

**SKRIPSI**  
**APLIKASI BACA KOMIK ONLINE**  
**BERBASIS MOBILE**



**JULIANA PURWOWIDARMANTO**

**NIM : 205410172**

**PROGRAM STUDI INFOMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**SKRIPSI**  
**APLIKASI BACA KOMIK ONLINE**  
**BERBASIS MOBILE**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



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

**Disusun Oleh**  
**JULIANA PURWOWIDARMANTO**  
**NIM : 205410172**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
UJIAN SKRIPSI**

**Judul** : Aplikasi Baca Komik Online Berbasis Mobile  
**Nama** : Juliana Purwowardanto  
**NIM** : 205410172  
**Program Studi** : Informatika  
**Program** : Sarjana  
**Semester** : Genap  
**Tahun Akademik** : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 8 Maret 2023

Dosen Pembimbing,



Endang Wahyuningsih, S.Kom., M. Cs.

NIDN : 0525027601

# HALAMAN PENGESAHAN

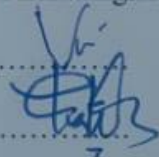
## SKRIPSI

### APLIKASI BACA KOMIK ONLINE BERBASIS MOBILE

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

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

Yogyakarta, 8 Maret 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.	0516088701	..... 
2. Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.	0525027601	.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika

  
Dini Pakta 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, 8 Agustus 2023



Juliana Purwowardarmanto

NIM : 205410172

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah irabbil'alamin dengan bangga dan kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan Kepada:

1. Bapak dan Ibu, serta kakak yang telah memberikan ridho, semangat, do'a dan restunya kepada saya dalam mengerjakan tugas akhir.
2. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada saya.
3. Para Dosen Program Studi Informatika Teknologi Universitas Digital Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu kepada saya.
4. Teman-teman saya satu angkatan yang telah menyediakan waktu untuk membagi ilmu dan canda mereka ketika saya memiliki permasalahan.

## **HALAMAN MOTTO**

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(QS. Al Baqarah : 286)

“Dan mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat. Dan (shalat) itu sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusyuk,(yaitu) mereka yang yakin bahwa mereka akan menemui Tuhannya dan bahwa mereka akan kembali kepada Nya.”

(QS. Al Baqarah : 45-46)

“Orang hebat tidak dilahirkan dari kemudahan, kesenangan dan kenyamanan.

Mereka dibentuk melalui kesulitan ,tantangan, dan airmata.”

(Dahlan Iskan)

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setiaNya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “Aplikasi Baca Komik Online Berbasis Mobile”.


Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan Skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberi dorongan dan semangat serta doa yang diberikan kepada penulis.
2. Bapak Ir.Totok Suprawoto M.M.,M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Prodi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
4. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M. Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Seluruh staf pengajar Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta khususnya di Prodi Informatika.
6. Semuapihak yang senantiasa selalu membantu baik moral maupun materi, sehingga penulis dapat melanjutkan penulisan Skripsi ini hingga selesai pada akhirnya

Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca. Terima Kasih.

Yogyakarta, Maret 2023

  
Juliana Purwowidarmanto



## DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Cover .....	i
Halaman Judul .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Pernyataan Keaslian Skripsi .....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Halaman Motto .....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Intisari .....	xiv
Abstract.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Ruang Lingkup Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	4
2.2. Dasar Teori.....	7
2.2.1. Android .....	7
2.2.2. Web Server.....	7
2.2.3. PHP .....	8
2.2.4. MariaDB.....	8
2.2.5. API .....	9
2.2.6. Android Studio.....	10
2.2.7. Framework Lumen.....	11
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>12</b>
3.1. Analisis Sistem.....	12
3.2. Analisis Pengguna .....	13
3.3. Perancangan Sistem .....	13
3.3.1. Use Case Diagram.....	13
3.3.2. Diagram Actifity .....	14
3.4. Perancangan Tabel .....	15
3.4.1. Tabel Manga .....	15
3.4.2. Tabel Chapter .....	16
3.4.3. Tabel Kategori.....	16
3.4.4. Tabel Detail.....	17
3.4.5. Tabel Admin .....	17
3.4.6. Perancangan Relasi Antar Tabel .....	18
3.5. Perancangan Masukan ( <i>Input</i> ).....	19

3.5.1. Rancangan Tambah Manga.....	19
3.5.2. Rancangan Tambah Chapter .....	20
3.5.3. Rancangan Tambah Detail .....	20
3.6. Perancangan Keluaran ( <i>Output</i> ).....	21
3.6.1. Rancangan Daftar Manga.....	21
3.6.2. Rancangan Daftar Chapter .....	21
3.6.3. Rancangan Daftar Detail .....	22
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....</b>	<b>23</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	23
4.2. Halaman Daftar Manga .....	23
4.3. Halaman Detail Manga .....	24
4.4. Halaman Chapter.....	24
4.5. Halaman Detail (Isi Komik).....	25
4.6. Halaman Tambah Manga .....	26
4.7. Halaman Tambah Chapter.....	26
4.8. Halaman Tambah Detail (Isi Komik).....	27
4.9. Dokumentasi API (Lumen).....	28
4.10. Script Code Android Studio.....	38
4.10.1. Script Tambah Manga .....	38
4.10.2. Script Edit Manga .....	41
4.10.3. Script Upload Gambar .....	43
4.10.4. Script Hapus Gambar Komik.....	43
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
5.1. Simpulan .....	44
5.2. Saran.....	44
Daftar Pustaka.....	45
Lampiran.....	47

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	14
Gambar 3.2 Diagram Actifity.....	15
Gambar 3.3 Perancangan Relasi Antar Tabel.....	18
Gambar 3.4 Rancangan Tambah Manga.....	19
Gambar 3.5 Rancangan Tambah Chapter.....	20
Gambar 3.6 Rancangan Tambah Detail.....	20
Gambar 3.7 Rancangan Daftar Manga.....	21
Gambar 3.8 Rancangan Daftar Chapter.....	22
Gambar 3.9 Rancangan Daftar Detail.....	22
Gambar 4.1 Tampilan Daftar Manga.....	23
Gambar 4.2 Tampilan Daftar Detail Manga.....	24
Gambar 4.3 Tampilan Daftar Chapter.....	25
Gambar 4.4 Tampilan Detail Komik.....	25
Gambar 4.5 Tampilan Tambah Manga.....	26
Gambar 4.6 Tampilan Tambah Chapter.....	27
Gambar 4.7 Tampilan Tambah.....	28
Gambar 4.8 Login Admin.....	30
Gambar 4.9 Daftar Manga.....	31
Gambar 4.10 Detail Manga.....	32
Gambar 4.11 Chapter Berdasarkan Manga.....	33
Gambar 4.12 Tambah Manga.....	34
Gambar 4.13 Upload Gambar Komik.....	36
Gambar 4.14 Hapus Manga.....	38
Gambar 4.15 Script Tambah Manga.....	38
Gambar 4.16 Script Edit Manga.....	41
Gambar 4.17 Script Upload Manga.....	43
Gambar 4.18 Script Hapus Gambar.....	43

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
Tabel 3.1 Perancangan Tabel Manga .....	16
Tabel 3.2 Perancangan Tabel Chapter.....	16
Tabel 3.3 Perancangan Tabel Kategori .....	17
Tabel 3.4 Perancangan Tabel Detail.....	17
Tabel 3.5 Perancangan Tabel Admin .....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran .....	47
Lampiran 1 : Listing Program .....	47
Lampiran 2 : User Manual.....	68
Lampiran 3 : Ketentuan Pendadaran.....	69
Lampiran 4 : Keputusan Hasil Ujian .....	70
Lampiran 5 : Catatan Hasil Pendadaran .....	71

## Intisari

Aplikasi Baca Komik Online Berbasis Mobile dengan teknologi Framework Lumen, yang dimana aplikasi tersebut dapat di gunakan oleh user dari berbagai smartphne android. Salah satu tantangan dalam pembuatan aplikasi ini adalah komponen aplikasi yang kompleks sehingga proses pembuatan perlu dibagi menjadi beberapa fokus seperti bagian pemrosesan data, bagian antar muka dan dukungan untuk berbagai perangkat.

Aplikasi Baca Komik Online Berbasis Mobile dibangun menggunakan PHP, MySQL, Lumen Framework, Java, Kotlin, C++ dan API untuk implementasi. API diimplementasikan dengan menggunakan metode REST. REST (Representational State Transfer) merupakan arsitektur metode komunikasi yang menggunakan protokol HTTP untuk pertukaran data.

Penelitian ini menghasilkan API berbasis Restful Web Services yang berfungsi untuk pemrosesan data Komik. Restful Web Services berperan dalam masukan data yang disimpan di database. Restful Web Services yang dikembangkan ini digunakan oleh developer dalam membangun Aplikasi Baca Komik Online Berbasis Mobile. Terdapat 2 user yang bisa mengakses aplikasi tersebut nantinya, yaitu admin selaku pengelola dan user selaku pembaca. Layanan nantinya akan menyediakan keluaran berupa beberapa gambar dari berbagai komik.

**Kata kunci :** *api, database, baca komik, lumen, php.*

## Abstract

A Mobile-Based Online Comic Reading Application using the Lumen Framework, designed to be compatible with various Android smartphones, presents a noteworthy technological venture. One of the key challenges in developing this application lies in its intricate components, thereby necessitating a phased approach to development, focusing on distinct aspects such as data processing, user interface, and cross-device compatibility.

The foundation of the Mobile-Based Online Comic Reading Application is constructed through the integration of PHP, MySQL, the Lumen Framework, Java, Kotlin, and C++, with API serving as a pivotal implementation tool. The API is realized using the REST architectural style – Representational State Transfer – which leverages the HTTP protocol for seamless data exchange.

This study culminates in the creation of a Restful Web Services-based API, dedicated to the processing of comic-related data. This Restful Web Services solution plays a pivotal role in managing input data that is stored within the application's database. The resultant Restful Web Services module is intended for utilization by developers engaged in the construction of the Mobile-Based Online Comic Reading Application. The application is designed to cater to two distinct user roles: the administrator, responsible for managing the content, and the user, who assumes the role of a reader. The service provided will encompass the delivery of multiple images from diverse comics.

In essence, this research demonstrates the successful development of a comprehensive API utilizing Restful Web Services, crucial for effective comic data management. The Mobile-Based Online Comic Reading Application, underpinned by this API, will ultimately accommodate the needs of both administrators and users, offering an engaging platform for accessing a variety of comic content.

**Keywords:** *api, database, baca komik, lumen, php.*