

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN



Oleh :

Aliful Ibad

1461900232

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2023

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer di Program Studi Informatika



Diajukan oleh :

Aliful Ibad
1461900232

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2022**

FINAL PROJECT

DESIGN OF INVENTORY SYSTEM OF AA FASHION GROUP WITH USER CENTERED DESIGN METHOD

Prepared as partial fulfilment of the requirement for the degree of
Sarjana computer at informatics Department



By :

Aliful Ibad
1461900232

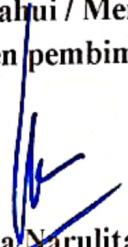
**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2022**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Aliful Ibad
NBI : 1461900232
Prodi : S-1 Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA
FASHION GROUP DENGAN METODE USER CENTERED
DESIGN


**Mengetahui / Menyetujui
Dosen pembimbing**


Luvia Friska Narulita, S.ST., MT
NPP. 20460150653

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Dr. Ir. H. Sajoyo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng.
NPP.20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**


Aidil Primasetya Armin, S.ST.,M.T.
NPP.20460.16.0700

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Aliful Ibad

NBI : 1461900232

Fakultas/Program Studi : Teknik Informatika

ss judul diatas bukan merupakan viia katasviim, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non – material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis akhir saya secara orisinil dan otentik.

3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan viia katas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Sura



Aliful Ibad

1461900232

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Persediaan Barang AA Fashion Group Menggunakan Metode User Centered Design” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan mendapatkan Sarjana Komputer, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan Allah dan orang tua serta do’a dari berbagai teman dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah penting bagi penulis untuk menyelesaikan dengan baik. Selain itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T. selaku ketua program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Luvia Friska Narulita, S.ST., MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak sekali membantu penulis dengan inspirasi materi didalam dan diluar perkuliahan yang menjadi topik utama tugas akhir ini, serta saran, hingga koreksi yang sangat bermanfaat.
3. Ibu Puteri Noraisya Primandari S.ST.,M.IM. Selaku dosen wali yang selalu memberikan semangat dan saran.
4. Bapak dan ibu dosen pengajar Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah bermurah hati membagikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis mudah menentukan minat pada topik tugas akhir.
5. Keluarga tercinta Orang Tua, serta keluarga besar penulis yang selalu mendoakan, memerhatikan, dan melengkapkan segala keperluan penulis hingga terselesaikannya penyusunan tugas akhir ini.
6. Rekan kelas yang sudah sangat membantu untuk mencari relawan untuk pengumpulan dataset dan sudah memberi dukungan moral dan semangat kepada penulis.
7. Teman dan sahabat dilingkungan maupun diluar kampus yang setia membantu dan memberikan semangat dan doa.



UNIVERSITAS 17
AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN

Jl. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)

e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aliful Ibad
NBI/ NPM : 1461900232
Fakultas : Teknik
Program Studi : Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk
memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*,
atas karya saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION
GROUP DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN”**

Dengan *Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty - Free
Right)*, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak
menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk
pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama
tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada tanggal : 31 Agustus 2023



(Aliful Ibad)

ABSTRAK

Nama : Aliful Ibad

Program Studi : Informatika

Judul : Perancangan Sistem Persediaan Barang AA Fashion Group
Menggunakan Metode User Centered Design

AA Fashion Group merupakan sebuah distributor pakaian ataupun seragam sekolah yang berada di kota Surabaya. Tepatnya berada di Pusat Grosir Surabaya (PGS). Dengan lokasi yang sangat strategis tersebut, memudahkan para usaha untuk menjangkau ke tempatnya. Dengan kemampuan teknologi yang semakin canggih ini, sekarang masih banyak sekali para pengusaha menggunakan cara konvensional untuk mengerjakan transaksi-transaksi dan tugas-tugasnya. Salah satunya ialah AA Fashion Group. Usaha ini memiliki permasalahan pada pencatatan transaksi barang yang bersifat konvensional. Karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengatasi hal tersebut. Perancangan sistem ini dengan menggunakan alat bantu diagram konteks, Diagram Flow Diagram, ERD, dan kamus data. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk merancang sistem ini adalah Laravel dengan database Mysql dan Xampp sebagai servernya. Perancangan sistem informasi ini berguna sekali untuk menunjang kinerja bagian administrasi serta berguna bagi kelancaran proses pendataan di AA Fashion Group.

Kata Kunci : *Sistem Informas, Perancangan, Persediaan*

ABSTRACT

Nama : Aliful Ibad

Program Studi : Informatika

Judul : Perancangan Sistem Persediaan Barang AA Fashion Group
Menggunakan Metode User Centered Design

AA Fashion Group is a distributor of clothing or school uniforms in the city of Surabaya. Precisely located at the Surabaya Wholesale Center (PGS). With this very strategic location, it makes it easier for businesses to reach their place. With this increasingly sophisticated technological capability, today there are still many entrepreneurs using conventional methods to carry out their transactions and tasks. One of them is AA Fashion Group. This business has problems with conventional transaction recording. Therefore we need a system that can overcome this. The design of this system uses the tools of context diagrams, Flow Diagrams, ERD, and data dictionaries. The programming language used to design this system is Laravel with MySQL database and Xampp as the server. The design of this information system is very useful to support the performance of the administration section and is useful for the smooth running of the data collection process at AA Fashion Group.

Keywords: Information Systems, Planning, Inventory

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Perancangan.....	11
2.2 Sistem.....	11
2.3 Persediaan.....	12
2.4 User Centered Design (UCD).....	12
2.5 Penelitian Terdahulu.....	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Kerangka Kerja.....	16
3.2 Bahan dan Perangkat Penelitian.....	16
3.2.1 Perangkat Keras (HARDWARE).....	17
3.2.2 Perangkat Lunak (SOFTWARE).....	17
3.3 Perancangan.....	17
3.3.1 Arsitektur Sistem.....	17
3.3.2 Use Case Diagram.....	17
3.3.3 EERD (Enhanced Entity Relational Diagram).....	19
BAB 4 ANALISIS DAN IMPLEMENTASI.....	20
4.1 Analisis Sistem yang Berjalan.....	33
4.2 Analisa User Centered Design.....	33

4.2.1	Memahami pengguna	33
4.2.2	Kebutuhan pengguna.....	34
4.3	Use Case Scenario.....	20
4.4	Perancangan Design	34
4.5	Evaluasi Design Terhadap Kebutuhan	43
4.6	Perancangan Design Ulang	44
4.7	Hasil Implementasi Website.....	58
4.8	Usability Testing	71
4.9	Pengujian.....	74
4.9.1	Black Box Testing.....	74
BAB 5 PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3. 1 Use Case Scenario Admin melakukan login	20
Tabel 3. 2 Use Case Scenario Admin menambahkan user	21
Tabel 3. 3 Use Case Scenario Admin menambahkan data kategori	22
Tabel 3. 4 Use Case Scenario Admin menambahkan data supplier	23
Tabel 3. 5 Use Case Scenario Admin menambahkan data toko	24
Tabel 3. 6 Admin menambahkan data barang	26
Tabel 3. 7 Use Case Scenario Admin mencetak data barang masuk	27
Tabel 3. 8 Use Case Scenario Admin mencetak data barang keluar	28
Tabel 3. 9 Use Case Scenario Admin melakukan logout	29
Tabel 3. 10 Use Case Scenario Gudang melakukan login	29
Tabel 3. 11 Use Case Scenario Gudang menambahkan barang masuk	30
Tabel 3. 12 Use Case Scenario Gudang menambahkan barang keluar	31
Tabel 3. 13 Use Case Scenario Gudang menambahkan barang return	31
Tabel 4. 1 tabel interval	71
Tabel 4. 2 Table Perhitungan Likert	71
Tabel 4. 3 Table Perhitungan Likert tiap kriteria	72
Tabel 4. 4 Tabel Responden	72
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Responden	73
Tabel 4. 6 Black Box Testing Admin	74
Tabel 4. 7 Black Box Testing Gudang	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Kerja.....	16
Gambar 4. 1 Tampilan Menu Login.....	34
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Dashboard.....	35
Gambar 4. 3 Tampilan Menu User.....	36
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Tambah User.....	36
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Kategori	37
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Tambah Kategori	37
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Product.....	38
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Tambah Product.....	38
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Toko.....	39
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Tambah Toko.....	39
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Data Suppliers.....	40
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Tambah Data Suppliers.....	40
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Produk Keluar	41
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Tambah produk keluar	41
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Tambah produk masuk.....	42
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Tambah produk masuk.....	42
Gambar 4. 17 Tampilan menu login v2.....	44
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Dashboard Admin.....	44
Gambar 4. 19 Tampilan Menu User Admin.....	45
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Tambah User Admin.....	45
Gambar 4. 21 Tampilan menu Kategori Admin.....	46
Gambar 4. 22 Tampilan menu tambah Kategori Admin.....	46
Gambar 4. 23 Tampilan menu Supplier Admin	47
Gambar 4. 24 Tampilan menu tambah Supplier Admin	47
Gambar 4. 25 Tampilan menu Toko Admin	48
Gambar 4. 26 Tampilan menu tambah Toko Admin.....	48
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Data Barang	49
Gambar 4. 28 Tampilan Menu Tambah Data Barang	49
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Kartu Stok.....	50
Gambar 4. 30 Tampilan Menu Hasil Filter Kartu Stok	50
Gambar 4. 31 Tampilan menu Laporan barang masuk	51
Gambar 4. 32 Tampilan menu cetak laporan barang masuk	51
Gambar 4. 33 Tampilan menu Laporan barang keluar.....	52
Gambar 4. 34 Tampilan menu cetak laporan barang keluar.....	52
Gambar 4. 35 Tampilan halaman dashboard (Gudang)	53
Gambar 4. 36 Tampilan menu data barang masuk (Gudang).....	54
Gambar 4. 37 Tampilan menu tambah data barang masuk (Gudang).....	54
Gambar 4. 38 Tampilan menu data barang keluar (Gudang).....	55
Gambar 4. 39 Tampilan menu tambah data barang keluar (Gudang)	55

Gambar 4. 40 Tampilan menu data barang return (Gudang)	56
Gambar 4. 41 Tampilan menu tambah data barang return (Gudang).....	57
Gambar 4. 42 Tampilan menu Dashboard V2(Gudang)	57
Gambar 4. 43 Menu login	58
Gambar 4. 44 Menu tampilan Dashboard (Admin).....	58
Gambar 4. 45 Menu tampilan User (Admin)	59
Gambar 4. 46 Menu Tampilan Add User (Admin)	59
Gambar 4. 47 Menu Tampilan Kategori (Admin).....	60
Gambar 4. 48 Menu Tampilan Tambah Kategori (Admin).....	60
Gambar 4. 49 Menu Tampilan Supplier (Admin)	61
Gambar 4. 50 Menu Tampilan Tambah Supplier (Admin)	61
Gambar 4. 51 Menu Tampilan Toko (Admin)	62
Gambar 4. 52 Menu Tampilan Tambah Toko (Admin)	62
Gambar 4. 53 Menu Tampilan Barang (Admin)	63
Gambar 4. 54 Menu Tampilan Tambah Barang (Admin).....	63
Gambar 4. 55 Menu Tampilan Laporan Barang Masuk (Admin)	64
Gambar 4. 56 Menu Tampilan Cetak Laporan Barang Masuk (Admin).....	64
Gambar 4. 57 Menu Tampilan Laporan Barang Keluar (Admin).....	65
Gambar 4. 58 Menu Tampilan Cetak Laporan Barang Keluar (Admin).....	65
Gambar 4. 59 Menu tampilan Kartu Stok (Admin).....	66
Gambar 4. 60 Menu tampilan hasil filter (Admin).....	66
Gambar 4. 61 Menu tampilan Dashboard (Gudang)	67
Gambar 4. 62 Menu tampilan Data Barang Masuk (Gudang).....	68
Gambar 4. 63 Menu Tampilan Input Data Barang Masuk (Gudang).....	68
Gambar 4. 64 Menu Tampilan Data Barang Keluar (Gudang)	69
Gambar 4. 65 Menu Tampilan Tamba Data Barang Keluar (Gudang)	69
Gambar 4. 66 Menu Tampilan Data Barang Return (Gudang)	70
Gambar 4. 67 Menu Tampilan Tamba Data Barang Return (Gudang)	70