

**PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM  
PADA MANEKA AKSESORIS**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**YOGA FERIAN ALLAGAN**

**16.11.0462**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM  
PADA MANEKA AKSESORIS**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**YOGA FERIAN ALLAGAN**

**16.11.0462**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM PADA MANEKA AKSESORIS

yang disusun dan diajukan oleh

**Yoga Ferian Allagan**

**16.11.0462**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Desember 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Anna Baita, M. Kom**

**NIK. 190302290**

# HALAMAN PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM PADA MANEKA AKSESORIS

yang disusun dan diajukan oleh

**Yoga Ferian Allagan**

**16.11.0462**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Desember 2022

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Arifyanto Hadinegoro, S. Kom, MT**  
**NIK. 190302289**

**Banu Santoso, ST, ME**  
**NIK. 190302327**

**Anna Baita, M. Kom**  
**NIK. 190302290**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Desember 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

### HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yoga Ferian Allagan  
NIM : 16.11.0462

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

#### **PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM PADA MANEKA AKSESORIS**

Dosen Pembimbing : Anna Baita 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.

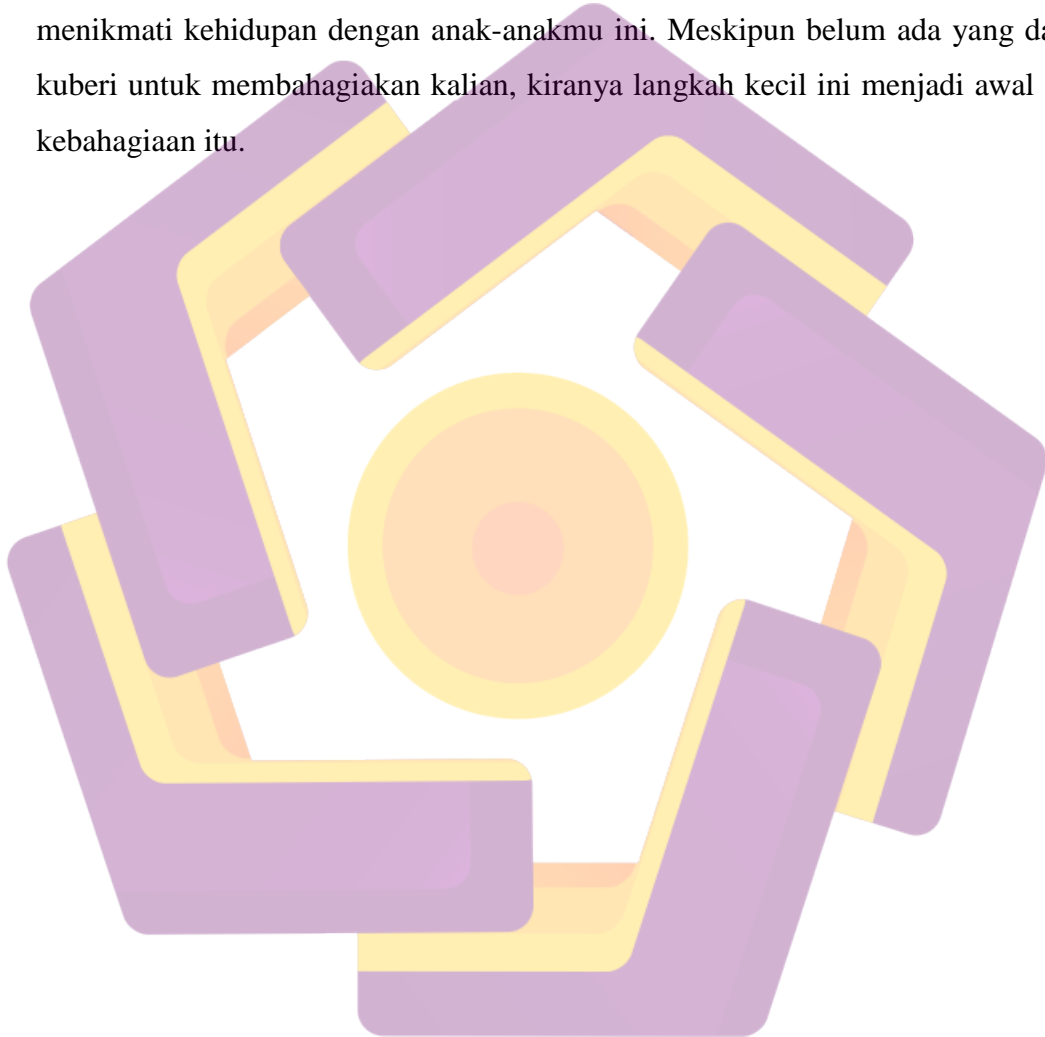
Yogyakarta, 20 desember 2022

Yang Menyatakan,

  
  
Yoga Ferian Allagan

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk Ibu dan Ayah yang tiada pernah bosan memberikanku dukungan, doa serta saran sehingga menguatkan dalam melangkah. Semoga Tuhan memberikan kepada Ibu dan Ayah Kesehatan dan Umur panjang agar kelak dapat bersama menikmati kehidupan dengan anak-anakmu ini. Meskipun belum ada yang dapat kuberi untuk membahagiakan kalian, kiranya langkah kecil ini menjadi awal dari kebahagiaan itu.



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat yang melimpah dan kesehatan, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PENERAPAN SALES INVENTORY SYSTEM PADA MANEKA AKSESORIS”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Informatika.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan skripsi ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Tuhan memberikan balasan terbaik kepada:

1. Orang Tua di rumah yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan dan nasihat.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas
4. Ibu Anna Baita, M. Kom selaku pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi
5. Bapak Arifyanto Hadinegoro, S. Kom, MT dan Bapak Banu Santoso, ST, ME yang telah menjadi penguji dalam sidang skripsi penulis.
6. Kakak-kakak
7. Teman-teman seperjuangan
8. Semua pihak

Penulis menyadari bahwa di dalam skripsi ini masih ada banyak kekurangannya, oleh karena itu, Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik.

Yogyakarta, 20 Desember 2022

Yoga Ferian Allagan

## DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Sistem Informasi	8



2.2.2	<i>Inventory Control</i>	8
2.2.3	Database Management System (DBMS)	8
2.2.4	Metode Analisis <i>PIECES</i>	8
2.2.5	Konsep <i>Flowchart</i>	11
2.2.6	Metode Perancangan	13
2.2.7	<i>Blackbox Testing</i>	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		16
3.1	Objek Penelitian	16
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	16
3.3	Prosedur Penelitian	16
3.3.1	Analisis <i>PIECES</i>	18
3.3.2	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> )	18
3.3.3	Analisis Informasi ( <i>Information</i> )	19
3.3.4	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> )	20
3.3.5	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> )	20
3.3.6	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	21
3.3.6.1	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> )	21
3.4	Perancangan Proses	22
3.4.1	<i>Flowchart Diagram</i>	22
3.4.2	Diagram <i>Context</i>	23
3.4.3	Perancangan <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	24
3.4.4	Perancangan ERD	25
3.4.5	Relasi Antar Tabel	26
3.4.6	Struktur Tabel	27
3.4.7	Perancangan Interface	32

3.4.7.1	Rancangan Interface Login Pengguna	32
3.4.7.2	Rancangan Administrator	33
3.4.7.3	Rancangan Interface Barang	33
3.4.7.4	Perancangan Interface Kategori	34
3.4.7.5	Rancangan Interface <i>Supplier</i>	34
3.4.7.6	Rancangan Interface Menu Utama	35
3.4.7.7	Rancangan Interface Penjualan	35
3.4.7.8	Rancangan Interface Pembelian	36
3.4.8	Perancangan Output	36
3.4.8.1	Perancangan Faktur	37
3.4.8.2	Perancangan Laporan Barang	37
3.4.8.3	Perancangan Laporan <i>Supplier</i>	38
3.4.8.4	Rancangan Laporan Penjualan Per Hari	38
3.4.8.5	Rancangan Laporan Penjualan Per Bulan	39
3.4.8.6	Rancangan Laporan Penjualan Per Tahun	39
3.4.8.7	Rancangan Laporan Pembelian Per <i>Supplier</i>	40
3.4.8.8	Rancangan Laporan Pembelian Per Periode	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil	41
4.2	Pembahasan	41
4.2.1	Database	41
4.2.2	User Interface	41
4.2.2.1	Halaman Menu Utama	42
4.2.2.2	<i>Pop-up</i> Login	42
4.2.2.3	Halaman Menu Utama (Login Sukses)	43

4.2.2.4	Menu Bar	43
4.2.2.5	Halaman <i>Form</i> Admin	44
4.2.2.6	Halaman <i>Form</i> Barang Baru	44
4.2.2.7	Halaman List Barang	45
4.2.2.8	Halaman Kategori	45
4.2.2.9	Halaman <i>Supplier</i>	46
4.2.2.10	Halaman Penjualan	46
4.2.2.11	Halaman Pembelian	47
4.2.2.12	Laporan Stok Barang	48
4.2.2.13	Laporan <i>Supplier</i>	48
4.2.2.14	Laporan Per <i>Supplier</i>	49
4.2.2.15	Laporan Penjualan Harian	49
4.2.2.16	Laporan Penjualan Bulanan	50
4.2.2.17	Laporan Penjualan Tahunan	50
BAB V PENUTUP		51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	52
REFERENSI		53
LAMPIRAN		55

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2. 3 Simbol ERD	13
Tabel 2. 4 Simbol Data Flow Diagram (DFD)	14
Tabel 3. 1 Hasil Analisis Kinerja (Performance)	18
Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi (Information)	19
Tabel 3. 3 Hasil Analisis Ekonomi (Economy)	20
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Pengendalian (Control)	20
Tabel 3. 5 Hasil Analisis Efisiensi (Eficiency)	21
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Pelayanan (Services)	21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	17
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Diagram	22
Gambar 3. 3 Diagram Konteks	23
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram Level 1	24
Gambar 3. 5 Perancangan ERD	25
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel	26
Gambar 3. 7 Tabel ADMS (Admin)	27
Gambar 3. 8 Tabel barang	28
Gambar 3. 9 Tabel Kategori	28
Gambar 3. 10 Tabel Supplier	29
Gambar 3. 11 Tabel Orders	29
Gambar 3. 12 Tabel Detord (detail order)	30
Gambar 3. 13 Tabel Reorder (pembelian)	31
Gambar 3. 14 Tabel Reorded	31
Gambar 3. 15 Rancangan Login Interface	32
Gambar 3. 16 Rancangan Interface Administrator	33
Gambar 3. 17 Rancangan Interface Barang	33
Gambar 3. 18 Rancangan Interface Kategori	34
Gambar 3. 19 Rancangan Interface Supplier	34
Gambar 3. 20 Rancangan Form Menu Utama	35
Gambar 3. 21 Rancangan Form Penjualan	35
Gambar 3. 22 Rancangan Form Pembelian	36
Gambar 3. 23 Perancangan Faktur	37
Gambar 3. 24 Perancangan Laporan Barang	37
Gambar 3. 25 Perancangan Laporan Supplier	38
Gambar 3. 26 Perancangan Laporan Penjualan Per Hari	38
Gambar 3. 27 Perancangan Laporan Penjualan Per Bulan	39
Gambar 3. 28 Perancangan Laporan Penjualan Per Tahun	39

Gambar 3. 29 Perancangan Laporan Pembelian Per Supplier	40
Gambar 3. 30 Perancangan Laporan Pembelian Per Period	40
Gambar 4. 1 Tampilan menu utama sebelum login	42
Gambar 4. 2 Tampilan form login	42
Gambar 4. 3 Tampilan menu utama setelah login	43
Gambar 4. 4 Tampilan menu dalam aplikasi	43
Gambar 4. 5 Tampilan form admin	44
Gambar 4. 6 Tampilan form barang baru	44
Gambar 4. 7 Tampilan form barang	45
Gambar 4. 8 Tampilan form kategori	45
Gambar 4. 9 Tampilan form Supplier	46
Gambar 4. 10 Tampilan form penjualan	46
Gambar 4. 11 Tampilan form Pembelian	47
Gambar 4. 12 Tampilan laporan barang	48
Gambar 4. 13 Tampilan laporan supplier	48
Gambar 4. 14 Tampilan Laporan pilih supplier	49
Gambar 4. 15 Tampilan laporan pembelian per supplier	49
Gambar 4. 16 Tampilan laporan penjualan perhari	49
Gambar 4. 17 Tampilan laporan penjualan per bulan	50
Gambar 4. 18 Tampilan laporan penjualan per tahun	50

## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

SQL	Standard Query Language
PIECES	Perfomance, Information, Economic, Control, and Efficiency, Services.
DBMS	Database Management System
DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
SDLC	Systems Development Life Cycle

### DAFTAR ISTILAH

Waterfall	merupakan pendekatan Systems Development Life Cycle paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak.
SQL	(Standard Query Language) bahasa pemrograman yang digunakan dalam mengakses, mengubah, dan memanipulasi data yang berbasis relasional

## INTISARI

Penjualan merupakan salah satu unsur penting dalam kegiatan ekonomi. Seiring perkembangan waktu, penjualan bukan hanya dilakukan secara Konvensional, namun juga menggunakan sistem yang disebut Aplikasi. Namun demikian masih banyak masyarakat sebagai pelaku usaha yang masih menggunakan sistem konvensional. Kesalahan-kesalahan seperti salah memasukan data, mengubah data, menyimpan data sangat umum terjadi jika menggunakan sistem konvensional, terlebih jika data yang dimasukkan sangat banyak. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan bagaimana merancang suatu sistem yang dapat membantu pelaku usaha dalam melakukan kegiatan transaksi dan pengolahan data berbasis *desktop*. Rancangan aplikasi menggunakan metode Analisis *PIECES* dimana metode ini membahas tentang analisis kinerja sistem, analisis informasi, analisis ekonomi, analisis keamanan, analisis efisiensi, dan analisis layanan. Berdasarkan pengujian *Blackbox testing*, secara fungsional aplikasi berjalan dengan baik. Hasil akhir dari penelitian ini berupa sebuah aplikasi penjualan yang dapat digunakan oleh pelaku usaha.

**Kata kunci:** Penjualan, aplikasi, Metode Analisis, *PIECES*.



## ABSTRACT

*Sales is one of the important elements in economic activity. Over time, sales are not only done conventionally, but also using a system called an application. However, there are still many people as business actors who still use conventional systems. Errors such as incorrectly entering data, changing data, storing data are very common if using conventional systems, especially if the data entered is very much. This study aims to solve the problem of how to design a system that can assist businesses in conducting transactions and desktop-based data processing. Application design using PIECES analysis method where this method discusses system performance analysis, information analysis, Economic Analysis, Security Analysis, efficiency analysis, and service analysis. Based on testing Blackbox testing, functionally the application runs well. The final result of this study in the form of a sales application that can be used by businesses.*

**Keyword:** *Sales, Manual, application, Analysis Method, PIECES.*