

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
STOK BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DAN TAILWIND CSS
DI SEVEN INC**



LUTFI ROIDATUL MUNAWAROH

NIM : 215410085

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
STOK BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DAN TAILWIND CSS
DI SEVEN INC**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada



**Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**

Disusun Oleh

LUTFI ROIDATUL MUNAWAROH

NIM : 215410085

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Stok
Barang Berbasis Web Menggunakan *Framework*
Laravel dan *Tailwind CSS*

Nama : Lutfi Roidatul Munawaroh

NIM : 215410085

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Ganjil 2024/2025

Tahun Akademik : 2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, 25 Februari 2025

Dosen Pembimbing,



Pius Dian Widi Anggoro, S.Si., M.Cs.

NIDN : 0506058002




HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN STOK BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DAN TAILWIND CSS DI SEVEN INC

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 18 Februari 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Ir. M. Guntara M. T.	0509066101	
2. Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs	0506058002	
3. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs	0023107402	

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Februari 2025



Lutfi Roidatul Munawaroh
NIM: 215410085

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang membantu proses penyelesaian tugas akhir ini. Oleh karena itu, dengan bangga dan rasa syukur tugas akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Pamuji dan Ibu Sri Handayani, atas segala doa, cinta kasih, serta dukungan moral dan finansial yang juga menjadi motivasi terbesar dalam setiap langkah hidup penulis.
2. Bapak Pius Dian Widi Anggoro, S.Si., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan serta motivasi kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Teman-teman Informatika 2 angkatan 2021 yang tidak mampu penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas persahabatan, kebersamaan, dan semua kenangan yang telah dilalui bersama. Setiap dukungan, semangat, serta bantuan yang kalian berikan selama masa perkuliahan menjadi bagian yang tak ternilai dalam perjalanan ini.
4. Teman-teman Female Lion FC yang selalu menjadi alasan penulis semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Kebersamaan, tawa serta semangat yang kalian berikan menjadi penyemangat dalam melewati masa-masa sulit.
5. Terakhir, kepada diri sendiri. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang, bertahan, dan tidak menyerah hingga sampai di titik ini. Terima kasih telah berusaha melewati segala rintangan, kelelahan, dan momen. Apapun kurang dan lebihmu mari rayakan dan menerima diri sendiri.

HALAMAN MOTTO

fa inna ma'al-'usri yusrā. inna ma'al-'usri yusrā
Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (Q.S Al-Insyirah : 5-6)

“If You Never Never Try, You Never Know”
Jika Kamu Tidak Pernah Mencoba, Kamu Tidak Akan Pernah Tahu

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu serta membimbing penulis dalam melaksanakan Magang Mandiri MBKM di Seven Inc sampai dengan tersusunnya tugas akhir ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si, M.Kom, Ph.D selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T.,M.T. Selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Pius Dian Widi Anggoro, S.Si., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyusun tugas akhir ini.
5. Bapak Adi Kusjani, S.T.,M.Eng., selaku PIC Kampus Merdeka Universitas Teknologi Digital Indonesia.
6. Bapak Rekario Danny Sanjaya, S.Kom selaku CEO Seven Inc yang telah memberikan kesempatan dan pengalaman pada kegiatan magang.
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan kepada penulis
8. Teman-teman yang selalu membantu, mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi langkah awal menuju pencapaian yang lebih besar di masa depan.

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk beradaptasi dengan sistem yang lebih efisien, termasuk dalam pengelolaan stok barang. Seven Inc, sebagai perusahaan yang terus berinovasi, membutuhkan sistem yang mampu mengotomatisasi pencatatan dan monitoring stok secara real-time. Oleh karena itu, tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan Stockify, sebuah sistem informasi manajemen stok barang berbasis web yang dikembangkan menggunakan framework Laravel dan *Tailwind* CSS.

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Model-View-Controller (MVC) dengan pendekatan Service-Repository Pattern untuk pemisahan logika bisnis. Sistem ini memiliki beberapa fitur utama, seperti manajemen produk, pencatatan stok barang masuk dan keluar, monitoring stok real-time, serta sistem pelaporan yang informatif.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa Stockify mampu meningkatkan akurasi pencatatan stok barang dan mempermudah proses manajemen inventaris. Pengujian sistem dilakukan dengan uji coba fungsional dan evaluasi dari pihak Seven Inc, yang menunjukkan bahwa sistem ini berhasil memenuhi kebutuhan pengelolaan stok secara efisien dan dapat digunakan dalam operasional perusahaan.

Kata kunci: *Manajemen Stok, Laravel, Tailwind CSS, Sistem Informasi*

ABSTRACT

The rapid development of information technology encourages companies to adapt to more efficient systems, including stock management. Seven Inc, as an innovative company, requires a system that can automate stock recording and real-time monitoring. Therefore, this final project aims to develop Stockify, a web-based stock management system using the Laravel framework and Tailwind CSS.

The system is developed using the Model-View-Controller (MVC) architecture with a Service-Repository Pattern approach to separate business logic. The main features of the system include product management, stock in and out recording, real-time stock monitoring, and an informative reporting system.

The implementation results show that Stockify improves the accuracy of stock recording and simplifies inventory management processes. The system was tested through functional trials and evaluations by Seven Inc, demonstrating that it successfully meets stock management needs efficiently and can be applied in company operations.

Keywords: *Stock Management, Laravel, Tailwind CSS, Information System*

DAFTAR ISI

Hal

TUGAS AKHIR.....	ii
TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
PRAKATA	ix
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Deskripsi Pekerjaan	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG.....	6
2.1 Profil Perusahaan	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
2.4 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi	8
2.4.1. Tugas dan Fungsi CEO	8
2.4.2. Tugas dan Fungsi Manager Operasional.....	8
2.4.3. Tugas dan Fungsi Produksi	9
2.4.4. Tugas dan Fungsi Administrasi.....	9
2.4.5. Tugas dan Fungsi HR.....	9
2.4.6. Tugas dan Fungsi Marketing.....	10

2.4.7.	Tugas dan Fungsi Customer Service.....	10
2.4.8.	Tugas dan Fungsi IT Programmer	10
2.4.9.	Tugas dan Fungsi Team Kreatif.....	11
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN		12
3.1	Persoalan.....	12
3.2	Deskripsi Produk.....	12
3.3	Analisis dan Rancangan.....	14
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	14
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	14
3.3.3	Perancangan Sistem	15
3.3.4	Perancangan Interface	23
3.4	Jadwal Kerja.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil.....	27
4.1.1	Implementasi Role dan Hak Akses	27
4.1.2	Implementasi CRUD Produk	28
4.1.3	Implementasi CRUD Stok (Barang Masuk & Keluar).....	30
4.1.4	Implementasi Export Laporan.....	32
4.2	Uji coba.....	34
4.2.1	Pengujian White Box Testing	34
4.2.2	Pengujian Black Box Testing.....	39
4.3	Pembahasan.....	55
BAB V PENUTUP		56
5.1	Simpulan	56
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		59

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Logo Perusahaan	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	7
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 3.2 Activity Diagram Tambah Data	17
Gambar 3.3 Activity Diagram Edit Data	18
Gambar 3. 4 Activity Diagram Hapus Data.....	19
Gambar 3. 5 Activity Diagram Tambah Transaksi Masuk	20
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Tambah Transaksi Keluar	21
Gambar 3. 7 Activity Diagram Export Laporan	22
Gambar 3.8 Class Diagram	23
Gambar 3.9 Rancangan Form Login.....	24
Gambar 3. 10 Rancangan Dashboard.....	24
Gambar 3.11 Rancangan Modal Input	25
Gambar 3.12 Rancangan Tabel Data	25
Gambar 4. 1 <i>Middleware</i> Membatasi Hak Akses	27
Gambar 4. 2 Tambah Data Produk.....	28
Gambar 4. 3 Update Data Produk	29
Gambar 4. 4 Hapus Data Produk	30
Gambar 4. 5 Tambah Transaksi Masuk	31
Gambar 4. 6 Tambah Transaksi Keluar	32
Gambar 4. 7 Export Laporan	33
Gambar 4. 8 <i>Controller Export</i>	34
Gambar 4. 9 <i>Autentikasi (Login & Logout)</i>	35
Gambar 4. 10 Hasil <i>Testing Autentikasi (Login & Logout)</i>	36
Gambar 4. 11 Manajemen User	36
Gambar 4. 12 Hasil <i>Testing</i> Manajemen User	37
Gambar 4. 13 Manajemen Produk	37
Gambar 4. 14 Hasil <i>Testing</i> Manajemen Produk	38
Gambar 4. 15 Halaman Login.....	39
Gambar 4. 16 Halaman Dashboard Admin.....	40
Gambar 4. 17 Validasi Login Gagal	40
Gambar 4. 18 Form Tambah Produk	42
Gambar 4. 19 Tampilan Data Produk	42
Gambar 4. 20 Form Edit Produk.....	43
Gambar 4. 21 Tampilan Import Produk	43
Gambar 4. 22 Validasi Gagal Import Produk	44
Gambar 4. 23 Form Tambah User	45
Gambar 4. 24 Tampilan Data User	45
Gambar 4. 25 Form Edit User.....	46
Gambar 4. 26 Tampilan Data Laporan.....	47
Gambar 4. 27 Hasil <i>Export</i> Laporan	47
Gambar 4. 28 Form Tambah Transaksi Masuk.....	49
Gambar 4. 29 Tampilan Data Transaksi Masuk	49
Gambar 4. 30 Form Edit Transaksi.....	50
Gambar 4. 31 Form Tambah Transaksi Keluar.....	51

Gambar 4. 32 Tampilan Data Transaksi Keluar	51
Gambar 4. 33 Form Edit Transaksi Keluar	52
Gambar 4. 34 Data Konfirmasi Barang Masuk.....	53
Gambar 4. 35 Form Catatan Konfirmasi Masuk.....	53
Gambar 4. 36 Data Konfirmasi Barang Keluar.....	54
Gambar 4. 37 Form Catatan Konfirmasi Keluar	54

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	14
Tabel 3.2 Rincian Jadwal Kegiatan.....	26
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>WhiteBox Testing</i>	38
Tabel 4. 2 Tabel Uji Coba Halaman Login.....	39
Tabel 4. 3 Tabel Hasil Uji Coba Produk.....	41
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba User.....	44
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Laporan.....	46
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Transaksi Masuk.....	48
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Transaksi Keluar.....	50
Tabel 4. 8 Hasil Uji Coba Konfirmasi Masuk.....	52
Tabel 4. 9 Hasil Uji Coba Transaksi Keluar.....	54