

**TUGAS AKHIR**

**APLIKASI PENGELOLAAN STOCK BARANG DI UNMUH JEMBER  
*OFFSET PRINTING BERBASIS WEBSITE***

Diajukan untuk memenuhi syarat Guna Memperoleh sebutan Ahli Madya (A.Md.)  
Manajemen Informatika



**ALFIAN WIDIYANTO**

**1800631004**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**2022**

## MOTTO

*“Jadilah orang yang dermawan, tetapi jangan menjadi pemboros. Jadilah orang hidup yang sederhana , tetapi jangan mrnjadi orang yang kikir.” (Ali bin Abi Thalib)*

*“Jadilah manusia yang baik dalam pandangan Allah. Jadilah manusia yang buruk dalam pandangan sendiri. Jadilah manusia yang biasa dalam pandangan orang lain.” (Ali bin Abi Thalib)*



## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

NAMA : ALFIAN WIDIYANTO  
NIM : 1800631004  
INSTITUSI : Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "**APLIKASI PENGELOLAAN STOCK BARANG DI UNMUH JEMBER OFFSET PRINTING BERBASIS WEBSITE**" bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka penulis bersedia mendapatkan sanksi akademik.

Jember, 25 November 2022

Yang Menyatakan,



**ALFIAN WIDIYANTO**

**NIM. 1800631004**

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI PENGELOLAAN STOCK BARANG DI UNMUH JEMBER  
OFFSET PRINTING BERBASIS WEBSITE

Oleh:

ALFIAN WIDIYANTO

1800631004

Telah Mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada Sidang Tugas Akhir tanggal 25 November 2022 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan Gelar Ahli Madya (A.Md) di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh:

Dosen Penguji I

Miftahur Rahman S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0724039201

Dosen Pembimbing I

Ulva Anisatur Rosvidah, M.Kom.

NIDN. 0710037903

Dosen Penguji II

Rosita Yanuanti, S.Kom., M. Cs.

NIDN. 0629018601

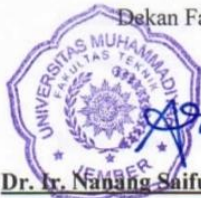
Dosen Pembimbing II

Nur Qodarivah F., S.T., M.Kom.

NIDN. 0727097501

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, S.F., M.T., IPM

NIDN. 0705047806

Mengetahui,

Ketua Prodi Manajemen Informatika



Hardian Oktavianto, S.Si., M.Kom.

NIDN. 0722108105

# **APLIKASI PENGELOLAAN STOCK BARANG DI UNMUH JEMBER OFFSET PRINTING BERBASIS WEBSITE**

**Alfian Widiyanto<sup>1</sup>, Ulya Anisatur R., M.Kom<sup>2</sup>, Nur Qodariyah Fitriyah,S.T.,  
M.Kom<sup>3</sup>**

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

## **ABSTRAK**

Unmuh Jember *Offset Printing* adalah sebuah usaha yang bergerak dibidang percetakan, fotocopy dan alat-alat tulis. berdirinya Unmuh Jember *Offset Printing* adalah berdasarkan kebutuhan dari lingkup internal Universitas Muhammadiyah Jember pada kegiatan penggandaan dokumen, pencetakan dokumen, dan kegiatan yang melibatkan aktivitas dokumen lainnya. Unmuh Jember *Offset Printing* selama ini masih menggunakan sistem lama, dalam proses pengolahan data dan informasi tidak sepenuhnya menggunakan sistem komputerisasi, terdapat beberapa masalah yang ditemui manajemen datanya yang masih menggunakan cara konvensional yaitu mencatat dengan menggunakan media alat tulis. Masalah tersebut timbul dari dalam maupun dari luar instansi yaitu seperti, banyaknya jumlah dan jenis barang yang tersedia. Dengan berkembangnya teknologi saat ini, pengelolaan stock barang bisa dilakukan secara mudah dan cepat. Metode *Prototype* dipakai sebagai perancangan sistem dalam penelitian ini diawali dengan pengumpulan kebutuhan, perencanaan, desain serta perancangan sistem. Dengan sebuah aplikasi berbasis website yang diharapkan dapat membantu admin untuk mempermudah mengelola stock barang mengontrol semua barang masuk dan barang keluar sehingga stock barang yang ada akan otomatis terupdate mengikuti jumlah barang masuk dan barang keluar sehingga memudahkan admin untuk mengetahui stock barang.

**Kata kunci** : pengelolaan *stock* barang, Unmuh Jember *Offset Printing*, *prototype*

**STOCK MANAGEMENT APPLICATIONS IN UNMUH JEMBER OFFSET  
PRINTING BASED ON WEBSITE**

***Alfian Widiyanto<sup>1</sup>, Ulya Anisatur R., M.Kom<sup>2</sup>, Nur Qodariyah Fitriyah, S.T.,  
M.Kom<sup>3</sup>***

*Informatics Management Study Program, Faculty of Engineering  
Muhammadiyah University of Jember*

**ABSTRACT**

*Unmuh Jember Offset Printing is a business engaged in printing, photocopying and stationery. the establishment of Unmuh Jember Offset Printing is based on the needs of the internal scope of the University of Muhammadiyah Jember in document duplicating activities, document printing, and activities involving other document activities. , there are several problems encountered by data management which still uses conventional methods, namely taking notes using stationery media. These problems arise from within and from outside the agency, such as, the large number and type of goods available. With the development of current technology, the management of stock goods is made easily and quickly. The prototype method used in this research begins with gathering requirements, planning, designing and designing systems. With a website-based application that is expected to help admins make it easier to manage stock of goods, control all incoming and outgoing goods so that the existing stock of goods will be automatically updated following the number of incoming and outgoing goods, making it easier for the admin to know the stock of goods.*

**Keywords:** *stock management, Unmuh Jember Offset Printing, prototype.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamualikum Wr. Wb*

*Alhamdulillah* segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi Pengelolaan Stock Barang Di Unmuh Jember Offset Printing” ini dapat terselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Proses penyusunan tugas akhir ini melalui jalan panjang penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada Ayah Alm.Suharto dan Ibu Sumiati tercinta yang selalu memberi dukungan semangat dan kasih sayang kepada penulis.
2. Kepada Ibu Ulya Anisatur Rosyidah., M.Kom selaku dosen pembimbing I penulis dan Ibu Nur Qodariyah Fitriyah,S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing II penulis. Terima kasih atas segala bimbingan, arahan, ajaran, dan ilmu-ilmu baru yang penulis dapatkan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Dengan segala kesibukan dan pekerjaannya masing-masing, masih bersedia untuk membimbing dan menuntun penulis dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih dan mohon maaf bila ada kesalahan penulis dalam bertindak dan berucap.
3. Kepada Bapak Miftahur Rahman, M.Kom selaku dosen penguji I Ibu dan Rosita YanuArti, S.Kom., M. Cs selaku dosen penguji II. Terima kasih atas segala koreksi, saran, dan bimbingan yang diberikan agar Tugas Akhir ini menjadi lebih baik lagi.
4. Segenap dosen pengajar Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember atas ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang diberikan selama penulis duduk dibangku perkuliahan.
5. Segenap staf pegawai pengajaran Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember yang telah banyak membantu penulis.

6. Segenap staf pegawai pelayanan Universitas Muhammadiyah Jember yang telah banyak membantu penulis.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa Manajemen Informatika angkatan 2018. Terima kasih banyak atas dukungan dan pengertiannya.

Akhir kata penulis mengharapkan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat, dan semoga *ALLAH SWT* memberi perlindungan kepada kita semua. *AMIN*





## DAFTAR ISI

MOTTO.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	4
2.1.1. Pengertian sistem.....	4
2.1.2. Karakteristik sistem.....	4
2.2. Konsep Sistem Informasi .....	6
2.2.1. Pengertian Informasi .....	6
2.2.2. Fungsi Sistem Informasi .....	6
2.3. Definisi Persediaan.....	7
2.3.1. Pengertian persediaan.....	7
2.3.2. Jenis-Jenis Persediaan .....	7
2.3.3. Tujuan Persediaan .....	8
2.4. WEB .....	11
2.4.1. Pengertian WEB Secara Umum .....	11
2.4.2. Pengertian WEB Menurut Para Ahli .....	11

2.5. PHP.....	12
2.6. Visual Studio Code.....	12
2.7. Database .....	13
2.8. XAMPP.....	14
2.9. HTML .....	15
2.10 Internet .....	15
2.11 Data Flow Diagram (DFD) .....	16
2.12. Penelitian Terdahulu.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
3.1. Kerangka Kerja Penelitian .....	19
3.2. Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.2.1 Pengamatan .....	20
3.2.2 Wawancara .....	20
3.3. Metode Perancangan Sistem .....	20
3.2.1 Tahap Communication.....	21
3.2.2 Tahap Quick Plan.....	22
3.3.3 Modeling Quick Design .....	23
2.3.4. Perancangan Database.....	25
2.3.5. Construction of Prototyping .....	31
2.3.6. Deployment Delivery and Feedback .....	31
3.4. Pembuatan Laporan.....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1. Spesifikasi <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> yang Digunakan.....	33
4.1.1 Spesifikasi <i>Software</i> .....	33
4.1.2 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	33
4.2. Gambaran Hasil Sistem.....	33
4.3. Skenario Pengujian.....	34
4.3.1 Pengujian Aplikasi Penggunaan Oleh Admin .....	34
4.3.2. Pengujian Black Box Testing .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
5.1. Kesimpulan.....	48

5.2. Saran..... 48  
DAFTAR PUSTAKA..... 49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan <i>Xampp</i> .....	15
Gambar 2.1 Tampilan <i>Simbol DFD</i> .....	16
Gambar 3.1 Metode <i>prototype</i> .....	21
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Alur Bisnis Pengelolaan <i>stock</i> barang.....	20
Gambar 3.3 Perencanaan Alur Bisnis Pengelolaan <i>stock</i> barang.....	21
Gambar 3.4 <i>Diagram Konteks Pengelolaan stock Barang</i> .....	22
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level Nol</i> .....	23
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i> .....	24
Gambar 3.7 <i>ERD Pengelolaan stock barang</i> .....	25
Gambar 3.8 <i>Desain Antarmuka Login website</i> .....	27
Gambar 3.9 <i>Desain Antarmuka Halaman Stock Barang</i> .....	27
Gambar 3.10 <i>Desain Antarmuka Halaman Barang Masuk</i> .....	28
Gambar 3.11 <i>Desain Antarmuka Halaman Barang Keluar</i> .....	29
Gambar 3.12 <i>Desain Antarmuka Halaman Kelola Admin</i> .....	29
Gambar 3.13 <i>Desain Antarmuka Export Data</i> .....	30
Gambar 4.1 <i>Tampilan Halaman Login</i> .....	33
Gambar 4.2 <i>Tampilan Halaman Utama</i> .....	34
Gambar 4.3 <i>Tampilan Halaman Input Stock Barang</i> .....	35
Gambar 4.4 <i>Tampilan Halaman Edit Barang</i> .....	35
Gambar 4.5 <i>Tampilan Halaman Hapus Barang</i> .....	36
Gambar 4.6 <i>Tampilan Halalaman Barang Masuk</i> .....	36
Gambar 4.7 <i>Tampilan Halaman Input Barang Masuk</i> .....	37
Gambar 4.8 <i>Tampilan Filter berdasarkan tanggal massuk</i> .....	38
Gambar 4.9 <i>Tampilan Halalaman Barang Keluar</i> .....	38
Gambar 4.10 <i>Tampilan Halaman Input Barang Keluar</i> .....	39
Gambar 4.11 <i>Tampilan Filter berdasarkan tanggal keluar</i> .....	40
Gambar 4.12 <i>Tampilan Notifikasi Stock barang habis</i> .....	40
Gambar 4.13 <i>Tampilan halaman Export Data</i> .....	41

Gambar 4.14 *Tampilan halaman Kelola admin*.....42  
Gambar 4.15 *Tampilan Halaman stock barang akses kepala offset printing*....43  
Gambar 4.16 *Tampilan Halaman barang masuk akses kepala offset printing*...43  
Gambar 4.17 *Tampilan Halaman barang keluar akses kepala offset printing*...44  
Gambar 4.18 *Tampilan Halaman kelola admin akses kepala offset printing*....44



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Folder DIdalam <i>XAMPP</i> .....	14
Tabel 3.1 Tabel <i>Login</i> .....	25
Tabel 3.2 Tabel <i>Stock</i> Barang.....	25
Tabel 3.3 Tabel Barang Masuk.....	26
Tabel 3.4 Tabel Barang Keluar.....	26
Tabel 4.1 Pengujian Login pada Website.....	45
Tabel 4.2 Pengujian Operasi Pengolahan Data pada Tiap Menu.....	45

