

**PENGEMBANGAN WEBSITE ALUMNI PRODI TEKNOLOGI
INFORMASI UMY MENGGUNAKAN FRAMEWORK REACT**



Disusun oleh :

MUHAMMAD KHOZIN AHSANURRAHMAN

20190140123

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
(2024)**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Khozin Ahsanurrahman
NIM : 20190140123
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah karya asli saya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun ke perguruan tinggi manapun. Semua sumber informasi yang diambil atau dikutip dari karya lain, baik yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan, telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di akhir skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiat, saya siap menerima sanksi atas tindakan tersebut.

Yogyakarta, 8 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Khozin Ahsanurrahman

MOTTO

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain.”

(HR. Ahmad ath-Thabrani ad-Daruqutni)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan petunjuk-Nya, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam juga disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, teladan utama kita. Tugas akhir ini terwujud berkat dukungan dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam atas nikmat Allah SWT serta kepada:

1. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng., sebagai dosen pembimbing I, yang telah berperan dalam memberikan ilmu dan arahan selama proses penelitian dan penulisan tugas akhir.
2. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. sebagai dosen pembimbing II, yang memberikan bimbingan dan pengetahuan yang sangat berharga dalam perjalanan penelitian hingga penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji yang memberikan saran dan masukan sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
4. Keluarga, yang senantiasa memberikan motivasi, doa, dan dukungan tiada henti selama penulis menempuh perjalanan pendidikan.
5. Seluruh dosen dan staf Tata Usaha di Jurusan Teknologi Informasi UMY
6. Muhammad Fahmi Rasyid sebagai mentor *React Developer*, yang telah memberikan arahan, panduan, dan pengetahuan yang sangat berharga selama perjalanan penelitian.
7. Teman seangkatan dan seperjuangan 2019 yang telah menemani setiap suka dan duka selama empat tahun.

Yogyakarta, 8 Juli 2024



Muhammad Khozin Ahsanurrahman

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5. Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Website.....	9
2.2.2 Alumni.....	9
2.2.3 React JS.....	10

2.2.4 Javascript	10
2.2.5 HTML.....	11
2.2.6 CSS	11
2.2.7. Node Js	11
2.2.8. TypeScript	12
2.2.9. Supabase	12
2.2.10. PostgresSQL	13
2.2.11. <i>React Query</i>	13
2.2.12. Mantine.....	13
2.2.13. Vercel	14
2.2.14. UML	14
2.2.15 ERD	14
2.2.16 <i>Usecase diagram</i>	15
2.2.17 <i>Activity Diagram</i>	15
BAB III. METODE TUGAS AKHIR	16
3.1 Metode Penelitian	16
3.2 Alat Tugas Akhir.....	18
3.3 Analisis Kebutuhan.....	18
3.4 Desain	19
3.4.1 <i>Usecase diagram</i>	19
3.4.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	20
3.4.3 <i>Activity Diagram</i>	23
3.4.4 <i>Rancangan Interface</i>	31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Pembuatan <i>Database</i>	45

4.1.1.	Rancangan dan Hasil Pembuatan <i>Database</i>	46
4.2	Implementasi Halaman <i>User Interface</i>	53
4.3	Pengujian.....	69
4.4	Pembahasan.....	78
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....		80
LAMPIRAN		83

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Rancangan Data Tabel Alumni	47
Tabel 4. 2 Rancangan Data Tabel Berita.....	49
Tabel 4. 3 Rancangan Data Tabel Lowongan Pekerjaan.....	51
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman <i>Home</i>	70
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman Login	71
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Data Alumni.....	71
Tabel 4. 7 Pengujian Halaman Berita Alumni.....	72
Tabel 4. 8 Pengujian Halaman Tambah Berita.....	73
Tabel 4. 9 Pengujian Halaman <i>Edit</i> Berita	74
Tabel 4. 10 Pengujian Halaman Lowongan Pekerjaan.....	74
Tabel 4. 11 Pengujian Halaman Tambah Lowongan	75
Tabel 4. 12 Pengujian Halaman <i>Edit</i> Lowongan.....	76
Tabel 4. 13 Pengujian Halaman Profil	76
Tabel 4. 14 Pengujian Halaman <i>Edit</i> Profil.....	77
Tabel 4. 15 Pengujian Halaman Ubah Password.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 3. 2 Rancangan <i>Usecase diagram</i>	19
Gambar 3. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	21
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Login.....	23
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> <i>Read and Search</i> Data Alumni.....	24
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Membaca Berita.....	25
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Membaca Lowongan Pekerjaan.....	26
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> <i>Edit</i> Profil.....	27
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Alumni.....	28
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Berita.....	29
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Lowongan Pekerjaan.....	30
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman <i>Home</i>	31
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Data Alumni	32
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Detail Alumni	33
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Berita Alumni	34
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Detail Berita	35
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Kelola Berita Alumni	36
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Tambah Berita	37
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman <i>Edit</i> Berita.....	37
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Hapus Berita	38
Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Lowongan Pekerjaan	38
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	39
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Kelola Lowongan Pekerjaan	40
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Tambah Lowongan Pekerjaan	41
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman <i>Edit</i> Lowongan Pekerjaan	41
Gambar 3. 26 Rancangan Halaman Hapus Lowongan Pekerjaan.....	42
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman About	42

Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Profil Akun	43
Gambar 3. 29 Rancangan <i>Edit</i> Profil.....	44
Gambar 3. 30 Rancangan Ubah Password	44
Gambar 4. 1 Tampilan Projek <i>Website</i> Alumni di Supabase	45
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Database Website</i> pada Supabase	46
Gambar 4. 3 Rancangan <i>Storage</i> Supabase.....	47
Gambar 4. 4 Tabel Data Alumni Supabase	49
Gambar 4. 5 Tabel Berita Supabase	50
Gambar 4. 6 Tabel Lowongan Supabase.....	52
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Login.....	53
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman <i>Home</i>	54
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Data Alumni.....	55
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Detail Alumni	56
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Berita Alumni	57
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Detail Berita.....	58
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Kelola Berita Alumni.....	59
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Tambah Berita.....	60
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Berita	61
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Hapus Berita	61
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Lowongan Pekerjaan.....	62
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan.....	63
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Kelola Lowongan Pekerjaan.....	64
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Tambah Lowongan Pekerjaan	65
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Lowongan Pekerjaan	66
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Hapus Lowongan Pekerjaan	67
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman <i>About</i>	67
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Profil Akun	68
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Profil.....	68
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i>	69
Lampiran 1 Tampilan Seluruh <i>Source Code Project</i>	83
Lampiran 2 Tampilan <i>Code Root.tsx</i>	83

Lampiran 3 Tampilan <i>Code</i> Supabase.ts	84
Lampiran 4 Tampilan <i>Code</i> AuthProvider.tsx	84
Lampiran 5 Tampilan <i>Code</i> Home Page	85
Lampiran 6 Tampilan <i>Code</i> About Page	85
Lampiran 7 Tampilan <i>Code</i> Daftar Alumni Page	86
Lampiran 8 Tampilan <i>Code</i> Login Page	86
Lampiran 9 Tampilan <i>Code</i> Halaman Berita.....	87
Lampiran 10 Tampilan <i>Code</i> Halaman Lowongan	87
Lampiran 11 Tampilan <i>Code</i> Profil Page	88
Lampiran 12 Tampilan <i>Code</i> package.json	88