

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG DI
NAISHA HIJRAH BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

**Nanda Aldiah Krisna Uliana
17.12.0214**

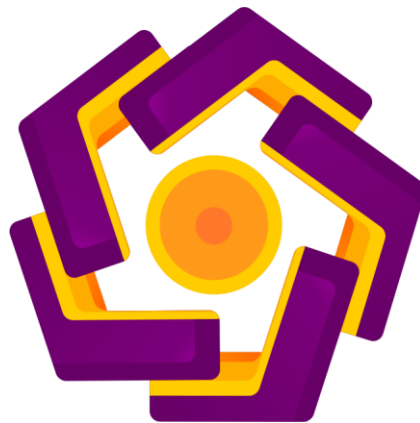
**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG DI
NAISHA HIJRAH BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Nanda Aldiah Krisna Uliana
17.12.0214**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG
DI NAISHA HIJRAH BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nanda Aldiah Krisna Uliana

17.12.0214

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Maret 2021

Dosen Pembimbing,

Moch Farid Fauzi, M.Kom

NIK. 190302284

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG
DI NAISHA HIJRAH BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Nanda Aldiah Krisna Uliana

17.12.0214

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Maret 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Moch Farid Fauzi M.Kom
NIK. 190302284

Lilis Dwi Farida S.Kom M.Eng
NIK. 190302288

Muhammad Tofa Nurcholis M.Kom
NIK. 190302281

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Maret 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 Maret 2021



Nanda Aldiah Krisna Uliana

NIM. 17.12.0214

MOTTO

Menunda kesenangan dimasa muda, Sabar!

Jangan nampak kaya di awal-awal tetapi tua nya sengsara.

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya.”

(Q.S Ath-Thalaq ayat : 2-3)



PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, nikmat dan berkat yang luar biasa, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan selesai pada waktu yang tepat, meskipun masih jauh dari kata sempurna. Penulis mempersembahkan skripsi ini

kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta, yang selalu mendoakan, mensupport, dan memberikan kasih sayang.
2. Bapak Moch Farid Fauzi M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing serta memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Pihak Naisha Hijrah, terimakasih banyak karena telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu selama kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kepada teman – teman penulis yang telah memberikan semangat dan refrensi dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Serta semua pihak saya ucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Barang Di Naisha Hijrah Berbasis Web”.

Skripsi ini dibuat dan diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan setiap mahasiswa AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menerima bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. M. Suyanto, Prof., DR., MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Moch Farid Fauzi M.Kom. selaku dosen pembimbing.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu.
5. Kedua orangtua dan saudara yang selalu mendukung penulis.
6. Naisha Hijrah yang telah
7. Teman – teman penulis yang mendukung dan selalu memberikan semangat
8. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi masih terdapat kekurangan. Sebagai penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 2021

Nanda Aldiah Krisna Uliana

17.12.0214

DAFTAR ISI

JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.5.1 Bagi Perusahaan.....	2
1.5.2 Bagi penulis.....	2
1.6 Metode Pengembangan.....	3
1.6.1 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	3
1.6.2 Perancangan (<i>Design</i>).....	3
1.6.3 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	3
1.6.4 Pengujian (<i>Testing</i>).....	3
1.6.5 Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>).....	4
1.7 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7.1 Metode Observasi.....	4
1.7.2 Metode Wawancara.....	4
1.7.3 Studi Pustaka.....	4
1.8 Metode Analisis <i>PIECES</i>	4
1.8.1 Metode Perancangan.....	4
1.8.2 Metode Implementasi.....	4

1.8.3 Metode <i>Testing</i>	5
1.9 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 1 PENDAHULUAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
BAB III PERANCANGAN SISTEM	5
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	5
BAB V PENUTUP	5
BAB II Landasan Teori.....	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Sistem.....	7
2.2.3 Informasi	7
2.2.4 Sistem Informasi.....	8
2.2.5 Basis Data	8
2.2.5.1 Tujuan Basis Data	8
2.2.5.2 Manfaat atau Kelebihan Basis Data	9
2.2.5.3 Operasi Dasar Basis Data	9
2.2.6 Web.....	10
2.2.6.1 Web <i>Editor</i>	10
2.2.6.2 Web <i>Browser</i>	10
2.2.6.3 Web <i>Server</i>	10
2.2.7 <i>MySQL</i>	11
2.2.8 <i>XAMPP</i>	11
2.2.9 Sistem <i>Inventory</i>	11
2.2.10 <i>Black Box Testing</i>	12
2.3. Alat Bantu Pemodelan Sistem	12
2.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	12
2.3.2 <i>Diagram context</i>	13
2.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	14
2.3.3.1 Elemen – Elemen ERD.....	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	16
3.1 Tinjauan Umum	16
3.1.1 Sejarah Naisha Hijrah.....	16
3.1.2 Visi dan Misi.....	17

3.1.3 Stuktur Organisasi Naisha Hijrah	17
3.2 Analisis Sistem.....	18
3.2.1 Identifikasi Masalah	18
3.2.2 Analisis Kelemahan.....	18
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	22
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	23
3.3.3 Analisis Kelayakan.....	24
3.3.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi	24
3.3.3.2 Analisis Kelayakan Hukum / Legal	25
3.3.3.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	25
3.3.3.4 Analisis Kelayakan Sosial.....	25
3.4 Perancangan Sistem.....	25
3.4.1 Perancangan <i>Flowchart</i>	25
3.4.2 Perancangan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	26
3.4.2.1 <i>Diagram Context</i>	26
3.4.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1.....	27
3.4.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2.....	28
3.4.3 Perancangan Basis Data.....	32
3.4.3.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	32
3.4.3.2 Hubungan Antar Tabel.....	32
3.4.3.3 Struktur Tabel	33
3.4.4 Perancangan Antarmuka <i>User</i>	36
BAB IV.....	39
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Implementasi	39
4.1.1 Implementasi <i>Database</i> dan Tabel	39
4.1.2 Implementasi <i>coding</i>	56
4.2 Koneksi <i>Database</i>	63
4.3 <i>Testing</i>	63
4.3.1 <i>Black Box Testing</i>	63
4.4 Perbandingan Sistem.....	67
4.5 Implementasi Sistem	68
DAFTAR PUSTAKA.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Simbol DFD	12
Tabel 1.2 Elemen-elemen ERD	15
Tabel 3.1 Analisis Performance	18
Tabel 3.2 Analisis <i>Information</i>	19
Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i>	20
Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i>	20
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i>	21
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i>	21
Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Fungsional	22
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Keras	23
Tabel 3.9 Kebutuhan Perangkat Lunak	23
Tabel 3.10 Keamanan	24
Tabel 3.11 Data Pengguna	33
Tabel 3.13 Data Kategori	33
Tabel 3.12 Data Produk	34
Tabel 3.14 Data Stok	34
Tabel 3.15 Data Stok Retur	35
Tabel 3.16 Data Retur	35
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i>	63
Tabel 4.2 <i>Black Box Testing</i>	65
Tabel 4.3 <i>Black Box Testing</i>	65
Tabel 4.3 <i>Black Box Testing</i>	67
Tabel 4.4 Perbandingan Sistem	67
Tabel 4.5 Implementasi Sistem	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi.....	8
Gambar 2.2 Kardinalitas relasi	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	17
Gambar 3.2 Perancangan Flowchat.....	26
Gambar 3.3 Diagram Contex / DFD Level0	26
Gambar 3.4 DFD Level 1	27
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 (Olah Data Pengguna)	28
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 (Olah Data Kategori).....	29
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 (Olah Data Produk).....	30
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4 (Olah Data Stok)	31
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship</i> Diagram.....	32
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	33
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	36
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Dashboard</i>	36
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Produk.....	37
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Halaman Daftar Produk.....	37
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Update</i> Stok	38
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Halaman Laporan	38
Gambar 4.1 Relasi Tabel di Database	39
Gambar 4.2 Tabel <i>tbl_pengguna</i>	55
Gambar 4.3 Tabel <i>tbl_produk</i>	55
Gambar 4.4 Tabel <i>tbl_kategori</i>	56
Gambar 4.5 Tabel <i>tbl_stok</i>	56
Gambar 4.6 Tabel <i>tbl_retur</i>	56
Gambar 4.7 Tabel <i>tbl_stok_retur</i>	56
Gambar 4.8 <i>source code update</i> stok	57
Gambar 4.9 <i>source code update</i> retur.....	57
Gambar 4.10 Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.11 Halaman <i>Dashbord</i>	58
Gambar 4.12 Halaman Tambah Produk	59
Gambar 4.13 Halaman Daftar Produk	59
Gambar 4.14 Halaman Produk Retur	60
Gambar 4.15 Halaman Kategori	60
Gambar 4.16 Halaman <i>Update Retur</i>	61
Gambar 4.17 Halaman <i>Update</i> Stok.....	61

Gambar 4.18 Halaman Laporan Produk	62
Gambar 4.19 Halaman Tambah Pengguna	62
Gambar 4.20 Halaman Daftar Pengguna	63
Gambar 4.21 <i>Source Code</i> Koneksi <i>Database</i>	63
Gambar 4.22 Dokumentasi Karyawan Implementasi	69



INTISARI

Sistem informasi *inventory* merupakan hal yang sangat penting di dalam sebuah perusahaan kecil maupun besar yang sedang berjalan untuk menjalankan proses produksinya. yang digunakan untuk mengetahui persediaan data stok barang pada perusahaan tersebut. Sistem informasi *inventory* sudah banyak digunakan atau dikembangkan pada perusahaan-perusahaan dengan berbagai macam teknologi dan sistem. Namun disini Naisha hijrah masih mempunyai permasalahan yaitu belum tersedianya sistem informasi *inventory* barang yang akurat dalam mengelola data stok barang. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang sebuah sistem informasi *inventory* berbasis *website* yang dapat membantu dalam menangani keluar maupun masuk persediaan stok barang, retur barang dan laporan barang.

Program ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database Mysql* dan menggunakan metode pengembangan *waterfall* dan dianalisis menggunakan analisis *pieces*. Program ini berfungsi untuk mengolah data tentang implementasi sistem informasi *inventory* pada Naisha Hijrah.

Dengan adanya sistem informasi *inventory* pada Naisha Hijrah, semua kegiatan yang berhubungan dengan data stok barang, retur barang dan laporan data barang dapat berjalan dengan yang diharapkan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventory

ABSTRACT

An inventory information system is very important in a small and large company that is running its production process. which is used to determine the stock data supply at the company. Inventory information systems have been widely used or developed in companies with various technologies and systems. But here Naisha Hijrah still has a problem, namely the unavailability of an accurate inventory information system in managing stock data. Therefore, this study aims to analyze and design a website-based inventory information system that can assist in handling the outgoing and incoming inventory of stock items, returns and reports of goods.

This program was created using the PHP programming language, MySQL database and using the waterfall development method and analyzed using pieces analysis. This program functions to process data about the implementation of the inventory information system on Naisha Hijrah.

With the inventory information system on Naisha Hijrah, all activities related to stock data, returns and reports of goods data can run as expected.

Keywords : Information Systems, Inventory