

Sistem Informasi Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) berbasis Web dengan Framework Laravel

Skripsi

Guna Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai
Derajat Strata 1



Disusun oleh:

Tesyar Putra Halim Harahap

20160140053

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASIFAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tesyar Putra Halim Harahap

NIM : 20160140053

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Taman Pendidikan Qur’an (TPQ) berbasis Website dengan Framework Laravel”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat tertulis atau yang diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Yogyakarta, 24 Februari 2023



Menyatakan,

Tesyar Putra Halim Harahap

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Sistem Informasi Taman Pendidikan Qur’an (TPQ) berbasis Web dengan Framework Laravel” selesai tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyelesaian Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak Asroni, S.T., M. Eng. selaku pembimbing utama yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu dan mengarahkan peneliti selama melakukan perancangan dan implementasi aplikasi hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Asep Setiawan, S.Th.I., M.Ud selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dengan sangat sabar membimbing peneliti dalam pembuatan dan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Cahya Damarjati, S.T., M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi sekaligus dosen penguji yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada peneliti dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Rahalim Harahap (Ayah Kandung), Ibu Syahriani (Ibu Kandung) dan Keluarga besar yang selalu memberikan kasih sayang dengan cinta kasihnya, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan semangat kepada peneliti, sehingga peneliti dapat mencapai ke tahap sekarang. Terimakasih Bapak, Ibu atas semuanya yang telah kalian berikan.
5. Para dosen Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Haris, Bapak Helmi, Bapak Joko, Bapak Giga, Bapak Wisnu, Bapak Asroni, Bapak Slamet, Bapak Ronald, Bapak Damar, Bapak Okto, Bapak Fauzan, Bapak Asep, Ibu April, Ibu Etik, Ibu Laila dan Bapak/Ibu dosen yang lainnya yang telah memberikan pengetahuan tambahan dan mengajarkan ilmunya kepada peneliti selama perkuliahan.
6. Para *Staff* Prodi Teknologi Informasi UMY Mas Andy, Mas Haris, Mbak Lilis, dan Mbak Novi, yang senantiasa membantu peneliti dalam urusan administrasi perkuliahan.
7. Teman-teman Garis Keras TI 16’ yang merupakan grup khusus para lelaki di masa perkuliahan, kalian merupakan sahabat dan keluarga yang telah membantu dan menemani selama kegiatan perkuliahan.

8. Teman-teman Seperantauan, khususnya teman seperjuangan yang ada dilalam grub 2023, kalian merupakan sahabat dan keluarga yang senantiasa berbagi ilmu, suka cita, suka duka, dorongan serta motivasi.

Yogyakarta, 24 Februari 2023



Tesyar Putra Halim Harahap

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN 1	ii
HALAMAN PENGESAHAN IISKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	16
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Sistematika Penulisan	17
BAB II LANDASAN TEORI.....	19
2.1 Tinjauan Pustaka.....	19
2.2 Landasan Teori	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 ALAT DAN BAHAN.....	23
3.2 TAHAPAN PENELITIAN.....	24
3.2.1 Alur Penelitian.....	24
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN	26
3.4 RANCANGAN SISTEM DAN BASIS DATA	26
3.4.1 Arsitektur Perangkat Lunak	26
3.5 Usecase Diagram	27
3.6 ER Diagram	29
3.7 Class Diagram.....	31

3.8	Activity Diagram	33
3.9	Kamus Database.....	40
3.10	RANCANGAN ANTARMUKA	42
3.10.1	Rancangan Halaman <i>Login</i>	42
3.10.2	Rancangan Halaman <i>Home</i>	43
3.10.3	Rancangan Halaman <i>Murid</i>	44
3.10.4	Rancangan Halaman <i>Ustad</i>	49
3.10.5	Rancangan Halaman <i>Materi</i>	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1	PEMBUATAN <i>DATABASE</i>	59
4.2	IMPLEMENTASI HALAMAN <i>USER INTERFACE</i>	62
4.2.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	62
4.2.2	Tampilan Halaman <i>Home</i>	63
4.2.3	Tampilan Halaman <i>Murid</i>	64
4.2.4	Tampilan Halaman <i>Ustad</i>	67
4.2.5	Tampilan Halaman <i>Materi</i>	70
4.3	PENGUJIAN	72
4.4	PEMBAHASAN	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		84
5.1	KESIMPULAN.....	84
5.2	SARAN.....	84
DAFTAR PUSTAKA		85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i>	25
Gambar 3. 2 Arsitektur Perangkat Lunak	26
Gambar 3. 3 Use Case Diagram	27
Gambar 3. 4 <i>ER Diagram</i>	29
Gambar 3. 5 Class Diagram.....	31
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram Login</i>	33
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Registrasi</i>	34
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Read dan Search</i>	35
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Kelas</i>	36
Gambar 3. 10 <i>Acitivity Diagram Mata Pelajaran</i>	38
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Nilai Murid</i>	39
Gambar 3. 12 Rancangan Antarmuka <i>Login</i>	42
Gambar 3. 13 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Home</i>	43
Gambar 3. 14 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Murid</i>	44
Gambar 3. 15 Rancangan Antarmuka Detail Murid	45
Gambar 3. 16 Rancangan Antarmuka <i>Tambah Murid</i>	45
Gambar 3. 17 Rancangan Antarmuka <i>Tambah Nilai Murid</i>	46
Gambar 3. 18 Rancangan Antarmuka Edit Data Murid.....	46
Gambar 3. 19 Rancangan Antarmuka <i>Hapus Data Murid</i>	47
Gambar 3. 20 Rancangan Antarmuka <i>Cari Data Murid</i>	48
Gambar 3. 21 Rancangan Antarmuka <i>Halaman Ustad</i>	49
Gambar 3. 22 Rancangan Antarmuka <i>Detail Data Ustad</i>	50
Gambar 3. 23 Rancangan Antarmuka <i>Tambah Ustad</i>	51
Gambar 3. 24 Rancangan Antarmuka <i>Tambah Absen Ustad</i>	51
Gambar 3. 25 Rancangan Antarmuka <i>Mengubah Absen Ustad</i>	52
Gambar 3. 26 Rancangan Antarmuka <i>Menghapus Absen Ustad</i>	53
Gambar 3. 27 Rancangan Antarmuka <i>Mengubah Data Ustad</i>	53
Gambar 3. 28 Rancangan Antarmuka <i>Menghapus Data Ustad</i>	54
Gambar 3. 29 Rancangan Antarmuka <i>Mencari Data Ustad</i>	54

Gambar 3. 30 Rancangan Antarmuka <i>Halaman Materi</i>	55
Gambar 3. 31 Rancangan Antarmuka <i>Halaman Tambah Materi</i>	56
Gambar 3. 32 Rancangan Antarmuka <i>Halaman Mengubah Ustad</i>	57
Gambar 3. 33 Rancangan Antarmuka <i>Halaman Menghapus Ustad</i>	58
Gambar 4. 1 <i>LARAGON SERVER</i>	59
Gambar 4. 2 <i>Database</i>	60
Gambar 4. 3 <i>Materi</i>	61
Gambar 4. 4 <i>Tabel User</i>	61
Gambar 4. 5 <i>Tabel Role User</i>	62
Gambar 4. 6 <i>Tampilan Login</i>	63
Gambar 4. 7 <i>Tampilan Halaman Home</i>	63
Gambar 4. 8 <i>Tampilan Murid</i>	64
Gambar 4. 9 <i>Halaman Detai Murid</i>	65
Gambar 4. 10 <i>Halaman Tambah Nilai Murid</i>	65
Gambar 4. 11 <i>Halaman Hapus Nilai Murid</i>	66
Gambar 4. 12 <i>Halaman Edit Profile Murid</i>	66
Gambar 4. 13 <i>Tampilan Ustad</i>	67
Gambar 4. 14 <i>Halaman Detail Ustad</i>	68
Gambar 4. 15 <i>Tambah Ustad</i>	69
Gambar 4. 16 <i>Halaman Hapus Ustad</i>	69
Gambar 4. 17 <i>Halaman Materi</i>	70
Gambar 4. 18 <i>Halaman Tambah Materi</i>	71
Gambar 4. 19 <i>Halaman Edit Materi</i>	71
Gambar 4. 20 <i>Halaman Hapus Materi</i>	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kamus Data Tabel <i>User</i>	40
Tabel 3. 2 Kamus Data Tabel <i>Role User</i>	40
Tabel 3. 3 Kamus Data Tabel <i>Murid</i>	40
Tabel 3. 4 Kamus Data Tabel <i>Murid</i>	41
Tabel 3. 5 Kamus Data Tabel <i>Nilai Murid</i>	41
Tabel 3. 6 Kamus Data <i>Mata Pelajaran</i>	41
Tabel 4. 1 Pengujian Fungsional Admin Pada Halaman Login	73
Tabel 4. 2 Pengujian Fungsional Admin Pada Halaman Dashboard	73
Tabel 4. 3 Pengujian Fungsional Admin Pada Halaman Murid.....	74
Tabel 4. 4 Pengujian Fungsional Admin Pada Halaman Ustad	75
Tabel 4. 5 Pengujian Fungsional Admin Materi.....	76
Tabel 4. 6 Table Fungsional Admin Tambah Murid	77
Tabel 4. 7 Table Fungsional Admin Tambah Ustad	77
Tabel 4. 8 Table Fungsional Admin Tambah Materi.....	77
Tabel 4. 9 Table Fungsional Login Ustad.....	78
Tabel 4. 10 Table Fungsional Dashboard Ustad.....	78
Tabel 4. 11 Table Fungsional Ustad Pada Menu Murid	80
Tabel 4. 12 Table Fungsional Ustad Pada Menu Profile	81
Tabel 4. 13 Table Fungsional Murid Pada Login	81
Tabel 4. 14 Table Fungsional Murid Pada Beranda	82
Tabel 4. 15 Table Fungsional Murid Pada Profile	82
Tabel 4. 16 Table Fungsional Murid Pada Nilai.....	82
Tabel 4. 17 Table Fungsional Murid Pada Logout	82