

**TUGAS AKHIR  
SKEMA MAGANG  
IMPLEMENTASI RBAC UNTUK PEMBATAAN HAK AKSES  
PENGGUNA PADA APLIKASI MANAJEMEN STOK  
BERBASIS WEB DI SEVEN INC**



**HANIF ICHSAN MAULANA**

**NIM : 215610054**

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

**2025**

**TUGAS AKHIR  
SKEMA MAGANG  
IMPLEMENTASI RBAC UNTUK PEMBATAAN HAK AKSES  
PENGGUNA PADA APLIKASI MANAJEMEN STOK  
BERBASIS WEB DI SEVEN INC**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

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



**Disusun Oleh  
HANIF ICHSAN MAULANA  
NIM : 215610054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Implementasi RBAC Untuk Pembatasan Hak Akses Pengguna Pada Aplikasi Manajemen Stok Berbasis Web di Seven Inc

Nama : Hanif Ichsan Maulana

NIM : 215610054

Program Studi : Sistem Informasi

Program : Sarjana

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2024/2025



Edi Iskandar, S.T., M.Cs.  
NIDN : 0514077501

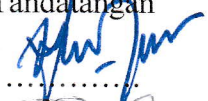
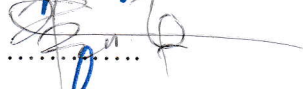

## HALAMAN PENGESAHAN

### Implementasi RBAC Untuk Pembatasan Hak Akses Pengguna Pada Aplikasi Manajemen Stok Berbasis Web di Seven Inc

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


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

Yogyakarta, 14 Februari 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. (Ketua)	0511107301	
2. Edi Iskandar, S.T., M.Cs. (Sekretaris)	0514077501	
3. Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. (Anggota)	0021018001	

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.  
NIDN: 0511107301

## **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, 10 Februari 2025



Hanif Ichsan Maulana  
NIM: 215610054

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis haturkan kepada kehadiran Allah Yang Maha Esa, atas rahmat, nikmat dan inayah yang senantiasa dilimpahkan oleh-Nya kepada kita semua.

Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada nabi sekaligus junjungan seluruh umat muslim, Nabi Muhammad Shallallahu'AlaihiWasallam yang telah menuntun seluruh umatnya dari jaman kegelapan menuju jalan yang lebih terang.

Penyusunan Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, rizki, dan karunianya sehingga tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Ibu Ponirah dan Bapak Sriyanto, selaku orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya. Terima kasih pak, terima kasih buk.
3. Kakak saya Hafidh Difa Al Haq dan adik saya Husain Akbar Firdaus, yang senantiasa memberikan dukungan dan do'a kepada saya.
4. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran, agar saya menjadi lebih baik. Terima kasih banyak Bapak dan Ibu dosen.
5. Sahabat-sahabatku yang selalu menyemangati dan menemani dikala suka maupun duka. Menjadi teman berbagi keluh kesah sepanjang waktu.

## **PRAKATA**

Dengan penuh kerendahan hati, puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan, terutama kepada :

1. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan izin melaksanakan Magang di Seven Inc.
2. Bapak Edi Iskandar, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dalam penyusunan tugas akhir.
3. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. selaku Koordinator Program MBKM dan Magang Mandiri.
4. Bapak Rekario Danny Sanjaya, S.Kom selaku direktur utama Seven Inc yang telah memberikan kesempatan untuk menambah pengalaman dan menimba ilmu pada kegiatan magang.
5. Bapak Ade Ryan Herdinata selaku mentor yang selalu memotivasi dan memberikan pengalaman baru untuk selalu semangat dalam belajar hal baru dalam program magang.
6. Kedua orang tua tercinta yang tak pernah henti mendoakan dan mendukung dalam berbagai segala keadaan.
7. Orang-orang baik yang tidak dapat sebutkan satu per satu, yang berjasa membantu hingga sampai jenjang ini.

## DAFTAR ISI

	Hal
TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
<b>BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG</b>	<b>4</b>
2.1 Profile Perusahaan	4
2.2 Sejarah Perusahaan	4
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.4 Struktur Perusahaan	5
2.5 Deskripsi Tugas Struktur Perusahaan	6
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN</b>	<b>10</b>
3.1 Persoalan	10
3.2 Deskripsi Produk	10
3.3 Analisis dan Rancangan	13
3.4 Jadwal Kerja	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>20</b>
4.1 Hasil	20
4.2 Uji coba	25
4.3 Pembahasan	29
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>31</b>
5.1 Simpulan	31



5.2	Saran	31
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN	34

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Logo Seven Inc	4
Gambar 2. 2 Struktur Perusahaan	6
Gambar 3. 1 Metode RBAC	13
Gambar 3. 2 Flowchart	15
Gambar 3. 3 Use Case Diagram	17
Gambar 4. 1 Middleware Role	20
Gambar 4. 2 Daftar Middleware Role	21
Gambar 4. 3 Akses Route	21
Gambar 4. 4 Kode pada Tampilan Dashboard	22
Gambar 4. 5 Dashboard Admin (a)	22
Gambar 4. 6 Dashboard Admin (b)	23
Gambar 4. 7 Dashboard Manajer Gudang (a)	24
Gambar 4. 8 Dashboard Manajer Gudang (b)	24
Gambar 4. 9 Dashboard Staff Gudang	25

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Sistem	14
Tabel 3. 2 Jadwal Kerja	18
Tabel 4. 1 Uji Coba Role Admin	25
Tabel 4. 2 (Lanjutan)	26
Tabel 4. 3 Uji Coba Role Manajer Gudang	26
Tabel 4. 4 (Lanjutan)	27
Tabel 4. 5 Uji Coba Role Staff Gudang	27
Tabel 4. 6 (Lanjutan)	28

## INTISARI

Implementasi *Role-Based Access Control* (RBAC) pada aplikasi manajemen stok berbasis web digunakan untuk meningkatkan keamanan data perusahaan. Proyek ini dilakukan untuk mengurangi risiko penyalahgunaan data dengan membatasi hak akses pengguna berdasarkan peran, yaitu Admin, Manajer Gudang, dan Staff Gudang.

Proses implementasi dimulai dengan analisis kebutuhan untuk menentukan hak akses setiap peran. Middleware dikembangkan untuk memvalidasi akses pengguna dan diterapkan pada *route* aplikasi menggunakan framework Laravel. Selain itu, antarmuka aplikasi disesuaikan agar pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai perannya.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem RBAC berhasil mengelola hak akses pengguna secara efektif, dengan hasil uji coba *black-box* yang menunjukkan semua fitur berjalan sesuai kebutuhan. Solusi ini juga dinilai fleksibel untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan menu manajemen akses pengguna secara langsung.

Implementasi ini memberikan kontribusi terhadap pengelolaan hak akses yang lebih aman dan efisien pada aplikasi manajemen stok, sekaligus memberikan pengalaman praktis dalam pengembangan sistem keamanan berbasis peran.

Kata kunci : *akses, implementasi, keamanan, laravel, RBAC.*

## ABSTRACT

The implementation of Role-Based Access Control (RBAC) in web-based stock management applications is used to improve the security of company data. This project is done to reduce the risk of data misuse by limiting user access rights based on roles, namely Admin, Warehouse Manager, and Warehouse Staff.

The implementation process begins with a needs analysis to determine the access rights of each role. Middleware was developed to validate user access and applied to the application route using the Laravel framework. In addition, the application interface is customized so that users can only access features according to their roles.

The implementation results showed that the RBAC system managed user access rights effectively, with black-box test results showing all features running as required. This solution is also considered flexible for further development, such as the addition of a live user access management menu.

This implementation contributes to a more secure and efficient management of access rights in stock management applications, while providing practical experience in the development of role-based security systems.

Keywords: *access, implementation, security, laravel, RBAC.*