



LAPORAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BARANG BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus pada PT. ALESTA FASHION
JEPARA)**

**MUHAMMAD ALFIAN NAUFAL
NIM. 201851201**

**DOSEN PEMBIMBING
Rina Fiati, ST.,M.Cs.
Ahmad Abdul Chamid, S.kom.,M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
BARANG BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus pada
PT. ALESTA FASHION JEPARA)**

MUHAMMAD ALFIAN NAUFAL

NIM. 201851201

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Kudus, 02 Febuari 2022

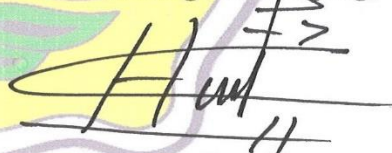
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0616109101



HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus pada PT. ALESTA FASHION JEPARA)

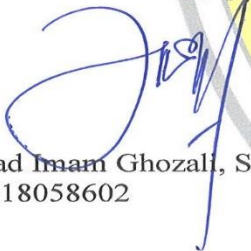
MUHAMMAD ALFIAN NAUFAL

NIM. 201851201

Kudus, 28 Febuari 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Muhammad Inan Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,



Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji II,



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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik




Mohammad Dahlan, ST., MT
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Alfian Naufal
NIM : 201851201
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 27 Juni 2001
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web (Studi Kasus pada PT. Alesta Fashion Jepara)

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, 2 Februari 2022

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Alfian Naufal

NIM. 201851201

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web (Studi Kasus pada PT. Alesta Fashion Jepara)”. Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik bersifat moril maupun material. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Prof Dr. Ir. Darsono , M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rina Fiati, ST.,M.Cs, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Muhammad Sodiqin dan Ibu Khoirin Nikmah yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do’a dan materi yang sangat berarti.
8. Bapak Agus Riyanto, Selaku Pimpinan PT. Alesta Fashion Jepara yang telah mengijinkan saya melakukan penelitian untuk kebutuhan skripsi ini.
9. Staff Dosen dan Karyawan Universitas Muria Kudus, yang telah banyak memberikan ilmu dan pengetahuan dalam penyelesaian skripsi ini
10. Noor Shobah dan Mbak Hikmawati, selaku karyawan bagian administrasi dan produksi yang telah banyak membantu saya dalam kegiatan penelitian

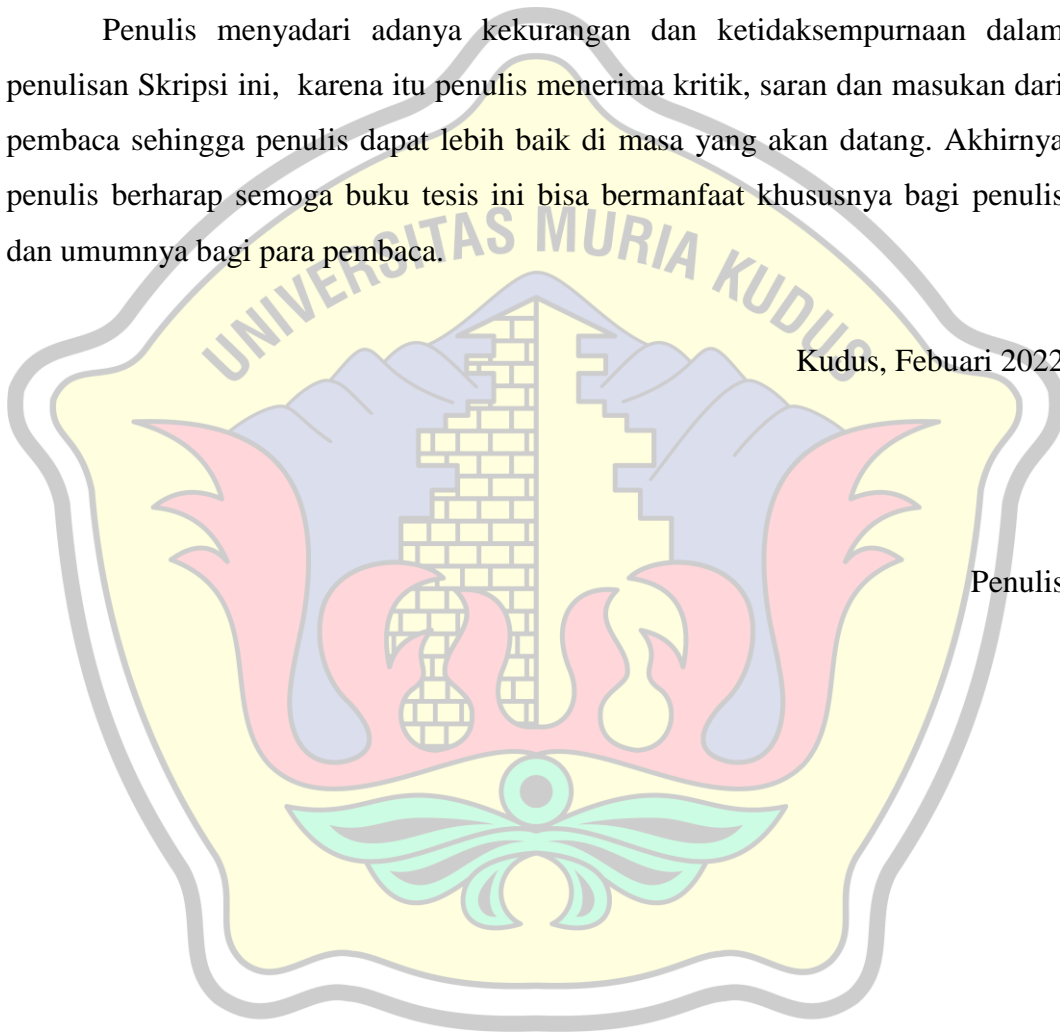
dan pengumpulan data-data yang saya butuhkan dalam penyelesaian skripsi ini.

11. Semua karyawan PT. Alesta Fashion Jepara yang telah membantu saya dalam kegiatan penelitian dalam skripsi ini.
12. Teman-Teman Teknik Informatika Angkatan 2018, yang sudah memberikan masukan, motivasi dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Febuari 2022

Penulis



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG
BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus pada PT. ALESTA
FASHION JEPARA)**

Nama mahasiswa : Muhammad Alfian Naufal

NIM : 201851201

Pembimbing :

1. Rina Fiati, ST.,M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom.

RINGKASAN

Perkembangan teknologi informasi di era modern kini sudah semakin pesat. Hal tersebut membuat banyak pekerjaan yang sebelumnya hanya dapat dilakukan secara sederhana kini menjadi lebih efisien. Pengguna dapat melakukan banyak hal tanpa melalui kesulitan sekaligus mengefisiensi waktu dalam proses pelaksanaan. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat kita lihat adalah system informasi yang berbasis web. System informasi berbasis web yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman php dapat memudahkan kegiatan sebuah instansi atau perusahaan yang sebelumnya hanya dilakukan secara sederhana menjadi lebih mudah dan efisien.

Penelitian yang dilakukan adalah untuk membangun sebuah Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Website pada PT. Alesta Fashion Jepara. Sistem informasi tersebut merupakan sebuah sistem untuk mengatur persediaan barang. System informasi berbasis web juga dapat dibuat atau dikembangkan dengan menggunakan beberapa metode perancangan dan berbagai bahasa pemrograman. Metode yang digunakan dalam pengembangan perancangan system informasi persediaan barang berbasis web ini adalah metode waterfall. Yang terdiri dari perancangan aplikasi, analisis aplikasi, desain aplikasi, dan penerapan aplikasi. Pada akhir Penelitian akan diperoleh sistem informasi berbasis website yang dilengkapi dengan dokumentasi Pelatihan untuk karyawan dan Presentasi hasil akhir juga dilakukan untuk pihak perusahaan.

Kata Kunci : *system informasi, inventory, web, waterfall*

**DESIGN OF GOODS INVENTORY INFORMATION SYSTEM
BASED ON WEBSITE (Case Study at PT. ALESTA
FASHION JEPARA)**

Student Name : Muhammad Alfian Naufal

Student Identity Number : 201851201

Supervisor :

1. Rina Fiati, ST.,M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom.

ABSTRACT

The development of information technology in the modern era is now increasingly rapid. This makes a lot of work that previously could only be done simply now becomes more efficient. Users can do many things without going through difficulties as well as save time in the implementation process. One of the technological developments that we can see is a web-based information system. A web-based information system developed with the PHP programming language can facilitate the activities of an agency or company that were previously only done simply to become easier and more efficient.

The research conducted is to build a Website-Based Goods Inventory Information System at PT. Alesta Fashion Jepara. The information system is a system for managing inventory. Web-based information systems can also be created or developed using several design methods and various programming languages. The method used in the development of this web-based inventory information system design is the waterfall method. Which consists of application design, application analysis, application design, and application implementation. At the end of the study, a website-based information system will be obtained which is equipped with documentation of training for employees and presentation of the final results for the company.

Keywords : *information system, inventory, web, waterfall*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi PT. Alesta Fashion Jepara	3
1.5.2 Bagi Universitas Muria Kudus.....	3
1.5.3 Bagi Peneliti	4
1.6. Sistematika penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian Terkait	6
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1 Sistem.....	7
2.2.2 Informasi	8
2.2.3 Sistem Informasi	9
2.3. Inventory	10
2.4. Persediaan.....	11

2.5.	Tools Perangkat Lunak.....	13
2.5.1	Website.....	13
2.5.2	PHP	16
2.5.3	HTML	17
2.5.4	MySql.....	18
2.7.	Perancangan.....	22
2.7.1.	Flowchart	22
2.7.2.	Diagram Context	25
2.7.3.	Data Flow Diagram(DFD)	26
2.7.4.	Entity Relationship Diagram(ERD)	27
2.8.	Kerangka Pikiran	29
BAB III METODOLOGI.....		31
3.1.	Kerangka Kerja.....	31
3.2.	Metode Penelitian.....	32
3.2.1	Objek Penelitian	32
3.2.2	Alat dan bahan.....	32
3.2.3	Sumber Data.....	33
3.2.4	Pengumpulan Data	34
3.3.	Metode Pengembangan Sistem	35
3.4.	Perancangan Sistem.....	36
3.4.1	Flowchart	36
3.4.2	Diagram Context.....	37
3.4.3	Data Flow Diagram(DFD)	38
3.4.4	Entiry Relationship Diagram(ERD).....	41
3.5.	Perancangan Database	41
3.6.	Perancangan Desain Interface	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		51
4.1.	Analisa Sistem	51
4.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	51
4.2.1.	Kebutuhan Hardware	52
4.2.2.	Kebutuhan Software.....	52
4.3.	Analisis Perancangan Sistem.....	52
4.3.1.	Usecase Diagram.....	52
4.3.2.	Actifity Diagram	54
4.3.3.	Sequence Diagram	58

4.3.4.	Class Diagram	60
4.4.	Implementasi Sistem	61
4.4.1	Halaman Login.....	61
4.4.2	Halaman Home.....	62
4.4.3	Halaman Data Barang	62
4.4.4	Halaman Data Pegawai	64
4.4.5	Halaman Data Supplier	64
4.4.6	Halaman Data Pembelian.....	65
4.4.7	Halaman Data Penjualan.....	66
4.4.8	Halaman Data Laporan	67
4.5.	Pengujian Sistem	69
4.5.1	Pengujian Proses Login.....	69
4.5.2	Pengujian Proses Data Barang	70
4.5.3	Pengujian Proses Data Pegawai	72
4.5.4	Pengujian Proses Data Supplier	73
4.5.5	Pengujian Proses Data Pembelian.....	74
4.5.6	Pengujian Proses Data Penjualan	75
4.5.7	Pengujian Proses Data Laporan	77
4.6.	Pengujian Kuisisioner	77
BAB V PENUTUP.....		82
5.1.	Kesimpulan.....	82
5.2.	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN 1.....		86
LAMPIRAN 2.....		88
LAMPIRAN 3.....		89
LAMPIRAN 4.....		87
LAMPIRAN 5.....		88
LAMPIRAN 6.....		89
LEMBAR REVISI.....		90
BIODATA PENULIS		98

DAFTAR GAMBAR


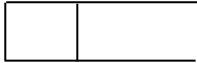
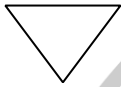

Gambar 2.1 Inventory	10
Gambar 2.2 Persediaan.....	11
Gambar 2.3 Website.....	13
Gambar 2.4 PHP	16
Gambar 2.5 HTML.....	17
Gambar 2.6 MySql.....	18
Gambar 2.7 Database	20
Gambar 3.1 Kerangka Kerja	31
Gambar 3.2 Metode Waterfall.....	35
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i>	37
Gambar 3.4 Diagram konteks	38
Gambar 3.5 DFD yang sedang berjalan	39
Gambar 3.6 DFD level 0	39
Gambar 3.7 DFD level 1	40
Gambar 3.8 ERD.....	41
Gambar 3. 9 Perancangan Halaman Login	46
Gambar 3. 10 Perancangan Halaman Home	46
Gambar 3. 11 Perancangan Halaman Data Barang.....	47
Gambar 3. 12 Perancangan Halaman Data Supplier.....	47
Gambar 3. 13 Perancangan Halaman Data Laporan	48
Gambar 3. 14 Perancangan Form Input Barang.....	48
Gambar 3. 15 Perancangan Form Input Supplier.....	49
Gambar 3. 16 Perancangan Form Input Penjualan	49
Gambar 3. 17 Perancangan Form Input Pembelian	50
Gambar 3. 18 Perancangan Form Laporan Barang.....	50
Gambar 4. 1 <i>Usecase Diagram</i> Admin	53
Gambar 4. 2 <i>UseCase Diagram</i> Manager	53
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Data User	54
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Data Barang	55
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Data Transaksi	56

Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Data Laporan	57
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang	58
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Data Inventory	59
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Data Supplier	59
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Data Laporan	59
Gambar 4. 11 <i>Class Diagram</i> Sistem Inventory Barang.....	60
Gambar 4. 12 Halaman Login	61
Gambar 4. 13 Halaman Home.....	62
Gambar 4. 14 Halaman Data Barang	62
Gambar 4. 15 Halaman Form Tambah Data Barang.....	63
Gambar 4. 16 Halaman Form Edit Data Barang	63
Gambar 4. 17 Halaman Data Pegawai	64
Gambar 4. 18 Halaman Data Supplier	64
Gambar 4. 19 Halaman Data Pembelian	65
Gambar 4. 20 Halaman Form Tambah Data Pembelian	65
Gambar 4. 21 Halaman Data Penjualan	66
Gambar 4. 22 Halaman Form Tambah Data Penjualan	66
Gambar 4. 23 Halaman Laporan Stok Barang	67
Gambar 4. 24 Halaman Laporan Pembelian Barang.....	67
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Penjualan Barang.....	68
Gambar 4. 26 Halaman Cetak Laporan Barang	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Sistem <i>Flowchart</i>	24
Tabel 2.2 <i>Simbol</i> Diagram Konteks.	25
Tabel 2.3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	26
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Entity Relationship diagram</i>	28
Tabel 2.5 Kerangka pemikiran	30
Tabel 3. 1 Tabel User	42
Tabel 3. 2 Tabel Barang	42
Tabel 3. 3 Tabel Pegawai	43
Tabel 3. 4 Tabel Supplier	43
Tabel 3. 5 Tabel Pembelian.....	44
Tabel 3. 6 Tabel Penjualan.....	44
Tabel 3. 7 Tabel Laporan	45
Tabel 4. 1 Pengujian Proses Login.....	70
Tabel 4. 2 Pengujian Proses Tambah Data Barang	71
Tabel 4. 3 Pengujian Proses Edit Data Barang.	72
Tabel 4. 4 Pengujian Proses Hapus Data Barang	72
Tabel 4. 5 Pengujian Proses Tambah Data Admin	73
Tabel 4. 6 Pengujian Proses Edit Data Admin	73
Tabel 4. 7 Pengujian Proses Data Supplier	74
Tabel 4. 8 Pengujian Proses Data Pembelian.....	75
Tabel 4. 9 Pengujian Proses Data Penjualan.....	76
Tabel 4. 10 Pengujian Proses Data Laporan	77
Tabel 4. 11 Pengujian Hasil Kuisisioner	78

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Terminal	Untuk memulai atau mengakhiri suatu program.
	Penyimpanan Data / Data Store.	Berfungsi sebagai tempat penyimpanan dokumen-dokumen/file-file yang dibutuhkan dalam suatu sistem informasi
	Arsip	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan file komputer / non komputer yang disimpan sebagai arsip. Di dalam simbol ini bisa ditulis huruf F atau huruf A.
	Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat keterangan: kolaborasi, obyek penelitian.....	101
Lampiran 2	Instrumen penelitian (kuesioner, data penelitian, tabel pendukung).....	102
Lampiran 3	Artikel Ilmiah	103
Lampiran 4	Cek Turnitin	104
Lampiran 5	Buku Bimbingan	105
Lampiran 6	Dokumentasi	106

Note: Lampiran yang disertakan dalam laporan

1. Surat keterangan: kolaborasi, obyek penelitian
2. Instrumen penelitian (kuesioner, data penelitian, tabel pendukung)
3. Artikel ilmiah
4. Cek Turnitin
5. Fotokopi buku bimbingan
6. Dokumentasi: foto, dll jika ada

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

R & D	: Metode Research and Development
UML	: Unified Modeling Language
DFD	: Data Flow Diagram
WWW	: World Wide Web
HTML	: Hyper Text Markup Language
URL	: Uniform Resource Locator
MB	: Mega Byte
GB	: Giga Byte
PHP	: Hypertext Pre Processor
GPL	: General Public License
SQL	: Structured Query Language
DAD	: Diagram Arus Data
ERD	: Entity Relationship Diagram
RDBMS	: Relational Database Management Sistem

