

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO SWALAYAN
HANDAYANI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

FIKO HAYU ANUROS

24.22.2535

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO SWALAYAN
HANDAYANI**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

FIKO HAYU ANUROS

24.22.2535

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS
WEBSITE PADA TOKO SWALAYAN HANDAYANI**

yang disusun dan diajukan oleh

Fiko Hayu Anuroso

24.22.2535

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Donni Prabowo, M.Kpm
NIK. 190302253

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN STOK BARANG BERBASIS
WEBSITE PADA TOKO SWALAYAN HANDAYANI

yang disusun dan diajukan oleh

Fiko Hayu Anuroso

24.22.2535

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arif Nur Rohman, M.Kom
NIK. 190302684

Nur Widjivati, M.Kom
NIK. 190302425

Donni Prabowo, M.Kom
NIK. 190302253



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fiko Hayu Anuroso
NIM : 24.22.2535

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Berbasis Website pada Toko Swalayan Handayani

Dosen Pembimbing : Donni Prabowo, 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, 25 februari 2026

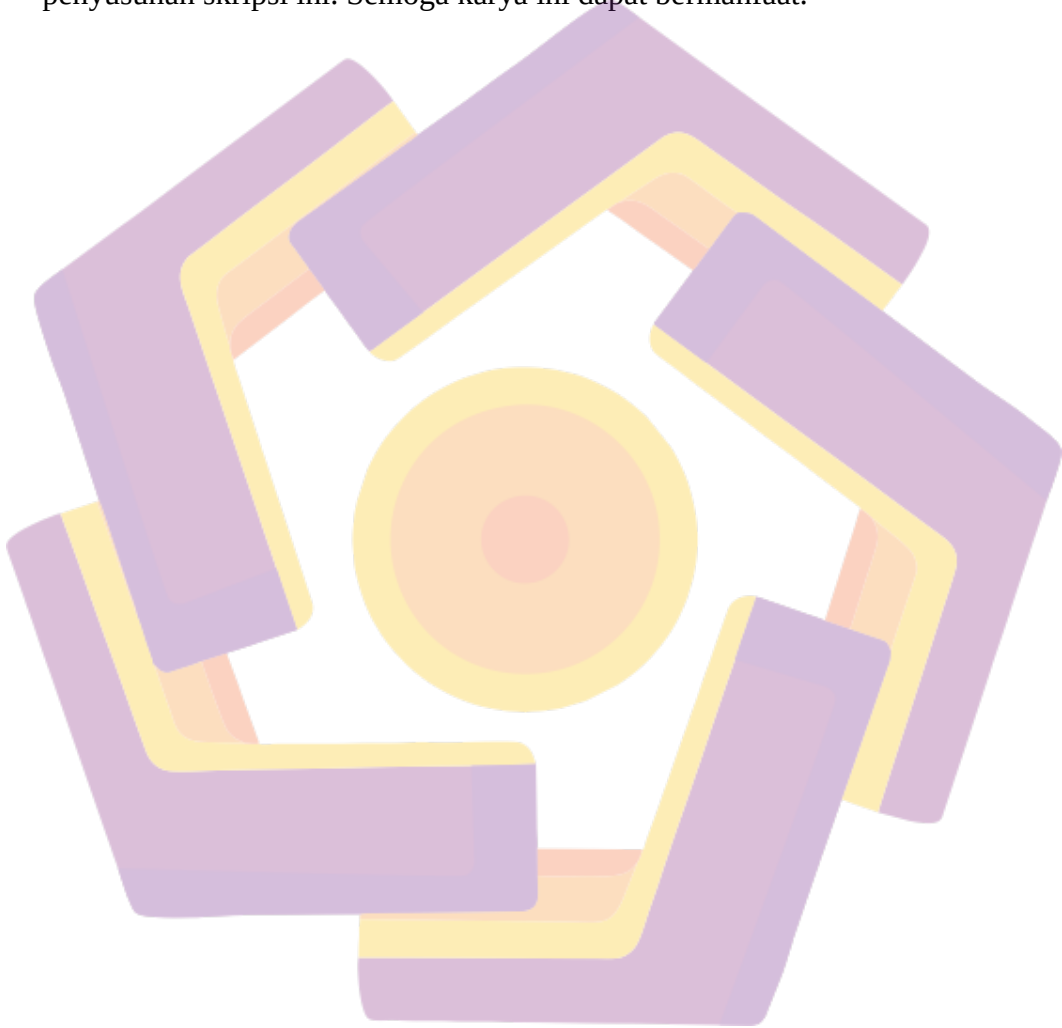
Yang Menyatakan,



Fiko Hayu Anuroso

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan doa serta dukungan, serta kepada para dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membimbing selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Tang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Donni Prabowo, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, 25 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	13
2.2.1 Sistem Informasi	13
2.2.2 Website	13
2.2.3 Web Browser	13

2.2.4	Database	13
2.2.5	HTML (HypertText Markut Language).....	14
2.2.6	JavaScript.....	14
2.2.7	CSS (Cascading Style Sheets)	14
2.2.8	PHP	15
2.2.9	MySQL	15
2.2.10	Xampp.....	16
2.2.11	Visual Studio code	16
2.2.12	Figma	16
2.2.13	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
2.2.14	Use Case diagram	18
2.2.15	Class Diagram	19
2.2.16	Sequenece Diagram	20
2.2.17	Activity Diagram	21
2.2.18	SDLC (<i>SOFTWARE DEVOLOPMENT LIFE CYCLE</i>).....	22
2.2.19	PIECES	23
2.2.20	WATERFALL	24
BAB III METODE PENELITIAN		25
3.1	Objek Penelitian	25
3.2	Alur Penelitian.....	26
3.3	Alat dan Bahan	27
3.3.1	Data Penelitian	27
3.3.2	Alat.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	ANALISIS PIECES	29

4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.3	ERD (Entitiy Relationship Diagram)	32
4.4	Class Diagram	33
4.5	Use Case Diagram	34
4.4.1	Deskripsi Use Case	35
4.6	Activity Diagram.....	42
4.7	Sequence Diagram.....	49
4.8	Desain User Interface (UI)	51
4.9	Hasil Implementasi Coding	53
4.10	Pengujian Black Blox	58
BAB V PENUTUP		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran.....	61
REFERENSI		62

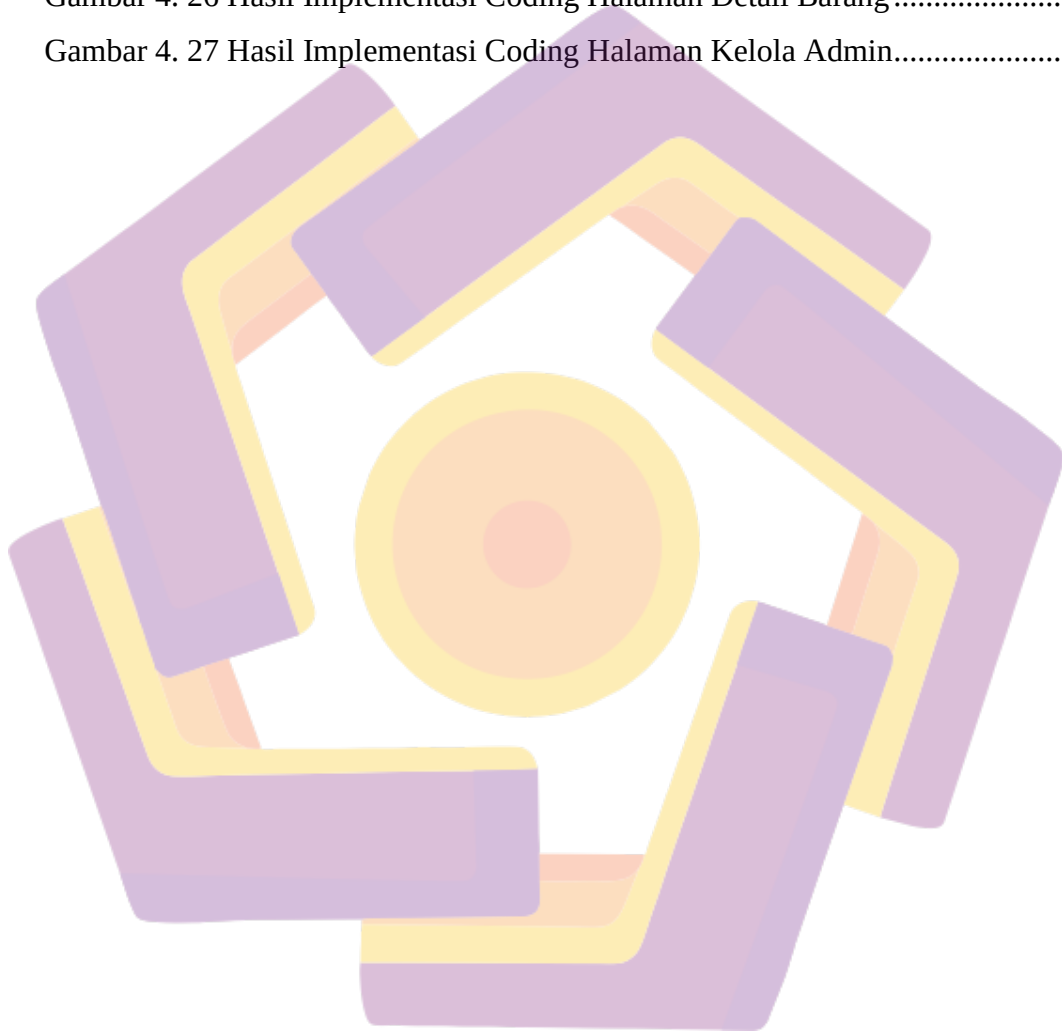
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Metode	9
Tabel 4. 1 Analisis Pieces	29
Tabel 4. 2 Fungsional.....	30
Tabel 4. 3 Non Fungsional.....	31
Tabel 4. 4 Use Case Deskripsi Login.....	35
Tabel 4. 5 Use Case Deskripsi Stok Barang	36
Tabel 4. 6 Use Case Deskripsi Barang Masuk.....	37
Tabel 4. 7 Use Case Deskripsi Barang Keluar.....	38
Tabel 4. 8 Use Case Deskripsi Cetak Laporan.....	39
Tabel 4. 9 Use Case Deskripsi Opname.....	40
Tabel 4. 10 Use Case Deskripsi Kelola Admin	41
Tabel 4. 11 Pengujian Black Box.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol ERD	17
Gambar 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Gambar 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Gambar 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Gambar 2. 6 SDLC	23
Gambar 2. 7 Tahapan Metode Waterfall.....	24
Gambar 3. 1 Lokasi Objek Penelitian.....	25
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	26
Gambar 4. 1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	32
Gambar 4. 2 Class Diagram	33
Gambar 4. 3 Use Diagram	34
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	42
Gambar 4. 5 Activity Diagram Stok Barang.....	43
Gambar 4. 6 Activity Diagram Barang Masuk	44
Gambar 4. 7 Activity Diagram Barang Keluar	45
Gambar 4. 8 Activity Diagram Cetak Laporan	46
Gambar 4. 9 Activity Diagram Opname	47
Gambar 4. 10 Gambar Activity Diagram Kelola Admin	48
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Stok Barang.....	49
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Barang Masuk	49
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Barang Keluar	50
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Opname	50
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan	51
Gambar 4. 16 Desain User Interface Halaman Barang Masuk	51
Gambar 4. 17 Desain User Interface Halaman Barang Keluar	52
Gambar 4. 18 Desain User Interface Halaman Stok Barang.....	52
Gambar 4. 19 Hasil Implementasi Coding Halaman Login.....	53
Gambar 4. 20 Hasil Implementasi Coding Halaman Dashboard	54

Gambar 4. 21 Hasil Implementasi Coding Halaman Stok Barang	54
Gambar 4. 22 Hasil Implementasi Coding Halaman Barang Masuk.....	55
Gambar 4. 23 Hasil Implementasi Coding Halaman Barang Keluar	55
Gambar 4. 24 Hasil Implementasi Coding Halaman Cetak Laporan.....	56
Gambar 4. 25 Hasil Implementasi Coding Halaman Stok Opname	56
Gambar 4. 26 Hasil Implementasi Coding Halaman Detail Barang.....	57
Gambar 4. 27 Hasil Implementasi Coding Halaman Kelola Admin.....	57



INTISARI

Toko Swalayan Handayani merupakan usaha grosir dan ritel yang menyediakan kebutuhan pokok masyarakat sekitar. Proses pengelolaan stok barang di toko ini masih dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan permasalahan seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pembaruan stok, dan kesulitan dalam memantau barang secara real-time. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Berbasis Website yang mampu membantu pengelolaan data barang masuk, barang keluar, dan stok secara otomatis dan terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, dengan tahapan analisis menggunakan metode PIECES, perancangan sistem menggunakan UML, pengkodean menggunakan PHP dan MySQL, serta pengujian menggunakan Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan stok barang, menyediakan informasi stok secara real-time, serta menghasilkan laporan persediaan yang akurat dalam format PDF atau Excel. Sistem ini membantu pemilik toko mengurangi kesalahan pencatatan, mempermudah proses monitoring. Dengan demikian, penerapan sistem informasi pengelolaan berbasis web ini mampu mendukung digitalisasi pengelolaan stok dan meningkatkan kualitas pelayanan di Toko Swalayan Handayani.

Kata kunci: Sistem Infomasi, Manajemen, Website, Waterfall, PIECES

ABSTRACT

Handayani Supermarket is a wholesale and retail store that provides daily necessities for the local community. The store's stock management process is still performed manually, which often causes problems such as recording errors, delayed stock updates, and difficulties in real-time inventory monitoring. This study aims to develop a Web-Based Management Information System that automates and integrates the management of incoming goods, outgoing goods, and stock data. The system was developed using the Waterfall model, with the PIECES method for problem analysis, UML for system design, PHP and MySQL for implementation, and Black Box Testing for system testing. The results show that the system improves inventory management efficiency, provides real-time stock information, and generates accurate inventory reports in PDF or Excel format. This system helps store owners reduce recording errors, simplify monitoring processes. Therefore, implementing this web-based management information system supports stock management digitalization and enhances service quality at Handayani Supermarket.

Keyword: Information System, Management, Website, Waterfall, PIECES