

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENGENALAN RATING TOKO EMAS  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN REACTJS DAN NODE JS SEBAGAI  
BACK-END**



**JULIAN MASKANDAR**

Nomor Mahasiswa: 175410049

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**2024**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENGENALAN RATING TOKO EMAS  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN REACTJS DAN NODE JS SEBAGAI  
BACK-END**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu  
(S1)

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

**Disusun Oleh**

**JULIAN MASKANDAR**

**Nomor Mahasiswa : 175410049**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Implementasi Sistem Pengenalan Rating Toko Emas Berbasis  
Web Menggunakan Reactjs Dan Node Js Sebagai Back-End  
Nama : Julian Maskandar  
NIM : 175410049  
Program Studi : Informatika  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Semester : Gasal  
Tahun : 2023/2024

Telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diselenggarakan di

Hadapan dosen penguji seminar tugas akhir

Yogyakarta, 2024

Dosen Pembimbing,



Dr. Widyastuti Andriyani, S.Kom., M. Kom.

NIDN: 0217038201

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI SISTEM PENGENALAN RATING TOKO EMAS  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN REACTJS DAN NODE JS SEBAGAI  
BACK-END

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima  
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia  
Yogyakarta

Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Dewan Penguji

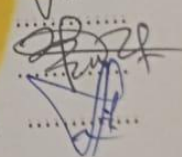
- 1) Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs (Ketua)
- 2) Edi Iskandar, S.T., M.Cs
- 3) Dr. Widyastuti Andriyani S.Kom., M.Kom.

NIDN Tandatangani


0516088701

0514077501

0217038201



Mengetahui  
Ketua Program Studi Informatika

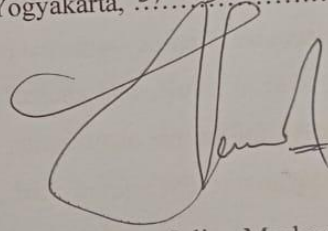
  
Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NIDN : 0507108401

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi 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.

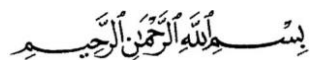
Yogyakarta, 27 Agustus 2024



Julian Maskandar

175410049

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

*Alhamdulillah* *rabbil' alamin*. Puji Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya atas segala yang telah diberikan kepada penulis. Shalawat serta salam juga tak henti-hentinya kita curahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga beliau, sahabat beliau, para pejuang dan para ulama hingga akhir zaman.

Penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Sistem Pengenalan Rating Toko Emas Berbasis Web Menggunakan Reactjs Dan Node Js Sebagai Back-End” dengan studi kasus toko emas. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan, ilmu, saran hingga kritik yang membangun. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa selalu memberikan dukungan baik secara moril dan materiil kepada penulis untuk selalu berdoa dalam lindungan-Nya dan selalu berusaha dalam mencapai yang terbaik.
2. Ibu Dr. Widyastuti Andriyani S. Kom selaku dosen pembimbing Tugas Akhir atas bimbingan, waktu, tenaga, ilmu, arahan dan masukan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Semoga Allah SWT akan selalu memberi rahmat, taufik serta hidayah-Nya kepada mereka semua.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidaklah sempurna, seperti kata pepatah tak ada gading yang tak retak begitu pula dalam penulisan ini, karena kesalahan dan kekurangan datangnya dari penulis sendiri serta kelebihan dan kesempurnaan datangnya dari Allah SWT.

*Wassalamu'alaikum, Wr.Wb*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Aku persembahkan Skripsi ini untuk yang selalu bertanya*

*“Sudah sampai mana Skripsimu ?”*

*Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukan sebuah kejahatan, bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baik skripsi adalah skripsi yang selesai ? Baik itu selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu.*

## **MOTTO**

“ Jangan menunda-nunda waktumu, itu adalah lingkaran setan  
yang akan membuatmu berantakan dan tidak berarti ”

---- Prof. Julian ----



## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
MOTTO .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I .....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 RUANG LINGKUP.....	3
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....	4
BAB II.....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2 DASAR TEORI.....	11
2.2.1 Library.....	11
2.2.2 React.....	11
2.2.3 Nodejs .....	13
2.2.4 MySQL.....	13
2.2.5 XAMPP .....	13
BAB III .....	14
3.1 DATA .....	14
3.2 PERALATAN .....	14
3.2.1 Perangkat Keras (Haddware) .....	14
3.2.2 Perangkat Lunak (Software) .....	15
3.2.3 Prosedur dan Pengumpulan Data .....	16
3.2 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	17
3.2.1 Use Case.....	17

3.2.2	Flowchart .....	20
3.2.3	Sequence Diagram .....	24
3.2.4	Perancangan Basis Data .....	26
3.2.5	Perancangan User Interface.....	29
<b>BAB IV</b>	.....	<b>35</b>
4.1	IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM.....	35
4.1.1	SKEMA RATING TOKO EMAS .....	35
4.1.2	INSTALASI REACT .....	36
4.1.3	DATABASE MENGGUNAKAN SEQUALIZE (ADMIN) .....	36
4.1.4	CONTROLLER NODEJS SEBAGAI BACK-END .....	37
4.1.5	HOME.....	41
4.1.6	LOGIN .....	44
4.1.7	HALAMAN DAFTAR .....	47
4.1.8	MENAMPILKAN LIST TOKO (USER).....	50
4.1.9	TAMPILAN VIEW TOKO .....	53
4.1.10	INPUT KOMENTAR DAN NILAI RATING (USER) .....	56
4.1.11	TAMBAH TOKO DAN TAMPILKAN TOKO (ADMIN).....	59
<b>BAB V</b>	.....	<b>64</b>
5.1	Kesimpulan .....	64
5.2	Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	
<b>LAMPIRAN</b>	.....	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Use Case .....	17
<b>Gambar 3.2</b> Flowchart Users .....	20
<b>Gambar 3.3</b> Flowchart Admin.....	21
<b>Gambar 3.4</b> Sequence Diagram Users .....	24
<b>Gambar 3.5</b> Sequence Diagram Admin .....	25
<b>Gambar 3.6</b> Skema Basis Data .....	29
<b>Gambar 3.7</b> Halaman Login .....	30
<b>Gambar 3.8</b> Halaman Daftar (User) .....	31
<b>Gambar 3.9</b> Halaman Daftar (Admin).....	32
<b>Gambar 3.10</b> Halaman Dashbord Dan Input Toko (Admin).....	32
<b>Gambar 3.11</b> Halaman Dashboard (User) .....	33
<b>Gambar 3.12</b> Halaman Comentar Dan Rating.....	34
<b>Gambar 4.1</b> Skema .....	35
<b>Gambar 4.2</b> Instalasi React.....	35
<b>Gambar 4.3</b> Membuat Model Database(Pengguna) .....	38
<b>Gambar 4.4</b> Contoller Sodejs .....	47
<b>Gambar 4.5</b> Home .....	53
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Home .....	53
<b>Gambar 4.7</b> Login users .....	58
<b>Gambar 4.8</b> Halaman login users .....	58
<b>Gambar 4.9</b> Daftar .....	63
<b>Gambar 4.10</b> Halaman Daftar.....	64
<b>Gambar 4.11</b> List Toko.....	67
<b>Gambar 4.12</b> Halaman List Toko users .....	68
<b>Gambar 4.13</b> View.....	72
<b>Gambar 4.14</b> Halaman View .....	73
<b>Gambar 4.15</b> Tambaht Comentar Dan Rating(User).....	76
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Input Comentar Dan Rating(User) .....	77
<b>Gambar 4.17</b> Tambah Toko dan Tampilkan Toko (Admin) .....	85
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Input Toko dan Tampilkan Toko (Admin).....	86

## DAFTAR TABEL

<b>Table 2.1</b> Tinjauan Pustaka .....	7
<b>Table 3.1</b> Tabel User (Admin dan User) .....	27
<b>Table 3.2</b> Tabel Toko .....	28
<b>Tabel 3.3</b> Tabel Komentar .....	28
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Kategori .....	29
<b>Tabel 4.1</b> (Tabel Pengujian Login).....	61
<b>Tabel 4.2</b> (Tabel Pengujian Daftar User) .....	66
<b>Tabel 4.3</b> (Tabel Pengujian Pencarian Toko Emas) .....	70
<b>Tabel 4.4</b> (Tabel Pengujian View Toko Emas) .....	73
<b>Tabel 4.5</b> (Tabel Pengujian Input komentar dan rating).....	79
<b>Tabel 4.6</b> (Tabel Pengujian Tambah Toko dan Tampilkan Toko Emas Admin) .	86

## INTISARI

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong pengembangan *website* sebagai media promosi bagi penyedia jasa, termasuk *website* Toko Emas, yang memfasilitasi informasi langsung antara bisnis dan konsumen. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem Toko Emas berbasis *web* dengan informasi lengkap tentang daftar toko, sejarah emas, dan harga emas menurut lembaga terkait. Sistem ini dirancang menggunakan *Reactjs* dan *Nodejs*, dengan penyimpanan data pada database *MySQL*. Pengguna dapat melihat toko emas yang direkomendasikan. Ruang lingkup penelitian mencakup pengelolaan akses pengguna dan admin, serta pengembangan fitur yang memudahkan pengguna untuk saling berbagi pengalaman.

Metode penelitian mencakup pengumpulan dan analisis data untuk mengembangkan sistem Rating Toko Emas berbasis *web*. Data yang dikumpulkan meliputi informasi pengguna, toko emas, rating, ulasan pengguna, dan admin, yang diperoleh melalui studi literatur dan dokumentasi dari toko emas. Sistem ini dirancang dengan arsitektur yang memungkinkan pengguna *login*, melihat daftar toko, memberikan ulasan, dan memberikan penilaian rating secara *online*, sementara admin mengelola data pengguna dan toko. Proses utama digambarkan dengan *Unified Modeling Language* (UML), dan database dirancang dengan skema relasional untuk memastikan integritas dan konsistensi data.

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem Rating Toko Emas berbasis *web* untuk merekomendasikan toko emas menggunakan *Reactjs* dan *Nodejs*. Sistem ini memperbaiki pengalaman pengguna melalui proses yang otomatis dan terstruktur. Disarankan untuk menambahkan fitur personalisasi, optimisasi kinerja, peningkatan keamanan, serta dokumentasi yang komprehensif.

**Kata Kunci:** Rating Toko Emas, Pengembangan *Websit*, *Reactjs*, *Nodejs*, *MySQL*, *Unified Modeling Language*

## ABSTRACT

Advances in information technology have encouraged the development of websites as a promotional medium for service providers, including the Gold Shop website, which facilitates direct information between businesses and consumers. This research aims to develop a web-based Gold Shop system with complete information about the list of shops, gold history, and gold prices according to related institutions. The system is designed using Reactjs and Nodejs, with data storage on MySQL database. Users can view recommended gold shops. The scope of the research includes managing user and admin access, as well as developing features that make it easy for users to share experiences with each other.

The research method includes data collection and analysis to develop a web-based Gold Shop Rating system. The data collected includes information on users, gold shops, ratings, user reviews, and admins, obtained through literature studies and documentation from gold shops. The system is designed with an architecture that allows users to login, view the list of stores, leave reviews, and give rating assessments online, while the admin manages user and store data. The main processes are described with the Unified Modeling Language (UML), and the database is designed with a relational schema to ensure data integrity and consistency.

This research successfully developed a web-based Gold Shop Rating system to recommend gold shops using Reactjs and Nodejs. This system improves user experience through an automated and structured process. It is recommended to add personalization features, performance optimization, security improvements, and comprehensive documentation.

**Keywords:** *Gold Shop Rating, Website Development, Reactjs, Nodejs, MySQL, Unified Modeling Language*