

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG  
DENGAN VISUAL GRAFIK *VISITOR WEBSITE***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**YOGA PRATAMA**

**18.11.2453**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG  
DENGAN VISUAL GRAFIK *VISITOR WEBSITE***

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**YOGA PRATAMA**

**18.11.2453**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG DENGAN VISUAL GRAFIK *VISITOR WEBSITE*

yang disusun dan diajukan oleh

**Yoga Pratama**

**18.11.2453**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Januari 2023

Dosen Pembimbing,



**Dina Maulina, M.Kom.**

**NIK. 190302250**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG DENGAN VISUAL GRAFIK *VISITOR WEBSITE*

yang disusun dan dipersiapkan oleh  
**Yoga Pratama**

**18.11.2453**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2023

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Uyock Anggoro Saputro, M.Kom**

**NIK. 190302419**

**Ika Nur Fajri, M.Kom**

**NIK. 190302268**

**Dina Maulina, M.Kom**

**NIK. 190302250**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Februari 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

### PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yoga Pratama  
NIM : 18.11.2453

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG DENGAN VISUAL GRAFIK *VISITOR WEBSITE***

Dosen Pembimbing : Dina Maulina, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 27 Februari 2023

Yang Menyatakan,



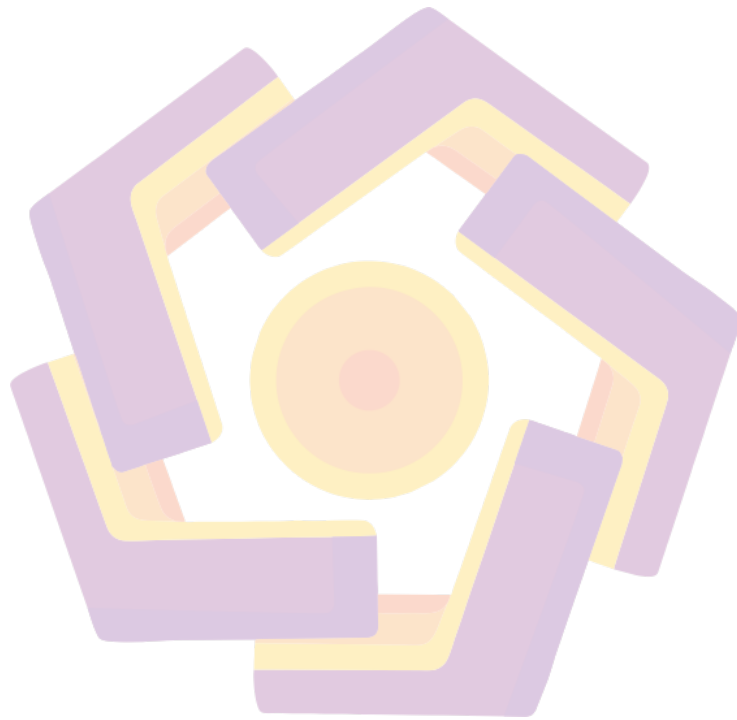
Yoga Pratama

## **MOTTO**

“Belajar dari kemarin, hidup untuk hari ini, berharap untuk besok. Yang terpenting jangan sampai berhenti bertanya”

&

“If we never try, we’ll never know”



## PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan segala nikmat dan kasih sayangNya sampai sejauh ini.
2. Kedua orang tua saya, adik saya dan keluarga besar, yang selalu mendoakan dan selalu menyemangati.
3. Ibu Dina Maulina, M. Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Teman-teman kelas IF-10 2018 yang selalu menemani perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat sampai saat ini. Semoga kita selalu bahagia dan menjadi pribadi yang lebih baik lagi.
6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan naskah skripsi yang tidak dapat di tulis satu-pesatu.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul RANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY BARANG DENGAN VISUAL GRAFIK VISITOR WEBSITE*.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Arif Akbarul Huda, S.Si.,M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua saya yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada saya.
5. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iiii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitan .....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II Landasan Teori.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.2.2 Manfaat Sistem Informasi.....	11
2.2.3 Pengaruh Sistem Informasi.....	11
2.2 Persediaan (Inventory).....	12
2.3 Visual Grafik.....	15
2.4 <i>Visitor Website</i> .....	16
2.5.1 Jenis-jenis <i>Visitor Website</i> .....	16
2.5.1.1 Pengunjung Baru ( <i>New Visitor</i> ).....	16
2.5.1.2 Pengunjung Lama ( <i>Returning Visitor</i> ).....	16
2.5.1.3 Pengunjung Unik ( <i>Unique Visitor</i> ).....	16
2.5.1.4 Pengunjung Langsung ( <i>Direct Visitor</i> ).....	16
2.5.1.5 Pengunjung Rujukan ( <i>Referring Visitor</i> ).....	16
2.5 Software Yang Digunakan.....	16
2.6 Metodologi Perancangan Sistem.....	17
2.7.1 SDLC ( <i>System Development Life Cycle</i> ).....	17
2.7.2 Flowchart.....	19
2.7.3 Entity Relational Diagram (ERD).....	21
2.7.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	21
2.7 Teknik Sampling.....	22
2.8 Kuesioner.....	22
2.9 Skala Likert.....	22
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	25
3.1 Deskripsi PT Andiarta Matra Utama.....	25

3.2	Struktur Organisasi PT Andiarta Matra Utama .....	25
3.3	Pengumpulan Data.....	25
3.3.1	Observasi .....	25
3.3.2	Wawancara.....	29
3.4	Analisis.....	30
3.4.1	Identifikasi Masalah.....	30
3.4.2	Kebutuhan Fungsional .....	31
3.4.3	Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.5	Perancangan Sistem.....	32
3.5.1	Flowchart .....	32
3.5.2	Rancangan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	38
3.5.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	40
3.6	Perancangan Struktur <i>Database</i> .....	41
3.7	Perancangan <i>Interface</i> Program .....	46
4.1.1	Rancangan <i>Interface</i> Admin Penjualan.....	47
4.1.2	Rancangan <i>Interface</i> Pelanggan.....	52
4.	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		56
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i> Pelanggan.....	61
3.	Halaman <i>Cart</i> .....	62
BAB V PENUTUP.....		71
DAFTAR PUSTAKA .....		73

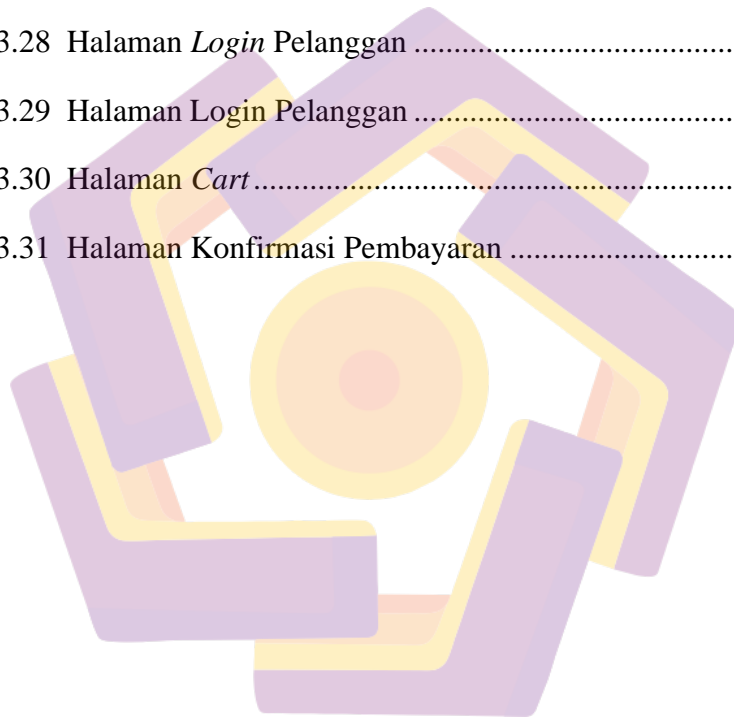
## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu (Lanjutan) .....	8
Table 2.2 Simbol Flowchart .....	19
Table 2.3 Simbol ERD .....	21
Table 2.4 Simbol DFD .....	21
Tabel 2.5 Kelayakan.....	24
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah.....	30
Tabel 3.2 Flowchart proses Barang Masuk .....	33
Tabel 3.3 Flowchart proses Barang Keluar .....	35
Tabel 3.3 Tabel Login .....	42
Tabel 3.4 Tabel Produk .....	42
Tabel 3.5 Tabel Kategori.....	43
Tabel 3.6 Tabel pmasuk .....	44
Tabel 3.6 Tabel pkeluar.....	44
Tabel 3.7 Tabel visitations .....	45
Tabel 3.8 Tabel cart.....	45
Tabel 3.9 Tabel detailorder .....	46
Tabel 3.10 Tabel pembayaran .....	46
Tabel 4.1 Black Box Testing Halaman Admin Penjualan .....	63
Tabel 4.2 <i>Black Box Testing</i> Halaman Pelanggan .....	65
Tabel 4.2 Pernyataan.....	68
Tabel 4.3 Perhitungan Skala Persentase.....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Urutan <i>System Development Life Cycle</i> .....	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Andiarta Pratama.....	25
Gambar 3.2 Mesin Anastesi PT Andiarta Matra Utama .....	26
Gambar 3.3 Alat <i>Hematology Analyzer</i> PT Andiarta Matra Utama .....	27
Gambar 3.4 Alat Infus <i>Pump</i> PT Andiarta Matra Utama.....	28
Gambar 3.5 Alat Rekam Jantung PT Andiarta Matra Utama .....	29
Gambar 3.6 Flowchart Visitor Website .....	37
Gambar 3.7 Rancangan Diagram <i>Context</i> .....	39
Gambar 3.8 Rancangan DFD Level 0 .....	39
Gambar 3.9 Rancangan DFD Level 1 .....	40
Gambar 3.8 ERD Sistem Informasi <i>Visitor Website</i> .....	41
Gambar 3.9 <i>Login Page</i> .....	47
Gambar 3.10 Halaman Admin Panel .....	48
Gambar 3.11 Halaman Data Pelanggan .....	48
Gambar 3.12 Halaman Stok Barang.....	49
Gambar 3.13 Halaman Barang Masuk.....	50
Gambar 3.14 Halaman Barang Keluar .....	50
Gambar 3.15 Halaman Kelola Pesanan.....	51
Gambar 3.17 Halaman <i>Login</i> Pelanggan .....	53
Gambar 3.18 Halaman Utama Pelanggan .....	53
Gambar 3.19 Halaman Utama Pelanggan .....	54
Gambar 3.20 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	55
Gambar 3.21 Halaman Login Admin.....	56

Gambar 3.22	Halaman Utama Admin Panel.....	57
Gambar 3.23	Halaman <i>Login</i> Admin.....	57
Gambar 3.24	Halaman Data <i>Stock</i> Barang.....	58
Gambar 3.25	Halaman Barang Masuk.....	59
Gambar 3.26	Halaman Barang Keluar.....	59
Gambar 3.27	Halaman Kelola Pesanan.....	60
Gambar 3.27	Halaman Visual Grafik.....	60
Gambar 3.28	Halaman <i>Login</i> Pelanggan.....	61
Gambar 3.29	Halaman Login Pelanggan.....	62
Gambar 3.30	Halaman <i>Cart</i> .....	62
Gambar 3.31	Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	63



## INTISARI

PT. Andiarta Matra Utama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat kesehatan, model bisnis pada perusahaan ini B2B(*Business to Bisnis*). Perusahaan ini bergerak di bidang alat kesehatan juga menjadi distributor yang menjual dengan harga murah sehingga banyak pelanggan ataupun agen yang membeli barang di PT. Andiarta Matra Utama. PT. Andiarta Matra Utama selalu melakukan pengawasan dan pencatatan terhadap persediaan barang. Adapun masalah yang terjadi pada *system* yang sudah berjalan. Selama ini untuk pengolahan data persediaan barang masih dilakukan secara manual oleh admin gudang yaitu untuk pendataan barang masuk dan keluar, data pengiriman barang dicatat dibuku besar sesuai dengan kwitansi atau surat jalan dari pelanggan yang berisi *quantity* barang masuk dan keluar untuk dikirim ke pelanggan dan untuk pendataan stok barang hanya dicatat di selembar kertas yang mana laporan-laporan yang sudah ditulis oleh admin gudang tersebut akan disalin kembali oleh bagian kantor ke komputer. Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem informasi *inventory* stok barang pada PT. Andiarta Matra Utama dengan menggunakan metode pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*). Sebagai bahasa pemrograman menggunakan PHP dan menggunakan perancangan sistem Data Flow Diagram (DFD). Sistem Informasi yang telah dihasilkan pada perancangan ini dapat mengelola data barang masuk dan keluar, data stok barang, data pelanggan, data status pesanan, serta adanya visual grafik untuk menampilkan presentase *visitor website* yang bisa dilihat pada halaman admin panel. Hasil penelitian yang diperoleh ialah Rancangan Sistem Informasi *Inventory* Barang dengan Visual Grafik *Visitor Website* mendapat penilaian 86% dari responden terhadap uji kelayakan, penelitian tersebut meliputi admin perusahaan, admin gudang dan *customer*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan *system* informasi *inventory* barang dengan visual grafik *visitor website* ini sangat layak digunakan untuk PT. Andiarta Marta Utama.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi *Inventory*, *Stock* Barang, SDLC, DFD, PHP

## **ABSTRACT**

*PT. Andiarta Matra Utama is a company engaged in the sale of medical devices, the business model of this company is B2B (Business to Business). This company is engaged in medical devices as well as being a distributor that sells at low prices so that many customers or agents buy goods at PT. Andiarta Matra Utama. PT. Andiarta Matra Utama always supervises and records inventory. The problem that occurs in the system that is already running is that all this time the processing of goods inventory data is still done manually by the warehouse admin, namely for data collection of incoming and outgoing goods, goods delivery data is recorded in the ledger in accordance with receipts or travel documents from customers or suppliers containing the quantity of incoming and outgoing goods to be sent to customers and for inventory data collection is only recorded on a piece of paper where the reports written by the warehouse admin will be copied back by the office to the computer. The purpose of this research is to build a stock inventory information system at PT. Andiarta Matra Utama using the SDLC (System Development Life Cycle) development method. As a programming language using PHP and using the design of the Data Flow Diagram (DFD) system. The information system that has been generated in this design can manage incoming and outgoing goods data, inventory data, customer data, order status data, as well as a visual graph to display the percentage of website visitors (website visitors) which can be seen on the admin panel page. The research results obtained are the Design of a Goods Inventory Information System with Visual Graphic Visitor Websites getting an assessment of 86%, the research includes company admin, warehouse admin, customer. So it can be concluded that the design of an inventory information system with visual graphics for website visitors is very suitable for PT. Andiarta Matra Utama.*

*Keywords : Information Systems Inventory, Goods Stock, SDLC, DFD, PHP*