

**SISTEM PENGELOLAAN STOK BARANG PADA
TOKO WHIJAYA AKI BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

STEVEN ANDRA ARDYAN

2212030563

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2025**

**SISTEM PENGELOLAAN STOK BARANG PADA
TOKO WHIJAYA AKI BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Diploma Tiga (DIII) pada
program studi Manajemen Informatika



Disusun oleh :

STEVEN ANDRA ARDYAN

2212030563

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2025**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Sistem Pengelolaan Stok Barang Pada Toko Whijaya Aki Berbasis Web

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Steven Andra Ardyan

2212030563

Yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 20 Agustus 2025

Pembimbing 1

Sri Widiyanti, M.Kom
NIDN. 0618108001

Pembimbing 2

Siti Rihastuti, M.Kom
NIDN. 0619038901

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh



gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 20 Agustus 2025

Moch. Hari Purwidiantoro, S.T., M.M., M.Kom.

Ketua STMIK AMIKOM Surakarta



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM SURAKARTA

www.amikomsolo.ac.id



amikomsolo@amikomsolo.ac.id

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM PENGELOLAAN STOK BARANG PADA TOKO WHIJAYA AKI BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Steven Andra Ardyan

2212030563

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Anggota Dewan Penguji Lain

Nama Penguji

Nina Dewi Lashwaty, SE, M.Si

Tanda Tangan

Nurhidayanto, M.Pd

Siti Rihastuti, M.Kom

MOTTO

Perjuangan dan kasih sayang orangtua tidak pantas untuk disia-siakan

PERSEMPAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, penulis mempersembahkan karya tugas akhir ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, petunjuk, dan kekuatan selama proses penyusunan tugas akhir.
2. Kedua orang tua tercinta, atas doa, dukungan moral maupun material, serta kasih sayang yang tiada terhingga.
3. Seluruh keluarga besar, atas motivasi dan dorongan yang senantiasa mengiringi langkah penulis.
4. Dosen pembimbing serta seluruh sivitas akademika STMIK AMIKOM Surakarta, atas bimbingan, ilmu, dan arahan yang diberikan.
5. Rekan-rekan sejawat yang telah memberikan dukungan, kerjasama, dan inspirasi selama perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang dengan limpahan rahmat, kesehatan, dan kesempatan-Nya, penulis dapat merampungkan Tugas Akhir berjudul "Sistem Pengelolaan Stok Barang pada Toko Whijaya Aki Berbasis Web". Proses penyusunan karya ini merupakan perjalanan yang tidak hanya menuntut kemampuan teknis, tetapi juga ketekunan, kesabaran, dan komitmen yang konsisten.

Penyusunan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik guna menyelesaikan studi pada Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Amikom Surakarta. Lebih dari itu, penulis berharap karya ini dapat menjadi kontribusi nyata dalam penerapan teknologi informasi di bidang pengelolaan stok barang.

Terselesaikannya tugas akhir ini tidak terlepas dari peran banyak pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan penuh hormat dan rasa terima kasih, penulis menyampaikan apresiasi kepada:

1. Dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan arahan, evaluasi, dan dorongan selama proses penelitian.
2. Ketua Program Studi Manajemen Informatika beserta seluruh tenaga pendidik STMIK AMIKOM Surakarta yang telah membekali penulis dengan pengetahuan dan wawasan selama masa perkuliahan.

3. Kedua orang tua tercinta yang menjadi sumber semangat, doa, dan dukungan dalam setiap langkah penulis.
4. Pihak Toko Whijaya Aki yang telah memberikan kesempatan, data, serta gambaran nyata terkait proses bisnis yang menjadi objek penelitian.
5. Rekan-rekan yang senantiasa membantu dan memberikan masukan berharga selama proses penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat berharga demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, praktisi, maupun peneliti yang tertarik pada pengembangan sistem informasi berbasis web.

Surakarta, 11 Agustus 2025

Steven Andra Ardyan

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Manfaat Penulisan.....	4
1.5.1 Bagi Toko Whijaya Aki.....	4
1.5.2 Bagi Penulis	4
1.5.3 Bagi STMIK AMIKOM Surakarta	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Observasi	4
1.6.2 Metode Wawancara.....	5
1.6.3 Metode Studi Pustaka	5
1.7 Teori Yang Digunakan.....	5
1.7.2 Situs Web (<i>Website</i>)	7
1.7.3 Sistem.....	7

1.7.4 Stok Barang.....	8
1.7.4.1 Pengelolaan Stok Barang	8
1.7.4.2 Pengelolaan Stok Barang Berbasis Web.....	9
1.7.5 Metode Waterfall.....	9
1.7.6 Basis Data	11
1.7.6.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	11
1.7.6.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	12
1.7.7 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	13
1.7.8 Blackbox Testing	15
1.8 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) dan Perangkat Lunak (<i>Software</i>) Yang Digunakan	15
1.8.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	15
1.8.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	16
1.9 Sistematika Penulisan.....	17
1.10 Jadwal Kegiatan	18
BAB II.....	19
GAMBARAN OBYEK.....	19
2.1 Profil Objek Penelitian.....	19
2.2 Struktur Organisasi.....	20
2.3 Analisis Sistem	21
BAB III.....	23
PEMBAHASAN.....	23
3.1 Analisa Kebutuhan.....	23
3.1.1 Kebutuhan Fungsional	23
3.1.2 Kebutuhan Nonfungsional	23
3.2 Desain Sistem	24
3.2.1 Perancangan sistem	24
3.2.2 Perancangan Basis Data.....	33
3.3 Penulisan Kode Program	44
3.4 Pengujian Program.....	57
3.5 Penerapan Program dan Pemeliharaan Sistem	59
3.5.1 Penerapan Program	59

3.5.2 Pemeliharaan Sistem	61
BAB IV	63
PENUTUP	63
4.1 Kesimpulan.....	63
4.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Simbol ERD dan keterangannya	12
Tabel 1. 2 DFD dan keterangannya	13
Tabel 1. 3 Simbol <i>Flowchart</i> dan keterangannya.....	13
Tabel 1. 4 Perangkat Keras yang digunakan	16
Tabel 1. 5 Perangkat Lunak yang digunakan	16
Tabel 1. 6 Jadwal Kegiatan	18
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Users.....	36
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Stok_Keluar.....	37
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Stok_Masuk.....	37
Tabel 3. 4 Tabel Barang	38
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Cabang	38
Tabel 3. 6 <i>Blackbox Testing</i>	58
Tabel 3. 7 Hasil pengujian <i>Blackbox testing</i> dari pengguna	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Waterfall	10
Gambar 2. 1 Lokasi Toko Whijaya Aki 2 Keyongan.....	19
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Toko Whijaya Aki Nogosari	20
Gambar 2. 3 <i>Flowchart</i> Stok Barang Masuk.....	21
Gambar 2. 4 <i>Flowchart</i> Stok Barang Keluar.....	22
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Sistem Baru.....	25
Gambar 3. 2 Diagram Hierarki	26
Gambar 3. 3 Diagram Konteks Sistem	28
Gambar 3. 4 DFD Level 0.....	29
Gambar 3. 5 DFD Level 1 (Proses Input)	31
Gambar 3. 6 DFD Level 1 (Proses Pengelolaan Stok)	32
Gambar 3. 7 DFD Level 1 (Laporan)	33
Gambar 3. 8 ERD Sistem yang Dikembangkan	34
Gambar 3. 9 Relasi Tabel	35
Gambar 3. 10 Tampilan Menu Utama.....	38
Gambar 3. 11 Tampilan <i>Login</i>	39
Gambar 3. 12 Tampilan <i>Dashboard</i> Cabang 1 dan 2.....	39
Gambar 3. 13 Tampilan Input Produk Cabang 1 dan 2.....	40
Gambar 3. 14 Tampilan Stok Masuk Cabang 1 dan 2.....	40
Gambar 3. 15 Tampilan Stok Keluar Cabang 1 dan 2.....	41
Gambar 3. 16 Tampilan Laporan Cabang 1/2	41
Gambar 3. 17 Tampilan Detail Laporan Cabang 1 dan 2	42
Gambar 3. 18 Tampilan <i>Dashboard</i> Pusat Data.....	42
Gambar 3. 19 Tampilan Laporan Cabang 1 dan 2 Pada Pusat Data.....	43
Gambar 3. 20 Tampilan Detail Laporan Cabang 1 dan 2 Pada Pusat Data.....	43
Gambar 3. 21 Tampilan Laporan Seluruh Stok Pada Pusat Data.....	44
Gambar 3. 22 Tampilan Menu Utama.....	45
Gambar 3. 23 Menu <i>Login</i>	45
Gambar 3. 24 Halaman Utama Cabang 1.....	46
Gambar 3. 25 Menu Input Barang.....	46

Gambar 3. 26 Menu Stok Masuk.....	47
Gambar 3. 27 Menu Stok Keluar.....	48
Gambar 3. 28 Menu Laporan	49
Gambar 3. 29 Menu Detail Laporan.....	49
Gambar 3. 30 Menu <i>Login</i>	50
Gambar 3. 31 Halaman Utama Cabang 2.....	50
Gambar 3. 32 Menu Input Barang	51
Gambar 3. 33 Menu Stok Masuk.....	52
Gambar 3. 34 Menu Stok Keluar.....	52
Gambar 3. 35 Menu Laporan	53
Gambar 3. 36 Menu Detail Laporan.....	54
Gambar 3. 37 Menu <i>Login</i>	54
Gambar 3. 38 Menu Laporan Cabang 1 Pada Pusat Data	55
Gambar 3. 39 Menu Laporan Cabang 2 Pada Pusat Data	56
Gambar 3. 40 Menu Laporan Seluruh Stok.....	57