

**PENGEMBANGAN FRONT-END WEBSITE SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK MAHASISWA TEKNOLOGI PENDIDIKAN BERBASIS  
REACT JS UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE**

**REKOGNISI LAPORAN TUGAS AKHIR MAHASISWA STUDI  
INDEPENDENT MBKM ANGKATAN IV (SKRIPSI)**



**OLEH :**

**RICKY RAHMAD RAMADHANA**

**2010130310007**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARMASIN**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PENGEMBANGAN FRONT-END WEBSITE SISTEM INFORMASI AKADEMIK**  
**MAHASISWA TEKNOLOGI PENDIDIKAN BERBASIS REACT JS UNTUK**  
**MENINGKATKAN USER EXPERIENCE**

Disusun oleh :


**Ricky Rahmad Ramadhana**

**NIM 2010130310007**

Telah disetujui Syarat dan Disetujui Oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan Sidang  
Skripsi bagi yang bersangkutan.


Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., MA  
NIP. 19801228 200501 2 003

  
Agus Hadi Utama, M. Pd  
NIP.19900804 202321 1 016

Mengetahui  
Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan

  
Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., MA  
NIP. 19801228 200501 2 003

HALAMAN PERSETUJUAN/PENGESAHAN

**Pengembangan Front-End Website Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Teknologi Pendidikan Berbasis React Js Untuk Meningkatkan User Experience**

Disusun oleh :

**Ricky Rahmad Ramadhana**  
2010130310007

Telah dipertahankan dihadapan penguji sidang skripsi  
Program Studi Teknologi Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lamung Mangkurat  
Tanggal 10 Desember 2024

**TIM PENGUJI**

Nama / Pejabat	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Mastur, M.Pd		10 DEC 2024
Sekretaris Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., M.A		10 DEC 2024
Anggota Agus Hadi Utama, M.Pd		10 DEC 2024

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Hj. ~~Nina Permata Sari~~ S.Psi., M.Pd  
NIP 19800702 200501 2 004

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ricky Rahmad Ramadhana

NIM : 2010130310007

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Judul : PENGEMBANGAN FRONT-END WEBSITE SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK MAHASISWA TEKNOLOGI PENDIDIKAN BERBASIS  
REACT JS UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE

Menyatakan bahwa Artikel jurnal ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau ditertibkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim

Banjarmasin, 21 November 2024

Yang Membuat Pernyataan



Ricky Rahmad Ramadhana

2010130310007

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala. yang dengan rahmat, karunia serta hidayahnya lah penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah seminar proposal ini dengan judul "Pengembangan Frontend Website Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Teknologi Pendidikan Berbasis ReactJs Untuk Meningkatkan User Experience". Tak lupa pula dihaturkan sholawat dan salam kepada Baginda Nabi Besar kita Nabi Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalam. karena berkat beliau lah kita dapat keluar dari alam kebodohan menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Proposal ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah seminar proposal di Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

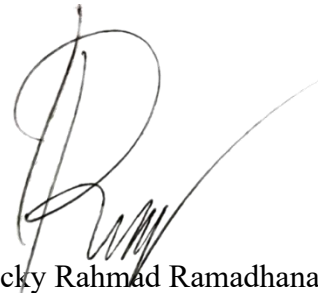
Penulis menyadari bahwa terselesaikannya proposal ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta peran dari banyak pihak. Oleh karenanya, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat serta Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat.
2. Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., M.A yang telah membantu, mendidik dan melayani mahasiswa/i Teknologi Pendidikan dengan baik.
3. Bapak H. Aang Indradiana, S.Kep., ns., M.M dan Ibu Marliani S.Pd. M.M sebagai orang tua penulis yang telah memberikan segalanya, mulai dari motivasi, dukungan dalam bentuk material dan spritual, doa hingga mencurahkan seluruh waktu dan tenaganya.
4. Dewi Indra Anggraeni, M.Pd sebagai Kaka penulis yang selalu mendorong dan membantu dalam pembuatan proposal penelitian ini.
5. Muhammad Khaidar Rahman selaku mentor dan senior front-end developer di DOT Indonesia.

6. Kepada semua pihak yang ikut membantuk penyusunan proposal ini yang tak bisa disebutkan satu persatu
7. Kepada seseorang yang tidak bisa disebutkan Namanya yang sudah menemani selama masa penulisan laporan ini.

Semoga dengan diselesaikannya proposal ini dapat memberikan banyak manfaat tidak hanya bagi penulis sendiri tetapi juga khalayak luas terutama Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin, 28 September 2023



Ricky Rahmad Ramadhana

2010130310007

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Tujuan Laporan.....	2
C. Manfaat Penulisan Laporan .....	2
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
A. Kawasan Teknologi Pendidikan.....	3
B. Profil Perusahaan .....	5
C. Front-End.....	6
D. Website.....	6
E. ReactJs .....	7
F. User Experience .....	7
G. Penelitian Relevan .....	8
H. Kerangka berpikir .....	9
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
A. Jenis Penelitian .....	11
B. Metode Pengembangan.....	11
C. Subjek Dan Objek Penelitian .....	12
D. Metode Pengumpulan Data.....	12
E. Instrumen Penelitian .....	13
F. Teknik Analisis Data .....	21
G. Analisis Peningkatan Pengalaman Pengguna .....	23
H. Kajian Produk Akhir .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A. Hasil Penelitian.....	28
B. Pembahasan .....	32

<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>34</b>
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kawasan Teknologi Pendidikan .....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	5
Gambar 2. 3 Metode Waterfall .....	10
Gambar 4. 1 Diagram Batang Ahli Media .....	17
Gambar 4. 2 Diagram Batang Ahli Instrumen .....	19
Gambar 4. 3 Diagram Batang Ahli konten.....	22
Gambar 4. 4 Gambar Homepage.....	26
Gambar 4. 5 Video Profil .....	26
Gambar 4. 6 Visi Keilmuan dan Tujuan.....	26
Gambar 4. 7 Dosen dan Tenaga Kependidikan .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Instrumen Observasi.....	14
Tabel 3. 2 Angket Ahli Media .....	16
Tabel 3. 3 Angket Usability Testing.....	19
Tabel 3. 4 Angket Ahli Naskah dan Bahasa .....	20
Tabel 3. 5 Skala Likert .....	21
Tabel 3. 6 Interval Nilai Interpretasi dan Kategori Kelayakan .....	23
Tabel 3. 7 Tabel N-gain dan Kategori .....	24
Tabel 4. 1 Tabel Validasi Ahli Media .....	17
Tabel 4. 2 Tabel Validasi Ahli Instrumen .....	18
Tabel 4. 3 Tabel Validasi Ahli Konten.....	22
Tabel 4. 4 Tabel Kesimpulan.....	24
Tabel 4. 5 Tabel Revisi Media.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Kegiatan .....	41
Lampiran 2 Submission Project untuk kelas Fundamental Front-end Web .....	42
Lampiran 3 Submission Project untuk Kelas React.....	43
Lampiran 4 Hasil akhir Project Capstone .....	43
Lampiran 5 LoA Artikel.....	45

**PENGEMBANGAN FRONT-END WEBSITE SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK MAHASISWA TEKNOLOGI PENDIDIKAN BERBASIS  
REACT JS UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE**

**ABSTRAK**

Studi independent merupakan bentuk pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan diri mereka dengan mengikuti program-program ada diluar perkuliahan dengan minat pembelajaran mahasiswa. Dicoding Indonesia adalah salah satu mitra program kampus Merdeka yang dirancang untuk mempersiapkan dan membangun talenta-talenta digital baru Setelah mengikuti program studi independen pada Dicoding Indonesia dan menguasai tentang pengembangan Front-end Website dan React. Tujuan ditulisnya laporan ini untuk menyampaikan hasil pelaksanaan dan memanfaatkan hasil dari kegiatan studi independen yaitu Pengembangan Front-end Website system Informasi Akademik Mahasiswa teknologi Pendidikan Berbasis ReactJs untuk Meningkatkan User Experience. Metode yang digunakan adalah metode Waterfall Menurut Kadir (2003) dalam Utami & Hutomo (2014) menyatakan bahwa secara garis besar metode waterfall mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan. Adapun Teknik pengumpulan data dalam laporan ini adalah observasi, wawancara, dan kuesioner. Teknik analisis data menunjukkan instrument angket ahli desain, usability testing, dan ahli Bahasa dan Naskah.

**Kata kunci:** Pengembangan, Website, Sistem Infomasi, Frontend, React

***Front-End Development of an Academic Information System  
Website for Educational Technology Students Using React.js to  
Enhance User Experience***

***ABSTRACT***

*Independent study is a form of learning that provides students with the opportunity to develop themselves by participating in programs outside of regular coursework based on their learning interests. Dicoding Indonesia is one of the partners of the Merdeka Campus program, designed to prepare and build new digital talents. After participating in the independent study program at Dicoding Indonesia and mastering Front-end Website development and React, the purpose of writing this report is to convey the implementation results and utilize the outcomes of the independent study activities, namely the development of a Front-end Website Academic Information System for Educational Technology Based on ReactJs to Improve User Experience. The method used is the Waterfall method. According to Kadir (2003) in Utami & Hutomo (2014), the Waterfall method generally has the following steps: Analysis, Design, Implementation, Testing, Deployment, and Maintenance. The data collection techniques in this report include observation, interviews, and questionnaires. The data analysis techniques involve expert questionnaires for design, usability testing, and language and manuscript experts.*

***Keywords:*** *Development, Website, System Information, Frontend, React*