# TUGAS AKHIR SKEMA BUKU

## Modern Frontend Web Engineer Menggunakan REACTJS



Iswanto Apri Nugroho

NIM: 23/1009/0099/TSD/10

PROGRAM MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA

2025

# TUGAS AKHIR SKEMA BUKU

Modern Frontend Web Engineer Menggunakan REACTJS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada
Program Magister
Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Disusun Oleh
Iswanto Apri Nugroho
NIM: 23/1009/0099/TSD/10

PROGRAM MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025

## HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Modern Frontend Web Engineer Menggunakan

ReactJS

Nama : Iswanto Apri Nugroho

NIM : 23/1009/0099/TSD/10

Program Studi : Teknologi Informasi

Program : Magister

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2024/2025

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

Yogyakarta, 04 Februari 2025

Dosen Pembimbing,

Dr. Domy Kristomo, S.T., M.Eng.

NIDN: 0530078302

### **HALAMAN PENGESAHAN**

## Modern Frontend Web Engineer Menggunakan ReactJS

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

Gelar Magister Komputer

Program Studi Teknologi Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 04 Februari 2025

Dewan Penguji

NIDN

Tandatangan

1. Dr. Domy Kristomo, S.T., M.Eng (Ketua)

0530078302

2. Dr. Widyastuti Andriyani, S.Kom, M.kom (Penguji ) 0217038201

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknologi Informasi

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

NIDN: 0217038201

### PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister 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, 04 Februari 2025

Iswanto Apri Nugroho JIM: 23/1009/0099/TSD/10

### HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

- Orang tua tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan cinta tanpa henti dalam setiap langkah hidup saya.
- Istri dan anak-anak tersayang, yang telah menemani perjalanan hidup, memberikan keceriaan dan memberikan semangat dalam proses Studi Magister ini.
- Teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menjalani perjalanan akademik ini.
- Semua pihak yang telah memberikan kontribusi positif baik langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan masyarakat luas.

### **PRAKATA**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat diselesaikan. Laporan ini hadir sebagai panduan komprehensif bagi para pengembang web yang ingin menguasai Basic Fronted Web Design menggunakan React JS dengan Pendekatan Modern Javascript.

Penulisan buku ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan dukungan moral dan materiil tanpa henti.
- 2. Para mentor dan dosen, yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama proses penulisan buku ini.
- 3. Rekan-rekan dan sahabat, yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
- 4. Komunitas pengembang web, yang telah menjadi sumber inspirasi dan tempat berbagi pengetahuan.

Saya berharap buku ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berguna bagi para pembaca dalam mengembangkan aplikasi web yang modern dan efisien. Kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Selamat membaca dan semoga sukses dalam perjalanan Anda sebagai pengembang web.

Yogyakarta, Februari 2025

Penulis

#### INTISARI

Buku ini memberikan panduan komprehensif bagi para insinyur front-end untuk menguasai React JS, sebuah pustaka JavaScript yang sangat populer dalam pengembangan antarmuka pengguna. Dengan pendekatan modern JavaScript, buku ini menjelaskan konsep-konsep dasar dan lanjutan React JS, termasuk arsitektur berbasis komponen, virtual DOM, dan manajemen state yang efisien.

Melalui contoh-contoh praktis dan proyek nyata, pembaca akan dipandu dalam membangun aplikasi web yang responsif dan dinamis. Buku ini juga mencakup integrasi dengan alat-alat modern seperti Redux untuk manajemen state yang lebih kompleks dan Next.js untuk rendering sisi server.

Metode penelitian yang digunakan dalam buku ini melibatkan pendekatan eksperimental dan studi kasus. Setiap konsep dan teknik yang dibahas diuji melalui proyek-proyek nyata untuk memastikan efektivitas dan aplikabilitasnya dalam pengembangan web modern. Pembaca diajak untuk melakukan eksperimen sendiri dan menganalisis hasilnya, sehingga mereka dapat memahami secara mendalam bagaimana React JS bekerja dalam berbagai skenario pengembangan.

Dengan demikian, buku ini menjadi sumber daya yang sangat berharga bagi pengembang web yang ingin tetap up-to-date dengan teknologi terbaru dan menguasai keterampilan yang diperlukan untuk membangun aplikasi web yang canggih dan efisien.

Kata Kunci: ReactJS, Web Modern, Aplikasi Web, JavaScript

#### **ABSTRACT**

This book provides a comprehensive guide for front-end engineers to master React JS, a highly popular JavaScript library for user interface development. With a modern JavaScript approach, this book explains both fundamental and advanced concepts of React JS, including component-based architecture, virtual DOM, and efficient state management.

Through practical examples and real-world projects, readers will be guided in building responsive and dynamic web applications. This book also covers integration with modern tools such as Redux for more complex state management and Next.js for server-side rendering.

The research methods used in this book involve an experimental approach and case studies. Each concept and technique discussed is tested through realworld projects to ensure its effectiveness and applicability in modern web development. Readers are encouraged to conduct their own experiments and analyze the results, enabling them to gain a deep understanding of how React JS works in various development scenarios.

Thus, this book becomes a highly valuable resource for web developers who want to stay up-to-date with the latest technologies and master the skills needed to build sophisticated and efficient web applications.

Keywords: ReactJS, Web Modern, Web Application, JavaScript

## **DAFTAR ISI**

	Hal
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Prakata	vi
Intisari	viii
Abstract	ix
Daftar Isi	X
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
BAB I IDENTITAS PENERBIT	1
1.1 Identitas Penerbit	1
BAB II PELAKSANAAN PUBLIKASI BUKU	3
2.1 Tahapan Publikasi	3
2.2 Bukti Penerbitan Buku	9
2.3 Intisari Per BAB Buku	12
BAB III PENERBITAN BUKU	17
3.1 Cover Buku	17
3.2 Nomor ISBN	18
3.3 Sertifikat HKI	19
3.4 Link Google Book	20
Lampiran	22

## DAFTAR GAMBAR

	Ha
Gambar 2.1. Bukti Submit Manuskrip	4
Gambar 2.2. Review dan Revisi Manuskrip	6
Gambar 2.3. Bukti Cek Similarity Buku	8
Gambar 2.4 Surat Penerimaan (Letter of Acceptance)	10
Gambar 2.5 Sertifikat Penulis	12
Gambar 3.1 Cover Buku	17
Gambar 3.2 Nomor ISBN	19
Gambar 3.3 Rukti HKI	20

## **DAFTAR TABEL**

	Hal
Tabel 1.1. Bukti Submit Manuskrip	2