

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM
SUPER FRIED CHICKEN.**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga**

Oleh:

Nama : Muhammad Raafi Juliyanto

NIM : 23040058

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT
NEGERI**

2026

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Raafi Juliyanto
NIM : 23040058
Jurusan/Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi D-3 Teknik Komputer Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir Yang berjudul **"IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM SUPER FRIED CHICKEN"** merupakan hasil pemikiran dan kerja sama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etika Hak Karya Cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan Menyusun laporannya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 30 Juni 2026



Muhammad Raafi Juliyanto
NIM 23040058

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Harkat Negeri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Raafi Juliyanto
NIM : 23040058
Jurusan / Program studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Harkat Negeri Tegal, **Hak Bebas Royalti Nonekslusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

"IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM SUPER FRIED CHICKEN".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Nonekslusive* ini Universitas Harkat Negeri berhak Menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 30 Juni 2026
Yang Menyatakan



Muhammad Raafi Juliyanto
NIM. 23040058

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal : 30 Juni 2026
FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM SUPER FRIED CHICKEN.

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir

Oleh:

Nama : Muhammad Raafi Juliyanto

NIM : 23040058

Tegal, 30 Juni 2026

Pembimbing I

Pembimbing II



**M. Teguh Prihandoyo, M.Kom.
NIPY. 02.005.012**



**Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIPY. 12.03.110**

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal :
FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR (TA)

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM SUPER FRIED CHICKEN.

Oleh:

Nama : Muhammad Raafi Juliyanto

NIM : 23040058

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik Komputer pada Program Studi Diploma III Teknik Komputer, Universitas Harkat Negeri

Tim Penguji

Ketua Penguji : Ida Afriliana, S.T., M.Kom
NIDN. : 06.24.04.7703
Anggota Penguji I : Nurohim, S.ST, M.Kom
NIDN. : 06.25.06.7701
Anggota Penguji II : Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIDN. : 06.13.02.8602

(.....)
 (.....)
 (.....)

Tegal, 30 Juni 2026

Menyetujui,

Sekolah Vokasi
Dekan

**Ketua Program Studi Diploma III Teknik
 Komputer**


Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M. Sc.
NIPY. 10.007.038


Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom
NIPY. 05.016.291

HALAMAN MOTO

"Aku membahayakan nyawa ibu untuk lahir ke dunia,
jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya"

(penulis)

"Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

*"semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang
menjawabnya, berikan tenggat dan waktu bersedihlah secukupnya,
rayakan perasaan mu sebagai manusia"*

(Baskara Putra - Hindia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini di persembahkan kepada:

1. Allah SWT, karena atas kekuasaan dan karunia-nya yang telah memberikan kekuatan serta kesabaran kepada hamba untuk menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.
2. Bapak Sudirman Said, SE., M.B.A. Selaku Rektor Universitas Harkat Negeri Kota Tegal.
3. Bapak Heru Nurcahyo, M.Sc Selaku Dekan Sekolah Vokasi.
4. Bapak Arif Rakhman S.Pd, M.Kom Selaku ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Universitas Harkat Negeri Kota Tegal.
5. Bapak M. Teguh Prihandoyo, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
6. Ibu selaku Yerry Febrian Sabanise, M.Kom dosen pembimbing II.
7. Teristimewa untuk surga dunia saya, Ibu, serta Ayah dan Adik yang sangat saya sayangi. Terima kasih, Bu, atas setiap peluh, pengorbanan, dan doa di sepertiga malam yang tidak pernah putus mengiringi langkah ini. Serta untuk Ayah dan Adik, terima kasih atas kasih sayang tiada batas dan dukungan luar biasa dalam bentuk apa pun hingga saya bisa sampai di titik ini.
8. Teman-teman kuliah seperjuangan saya. Terima kasih karena selalu ada memberikan motivasi dan dukungan sejak awal semester hingga akhir perjalanan ini. Secara khusus, terima kasih yang tak terhingga untuk kekasih saya, Nida Nafila, atas segala doa, kesabaran, dan semangat tiada henti yang selalu diberikan di kala lelah. Perjuangan ini terasa lebih ringan dan sangat bermakna karena keberadaan kalian semua.

ABSTRAK

Implementasi Sistem Informasi *Supply Chain Management* (SCM) berbasis website pada *Franchise Ayam Super Fried Chicken* dilatarbelakangi oleh proses pemesanan bahan baku dari mitra cabang ke pusat yang masih dilakukan secara manual melalui aplikasi *WhatsApp*. Metode konvensional tersebut menyebabkan terjadinya ketidakakuratan data stok, keterlambatan verifikasi pembayaran, serta sulitnya pemilik (*owner*) dalam memantau pergerakan barang dan laporan transaksi secara *real-time*. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi terintegrasi yang mampu mengotomatisasi manajemen rantai pasok dan validasi pembayaran. Sistem ini dikembangkan menggunakan *framework* Laravel 12 dengan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta integrasi *API* Midtrans sebagai gerbang pembayaran (*payment gateway*). Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* dengan teknik pengujian *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah platform digital yang mampu mempercepat koordinasi pengadaan bahan baku antar-mitra, menjamin keamanan transaksi finansial, dan menyediakan transparansi data operasional bagi manajemen waralaba.

Kata Kunci: *Supply Chain Management, Franchise, Laravel, Payment Gateway, Midtrans.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah meilmpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) BERBASIS WEB PADA FRANCHISE AYAM SUPER FRIED CHICKEN”**

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program studi DIII Universitas Harkat Negeri Kota Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar bersarnya kepada :

1. Bapak Sudirman Said, SE., M.B.A. Selaku Rektor Universitas Harkat Negeri Kota Tegal.
2. Bapak Heru Nurcahyo, M.Sc Dekan Sekolah Vokasi.
3. Bapak Arif Rakhman S.Pd, M.Kom Selaku ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Universitas Harkat Negeri Kota Tegal.
4. Bapak M. Teguh Prihandoyo M.Kom selaku dosen pembimbing I.
5. Ibu Yeery Febrian Sabanise, M.Kom selaku dosen pembimbing II.
6. Serta Ibu dan Adik saya yang sangat saya sayangi, Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tiada batas, serta dukungan luar biasa dalam bentuk apa pun.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 30 Juni 2026

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat	6
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terkait	12
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Supply Chain Management (SCM)	14
2.2.2 Sistem Informasi Berbasis Web	15
2.2.3 Framework Laravel	15
2.2.4 Tailwind CSS	16
2.2.5 Basis Data MySQL	16
2.2.6 Payment Gateway (Midtrans)	17
2.2.7 Unified Modeling Language (UML)	18
2.2.8 Metode Pengembangan Sistem (<i>Waterfall</i>)	23
2.2.9 Pengujian Sistem (Black Box Testing)	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Prosedur Penelitian	25
3.1.1 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	25
3.1.2 Perancangan Sistem (System Design)	26

3.1.3 Implementasi & Penulisan Kode (Implementation).....	26
3.1.4 Pengujian Sistem (Testing)	27
3.1.5 Pemeliharaan (Maintenance).....	27
3.2 Metode Pengumpulan Data	27
3.3.1 Observasi.....	27
3.3.2 Wawancara.....	30
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3.1 Tempat.....	32
3.3.2 Waktu.....	32
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
4.1 Analisa Permasalahan.....	33
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem	35
4.2.1 Perangkat Keras (Hardware).....	35
4.2.2 Perangkat Lunak (Software).....	35
4.3 Perancangan Sistem.....	36
4.3.1 Use Case Diagram	36
4.3.2 Activity Diagram.....	42
4.3.3 Sequence Diagram.....	60
4.3.4 Class Diagram.....	77
4.3.5 Struktur Tabel	80
4.4 Desain Input/Output	85
4.4.1 Rancangan Halaman Login (Input)	85
4.4.2 Rancangan Halaman Katalog Produk (Input Mitra).....	86
4.4.3 Rancangan Halaman Pembayaran Midtrans (Input/Output)	87
4.4.4 Rancangan Halaman Manajemen Pesanan & Pengiriman (Input Admin)	88
4.4.5 Rancangan Halaman Dashboard Analitik (Output Owner)	88
4.4.6 Rancangan Halaman Audit Log (Output Admin/Owner).....	89
4.4.7 Rancangan Output Invoice PDF (Output Mitra).....	90
4.4.8 Rancangan Halaman Kelola Data Produk (Input Admin).....	90
4.4.9 Rancangan Halaman Riwayat Pesanan (Output Mitra)	91
4.4.10 Rancangan Halaman Manajemen Approval Akun (Input Admin).....	92
4.4.11 Rancangan Halaman Laporan Keuangan (Output Owner/Admin).....	92

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	94
5.1 Implementasi Sistem	94
5.1.1 Implementasi Halaman Login.....	94
5.1.2 Implementasi Halaman Katalog Produk (Mitra Cabang)	95
5.1.3 Implementasi Halaman Pembayaran Midtrans	96
5.1.4 Implementasi Halaman Manajemen Pesanan & Pengiriman (Admin Pusat).....	96
5.1.5 Implementasi Halaman Dashboard Analitik (Owner).....	97
5.1.6 Implementasi Halaman Audit Log Sistem.....	98
5.1.7 Implementasi Output Invoice PDF (Mitra Cabang)	99
5.1.8 Implementasi Halaman Kelola Data Produk (Admin Pusat).....	100
5.1.9 Implementasi Halaman Riwayat Pesanan (Mitra Cabang).....	101
5.1.10 Implementasi Halaman Manajemen Approval Akun (Admin Pusat).....	102
5.1.11 Implementasi Halaman Laporan Keuangan (Owner & Admin Pusat).....	103
5.2 Hasil Pengujian.....	104
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	109
6.1 Kesimpulan.....	109
6.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	119

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Alur Metode Waterfall	25
Gambar 3. 2 Pelaksanaan Observasi di Lokasi Penelitian	30
Gambar 3.3 Peta Lokasi Penelitian.	32
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem SCM.....	42
Gambar 4. 2 Activity Diagram Melihat Landing Page	42
Gambar 4. 3 Activity Diagram Melakukan Login	43
Gambar 4. 4 Activity Diagram Mengelola Profil.....	44
Gambar 4. 5 Activity Diagram Melakukan Logout	45
Gambar 4. 6 Activity Diagram Melihat Audit Log.....	46
Gambar 4. 7 Activity Diagram Melihat Dashboard	47
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola Akun Pengguna	48
Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Menu	49
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Produk	51
Gambar 4. 11 Activity Diagram Melihat Pesanan Masuk	52
Gambar 4. 12 Activity Diagram Melihat Kotak Masuk.....	54
Gambar 4. 13 Activity Diagram Memesan Bahan Baku.....	55
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Riwayat Pesanan	56
Gambar 4. 15 Activity Diagram Melihat Laporan Keuangan.....	58
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengevaluasi Laporan Menu.....	59
Gambar 4. 17 Activity Diagram Memantau Grafik Bisnis	60
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Melihat Landing Page	61
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Melakukan Login	62
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Mengelola Profil	63
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Melakukan Logout	64
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Melihat Audit Log.....	65
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Melihat Dashboard	66
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola Akun Pengguna.....	67
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Mengelola Menu	68
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Mengelola Produk.....	69
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Melihat Pesanan Masuk	70
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Melihat Kotak Masuk	71
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Memesan Bahan Baku	72
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Mengelola Riwayat Pesanan	73
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Melihat Laporan Keuangan.....	74
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Mengevaluasi Laporan Menu	75
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Memantau Grafik Bisnis	76
Gambar 4. 34 Class Diagram Sistem SCM.....	78
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman Login	86
Gambar 4. 36 Rancangan Halaman Katalog Produk	87
Gambar 4. 37 Rancangan Halaman Pembayaran	87
Gambar 4. 38 Rancangan Halaman Manajemen Pengiriman	88
Gambar 4. 39 Rancangan Halaman Dasbor Analitik	89
Gambar 4. 40 Rancangan Halaman Audit Log	89

Gambar 4. 41 Rancangan Output Invoice PDF.....	90
Gambar 4. 42 Rancangan Halaman Kelola Data Produk.....	91
Gambar 4. 43 Rancangan Halaman Riwayat Pesanan	91
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Manajemen Approval Akun.....	92
Gambar 4. 45 Rancangan Halaman Laporan Keuangan.....	93
Gambar 5. 1 Implementasi Halaman Login	95
Gambar 5. 2 Implementasi Halaman Katalog Produk	95
Gambar 5. 3 Implementasi Halaman Pembayaran Midtrans	96
Gambar 5. 4 Implementasi Halaman Manajemen Pengiriman	97
Gambar 5. 5 Implementasi Halaman Dasbor Analitik	98
Gambar 5. 6 Implementasi Halaman Audit Log Sistem	99
Gambar 5. 7 Implementasi Output Invoice PDF.....	100
Gambar 5. 8 Implementasi Halaman Kelola Data Produk.....	101
Gambar 5. 9 Implementasi Halaman Riwayat Pesanan	102
Gambar 5. 10 Implementasi Halaman Manajemen Approval Akun.....	103
Gambar 5. 11 Implementasi Halaman Laporan Keuangan	104

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram.	18
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram	22
Tabel 4. 1 Spesifikasi Laptop.....	35
Tabel 4. 2 Identifikasi Aktor	37
Tabel 4. 3 Identifikasi Use Case Aktor Pengunjung.....	38
Tabel 4. 4 Identifikasi Use Case Aktor Admin Pusat	38
Tabel 4. 5 Identifikasi Use Case Aktor Mitra Cabang	39
Tabel 4. 6 Identifikasi Use Case Aktor Owner (Pemilik)	40
Tabel 4. 7 Struktur Tabel users	81
Tabel 4. 8 Struktur Tabel products.....	81
Tabel 4. 9 Struktur Tabel carts	82
Tabel 4. 10 Struktur Tabel orders	82
Tabel 4. 11 Struktur Tabel order_items	83
Tabel 4. 12 Struktur Tabel activity_logs.....	83
Tabel 4. 13 Struktur Tabel notifications	84
Tabel 4. 14 Struktur Tabel menus	84
Tabel 4. 15 Struktur Tabel messages	85
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Black Box – Modul Otentikasi & Akun	104
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Black Box – Modul Transaksi & Pembayaran	105
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Black Box – Modul Pengiriman & Logistik.....	106
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Black Box – Modul Laporan & Keamanan	107

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Ketersediaan Pembimbing TA Pembimbing 1	A-1
Lampiran 2 Surat Ketersediaan Pembimbing TA Pembimbing 2	A-2
Lampiran 3 Surat Izin Observasi	B-1
Lampiran 4 Foto Dokumentasi Observasi	C-1
Lampiran 5 Implementasi Kode Program (Source Code)	D-1