati Wangi Nalumsari Nalumsari Jepara)

Student Name : Ahmad Awaludin
Student Identity Number : 201951116
Supervisor : 1. Esti Wijayanti S.Kom., M.Kom
2. Evanita, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

The rapid development and growth of information technology has had a positive impact on the sales industry and service companies. The presence of information technology provides major developments in the company's transformation process towards digitalization, capital movement, and liberalization. This research is in the form of a case study using research methods (R&D) for research and development. The application is designed using the UML (Unified Modeling Language) modeling system with the Rapid Application Development (RAD) method. UD Mebel Jati Wangi is a furniture and furniture furnishing company. The company accepts orders for custom shaped furniture (unique design) as well as furniture such as tables, cabinets and chairs for sale. Companies use marketing by word of mouth. Marketing that is still conventional makes it inefficient and ineffective resulting in furniture sales not being able to reach distant buyers and unable to compete with other companies. This study uses one design variable and the use of e-commerce to improve the marketing of furniture products at UD Mebel Jati Wangi including product management (images, prices, promotions, categories, product details, product reviews).

Keywords : Sales, Unified Modeling Language, Rapid Application Development.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Sebelumnya	5
2.2. Furniture	6
2.3. <i>Website</i>	6
2.4. PHP.....	7
2.5. <i>MySQL</i>	7
2.6. <i>Framework</i>	7
2.7. UML(<i>Unified Modeling Language</i>)	7
2.8. API(<i>Application Programming Interface</i>)	12
2.9. <i>BlackBox</i> Testing.....	12
BAB III METODOLOGI	13
3.1. Kerangka Penelitian	13
3.2. Metodologi Pengumpulan Data.....	14
3.3. Metode Pengembangan Sistem	14
3.4. Pengujian Metode.....	15

BAB IV PEMBAHASAN	17
4.1. Analisis Sistem.....	17
4.2. Desain Sistem	18
4.2.1. Perancangan UML	18
4.2.1.1. Use Case Diagram.....	18
4.2.1.2. Activity Diagram.....	19
4.2.1.3. <i>Sequence Diagram</i>	26
4.2.1.4. Class Diagram	33
4.3. Perancangan Database	33
4.4. User Interface Design	39
4.5. Implementasi Sistem	48
4.6. Pengujian Aplikasi menggunakan <i>Black Box Testing</i>	61
BAB V PENUTUP	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 contoh use case diagram	8
Gambar 2. 2 contoh class diagram	10
Gambar 2. 3 contoh <i>activity diagram</i>	11
Gambar 2. 4 contoh <i>sequence diagram</i>	12
Gambar 3. 1 kerangka pikir	13
Gambar 4. 1 use case diagram customer	18
Gambar 4. 2 <i>use case diagram</i> seller.....	19
Gambar 4. 3 <i>use case diagram</i> admin	19
Gambar 4. 4 <i>activity diagram</i> registrasi customer.....	20
Gambar 4. 5 <i>activity diagram</i> login untuk customer dan seller	21
Gambar 4. 6 <i>activity diagram</i> edit account customer dan seller	21
Gambar 4. 7 <i>activity diagram</i> checkout product untuk customer	22
Gambar 4. 8 <i>activity diagram</i> review product yang telah di beli	22
Gambar 4. 9 <i>activity diagram</i> request untuk membuat toko	23
Gambar 4. 10 <i>activity diagram</i> add product baru dashboard seller.....	24
Gambar 4. 11 <i>activity diagram</i> edit transaction dashboard seller	24
Gambar 4. 12 <i>activity diagram</i> edit data store dashboard seller	25
Gambar 4. 13 <i>activity diagram</i> dashboard product admin	25
Gambar 4.14 <i>sequence diagram</i> login untuk admin, customer dan seller.....	26
Gambar 4. 15 <i>sequence diagram</i> registrasi	27
Gambar 4. 16 <i>sequence diagram</i> edit account customer dan seller	27
Gambar 4. 17 <i>sequence diagram</i> checkout product	28
Gambar 4. 18 <i>sequence diagram</i> review product yang telah di beli	29
Gambar 4. 19 <i>sequence diagram</i> request untuk membuat toko	29
Gambar 4. 20 <i>sequence diagram</i> add product baru dashboard seller.....	30
Gambar 4. 21 <i>sequence diagram</i> edit transaction dashboard seller	31
Gambar 4. 22 <i>sequence diagram</i> edit data store dashboard seller	31
Gambar 4. 23 <i>sequence diagram</i> dashboard admin product	32
Gambar 4. 24 <i>class diagram</i> aplikasi e-commerce UD mebel jati wangi	33
Gambar 4. 25 database aplikasi purwarupa <i>e-commerce</i> UD. Mebel Jati Wangi ...	34
Gambar 4. 26 skema halaman home.....	39

Gambar 4. 27 skema halaman register	39
Gambar 4. 28 skema halaman login	40
Gambar 4. 29 skema halaman deskripsi product.....	40
Gambar 4. 30 skema halaman checkout	41
Gambar 4. 31 skema detail toko	41
Gambar 4. 32 skema halaman dashboard my product seller	41
Gambar 4. 33 skema halaman dashboard add product seller	42
Gambar 4. 34 skema halaman dashboard edit product seller	42
Gambar 4. 35 skema halaman dashboard transaction seller.....	43
Gambar 4. 36 skema dashboard detail transaction seller	43
Gambar 4. 37 skema dashboard setting store setting seller.....	44
Gambar 4. 38 skema dashboard setting account seller.....	44
Gambar 4. 39 skema dashboard transaction customer	44
Gambar 4. 40 skema dashboard account customer	45
Gambar 4. 41 skema dashboard admin.....	45
Gambar 4. 42 skema dashboard product admin	46
Gambar 4. 43 skema dashboard product gallery admin	46
Gambar 4. 44 skema dashboard category product admin.....	46
Gambar 4. 45 skema dashboard transaction admin	47
Gambar 4. 46 skema dashboard request store admin	47
Gambar 4. 47 skema dashboard store admin.....	48
Gambar 4. 48 skema dashboard customer admin.....	48
Gambar 4. 49 halaman home.....	49
Gambar 4. 50 halaman register untuk customer	49
Gambar 4. 51 halaman login	50
Gambar 4. 52 halaman deskripsi product.....	50
Gambar 4. 53 halaman checkout	51
Gambar 4. 54 halaman pembayaran	51
Gambar 4. 55 halaman detail toko tab produk	52
Gambar 4. 56 halaman detail toko tab channel youtube	52
Gambar 4. 57 halaman dashboard transaction customer	52
Gambar 4. 58 halaman dashboard transaction detail customer	53
Gambar 4. 59 halaman dashboard review customer.....	53
Gambar 4. 60 halaman dashboard my account customer	54

Gambar 4. 61 halaman dashboard request store customer	54
Gambar 4. 62 halaman dashboard my product seller	55
Gambar 4. 63 halaman dashboard tambah product seller.....	55
Gambar 4. 64 halaman dashboard detail product seller	56
Gambar 4. 65 halaman dashboard transaction seller	56
Gambar 4. 66 halaman dashboard detail transaction seller	57
Gambar 4. 67 halaman dashboard setting store seller	57
Gambar 4. 68 halaman dashboard setting account seller	58
Gambar 4. 69 halaman dashboard product admin	58
Gambar 4. 70 halaman dashboard product gallery admin	59
Gambar 4. 71 halaman dashboard category product admin	59
Gambar 4. 72 halaman dashboard transaction admin.....	60
Gambar 4. 73 halaman dashboard request store admin.....	60
Gambar 4. 74 halaman dashboard store admin	61
Gambar 4. 75 halaman dashboard customer admin.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 simbol <i>use case diagram</i>	8
Tabel 2. 2 simbol <i>class diagram</i>	9
Tabel 2. 3 simbol <i>activity diagram</i>	11
Tabel 2. 4 simbol <i>sequence diagram</i>	11
Table 4. 1 library provinsi	34
Table 4. 2 library kabupaten.....	34
Table 4. 3 library kecamatan	34
Table 4. 4 library desa	35
Table 4. 5 user	35
Table 4. 6 produk.....	35
Table 4. 7 foto produk	36
Table 4. 8 kategori produk.....	36
Table 4. 9 keranjang	36
Table 4. 10 toko	36
Table 4. 11 bank toko	37
Table 4. 12 alamat pengiriman	37
Table 4. 13 transaksi produk	37
Table 4. 14 detail per transaksi.....	38
Table 4. 15 review produk.....	38
Table 4. 16 request toko	38
Table 4. 17 hasil pengujian <i>black box</i> dalam proses register, login dan logout.....	62
Table 4. 18 hasil pengujian <i>black box</i> pada menu customer	63
Table 4. 19 hasil pengujian <i>black box</i> menu seller.....	64
Table 4. 20 hasil pengujian <i>black box</i> pada menu admin.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Dari UD Mebel Jati Wangi
- Lampiran 3 Observasi dan Wawancara UD. Mebel Jati Wangi
- Lampiran 4 Cek Plagiasi
- Lampiran 5 Model Produk dan Transaksi
- Lampiran 6 Controller CRUD Produk
- Lampiran 7 Controller Transaksi
- Lampiran 8 View Produk
- Lampiran 9 View Transaksi
- Lampiran 10 Riwayat Bimbingan Dosen Utama
- Lampiran 11 Riwayat Bimbingan Dosen Pendamping
- Lampiran 12 Dokumentasi Demo Aplikasi Kepada Customer

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Singkatan	Makna
RAD	Rapid Application Development
UMKM	Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah
WWW	Web, World Wide Web
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
PHP	Hypertext Preprocessor
MVC	Model-View-Controller
UML	Unified Modeling Language
API	Application Programming Interface
URL	Uniform Resources Locator