

PENGEMBANGAN KONTEN WEB PENDAFTARAN SERTIFIKASI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
VUE.JS

Skripsi

untuk memenuhi Sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Diajukan oleh
Nur Allisia Rahmasari
NIM: 20160140005

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2021

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Allisia Rahmasari

NIM : 20160140005

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar perpustakaan.

Yogyakarta, 8 Februari 2021



Nur Allisia Rahmasari

KATA PENGANTAR

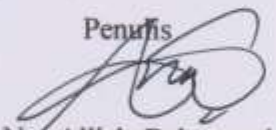
Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Konten Web Pendaftaran Sertifikasi Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Menggunakan *Framework Vue.js*”. Skripsi ini dapat selesai karena dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak di antaranya kepada:

1. Ir. Asroni, S.T., M.Eng. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing 1. Terima kasih atas bimbingan ,ilmu, dan kepercayaan yang diberikan kepada penulis selama melakukan penelitian dan menempuh Pendidikan di Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2. Terima kasih atas bimbingan ,ilmu, dan kepercayaan yang diberikan kepada penulis selama melakukan penelitian dan menempuh Pendidikan di Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Terima kasih atas dukungan yang diberikan baik bersifat material maupun non material, alunan doa, dukungan serta bimbingan selama penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang InsyaAllah akan membuat Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik lagi dan bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, 8 Februari 2021

Penulis



Nur Allisia Rahmasari

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Sertifikasi Kompetensi.....	6
2.2.2 Website.....	6
2.2.3 Observasi.....	6

2.2.4	<i>Wawancara Tidak Terstruktur</i>	6
2.2.5	<i>Agile</i>	7
2.2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	7
2.2.7	<i>Vue.js</i>	9
BAB III METODE PENELITIAN.....		11
3.1	Alat dan Bahan Penelitian	11
3.1.1	Alat.....	11
3.1.2	Bahan.....	11
3.2	Metode Pembuatan Website	12
3.3	Analisis Kebutuhan	12
3.3.1	Metode Pengumpulan Kebutuhan	12
3.3.2	Proses Bisnis Berjalan.....	13
3.3.3	Daftar Kebutuhan	13
3.4	Perancangan Sistem.....	15
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	16
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	16
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	17
3.4.4	<i>Wireframe</i>	35
3.4.5	Daftar <i>End Point</i> API.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		62
4.1	Sprint 1	62
4.1.1	Implementasi	62
4.1.2	Pengujian.....	68
4.2	Sprint 2	70
4.3.1	Implementasi	70

4.3.2	Pengujian.....	82
4.3	Sprint 3	84
4.4.1	Implementasi	84
4.4.2	Pengujian.....	85
4.4	Sprint 4	86
4.4.1	Implementasi	86
4.4.2	Pengujian.....	87
4.5	Sprint 5	90
4.5.1	Implementasi	90
4.5.2	Pengujian.....	91
4.6	Sprint 6	92
4.6.1	Implementasi	92
4.6.2	Pengujian.....	92
4.7	Sprint 7	94
4.8.1	Implementasi	94
4.8.2	Pengujian.....	94
4.8	Sprint 8	94
4.9.1	Implementasi	94
4.9.2	Pengujian.....	95
4.9	Sprint 9	95
4.9.1	Implementasi	95
4.9.2	Pengujian.....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran	98

DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 3.2 Relasi Antar Tabel	17
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Login Admin Tempat Uji Kompetensi</i>	18
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login Peserta</i>	19
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Registrasi Peserta</i>	20
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Mendaftar Sertifikasi</i>	21
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Tambah Berita</i>	22
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Ubah Berita</i>	23
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Hapus Berita</i>	24
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Tambah Jadwal</i>	25
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Ubah Jadwal</i>	26
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Hapus Jadwal</i>	27
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Tambah Skema</i>	28
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Ubah Skema</i>	29
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Hapus Skema</i>	30
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Tambah Asesor</i>	31
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram Ubah Asesor</i>	32
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram Hapus Asesor</i>	33
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram Ubah Status Pembayaran</i>	34
Gambar 3.20 <i>Wireframe Halaman Utama</i>	35
Gambar 3.21 <i>Wireframe Visi Misi Tempat Uji Kompetensi</i>	36
Gambar 3.22 <i>Wireframe Struktur Organisasi Tempat Uji Kompetensi</i>	37
Gambar 3.23 <i>Wireframe SOP Tempat Uji Kompetensi</i>	38
Gambar 3.24 <i>Wireframe Daftar Skema</i>	39
Gambar 3.25 <i>Wireframe Daftar Asesor</i>	40
Gambar 3.26 <i>Wireframe Daftar Berita</i>	41
Gambar 3.27 <i>Wireframe Detail Berita</i>	42
Gambar 3.28 <i>Wireframe Daftar Jadwal Sertifikasi</i>	43
Gambar 3.29 <i>Wireframe Login Peserta</i>	44
Gambar 3.30 <i>Wireframe Registrasi Peserta</i>	45

Gambar 3.31 <i>Wireframe</i> Form Biodata Peserta	46
Gambar 3.32 <i>Wireframe</i> Dashboard Peserta.....	47
Gambar 3.33 <i>Wireframe</i> Dialog Upload Bukti Pembayaran	48
Gambar 3.34 <i>Wireframe</i> Login Admin Tempat Uji Kompetensi	48
Gambar 3.35 <i>Wireframe</i> Kelola Peserta	49
Gambar 3.36 <i>Wireframe</i> Dialog Lihat Bukti Pembayaran	50
Gambar 3.37 <i>Wireframe</i> Dialog Ubah Status Pembayaran	50
Gambar 3.38 <i>Wireframe</i> Dialog Lihat Biodata	51
Gambar 3.39 <i>Wireframe</i> Kelola Berita.....	51
Gambar 3.40 <i>Wireframe</i> Dialog Tambah Berita	52
Gambar 3.41 <i>Wireframe</i> Dialog Edit Berita.....	53
Gambar 3.42 <i>Wireframe</i> Dialog Hapus Berita	53
Gambar 3.43 <i>Wireframe</i> Kelola Jadwal Sertifikasi	54
Gambar 3.44 <i>Wireframe</i> Dialog Tambah Jadwal	55
Gambar 3.45 <i>Wireframe</i> Dialog Ubah Jadwal Sertifikasi	55
Gambar 3.46 <i>Wireframe</i> Dialog Hapus Jadwal Sertifikasi.....	56
Gambar 3.47 <i>Wireframe</i> Kelola Skema.....	56
Gambar 3.48 <i>Wireframe</i> Dialog Tambah Skema	57
Gambar 3.49 <i>Wireframe</i> Dialog Ubah Skema.....	57
Gambar 3.50 <i>Wireframe</i> Dialog Hapus Skema	58
Gambar 3.51 <i>Wireframe</i> Kelola Asesor	58
Gambar 3.52 <i>Wireframe</i> Dialog Tambah Asesor	59
Gambar 3.53 <i>Wireframe</i> Dialog Ubah Asesor	59
Gambar 3.54 <i>Wireframe</i> Dialog Hapus Asesor	60
Gambar 4.1 Implementasi Antarmuka Halaman Utama	62
Gambar 4.2 Implementasi Antarmuka Halaman Visi Misi	63
Gambar 4.3 Implementasi Antarmuka Halaman Struktur Organisasi	64
Gambar 4.4 Implementasi Antarmuka Halaman SOP.....	64
Gambar 4.5 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Jadwal.....	65
Gambar 4.6 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Berita	66
Gambar 4.7 Implementasi Antarmuka Detail Berita	66

Gambar 4.8 Implementasi Antarmuka <i>Login</i> Admin	67
Gambar 4.9 Implementasi Antarmuka Halaman <i>Login</i> Peserta	67
Gambar 4.10 Implementasi Antarmuka Halaman Registrasi Peserta.....	68
Gambar 4.11 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Skema.....	70
Gambar 4.12 Implementasi Antarmuka Dialog Tambah Skema.....	71
Gambar 4.13 Implementasi Antarmuka Dialog Ubah Skema	71
Gambar 4.14 Implementasi Antarmuka Dialog Hapus Skema.....	72
Gambar 4.15 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Jadwal	72
Gambar 4.16 Implementasi Antarmuka Dialog Ubah Jadwal	73
Gambar 4.17 Implementasi Antarmuka Dialog Tambah Jadwal	73
Gambar 4.18 Implementasi Antarmuka Dialog Hapus Jadwal	74
Gambar 4.19 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Berita.....	74
Gambar 4.20 Implementasi Antarmuka Dialog Tambah Berita.....	75
Gambar 4.21 Implementasi Antarmuka Dialog Ubah Berita	75
Gambar 4.22 Implementasi Antarmuka Dialog Hapus Berita.....	76
Gambar 4.23 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Asesor	76
Gambar 4.24 Implementasi Antarmuka Dialog Tambah Asesor	77
Gambar 4.25 Implementasi Antarmuka Dialog Ubah Asesor	77
Gambar 4.26 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Peserta	78
Gambar 4.27 Implementasi Antarmuka Halaman Kelola Peserta	78
Gambar 4.28 Implementasi Antarmuka Dialog Lihat Bukti Pembayaran.....	79
Gambar 4.29 Implementasi Antarmuka Dialog Ubah Status	79
Gambar 4.30 Implementasi Antarmuka Dialog Lihat Biodata.....	80
Gambar 4.31 Implementasi Antarmuka Halaman <i>Dashboard</i> Peserta.....	80
Gambar 4.32 Implementasi Antarmuka Dialog <i>Upload</i> Bukti Pembayaran	81
Gambar 4.33 Implementasi Antarmuka Halaman Biodata.....	82
Gambar 4.34 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Asesor.....	90
Gambar 4.35 Implementasi Antarmuka Halaman Daftar Skema	91
Gambar 4.36 Implementasi Filter dan Export Excel	94
Gambar 4.37 Implementasi Perubahan Antarmuka Daftar Jadwal	94
Gambar 4.38 Implementasi Perubahan Antarmuka Login Peserta.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen <i>Activity Diagram</i>	8
Tabel 2.2 Komponen <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 3.1 Kegunaan Perangkat Lunak.....	11
Tabel 3.2 Proses Bisnis Berjalan	13
Tabel 3.3 Perbandingan Pendaftaran Sertifikasi	14
Tabel 3.4 Daftar End Point API	60
Tabel 4.1 Pengujian Fungsional Sprint 1	69
Tabel 4.2 Pengujian Fungsional Sprint 2	83
Tabel 4.3 Validasi Komponen.....	84
Tabel 4.4 Pengujian Fungsional Sprint 3	85
Tabel 4.5 Pengujian Fungsional Sprint 4	87
Tabel 4.6 Pengujian Fungsional Sprint 5	91
Tabel 4.7 Penambahan Validasi	92
Tabel 4.8 Pengujian Fungsional Sprint 6	93
Tabel 4.9 Pengujian Fungsional Sprint 8	95
Tabel 4.10 Pengujian Fungsional Sprint 9	95