

**PERANCANGAN UI/UX DESIGN
PENDAFTARAN DAN PENGARSIPAN DATA SANTRI
BERBASIS WEB DI TPQ NURUL IMAN**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Disusun oleh:

ANGGI HASIAN NUGRAHA MUNTHE

20200140009

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

**HALAMAN PENGESAHAN I
SKRIPSI**

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX PENDAFTARAN DAN
PENGARSIPAN DATA SANTRI BERBASIS WEB DI TPQ NURUL
IMAN**

Disusun oleh :
Anggi Hasian Nugraha Munthe
20200140009

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc.
NIDN : 0503068601


Dr. Cahya Damarjati, S.T., M.Eng.
NIDN : 0515038702

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	x
KATA PENGANTAR	xi
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 User interface	6
2.2.2 User Experience	6
2.2.3 Human Computer Interaction.....	7
2.2.4 Website.....	8
2.2.5 Prinsip 8 Golden Rules of Interface Design.....	8
2.2.6 TPQ (Taman Pendidikan Qur'an)	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 User Centered Design	11
3.2 Studi Literatur	11

3.3	Analisis Kebutuhan	12
3.3.1	Wawancara	12
3.3.1	Observasi	12
3.4	Hasil Olah Data	13
3.4.1	Data Transcribing	13
3.4.2	Hasil Clustering Data	19
3.4.3	Insaight menjadi Requirement	25
3.4.4	Daftar Fitur	32
3.5	Perancangan Design	35
3.5.1	Use case	36
3.5.2	Activity diagram	37
3.6	Peralatan Pendukung	62
3.6.1	Perangkat Lunak	62
3.6.2	Perangkat Keras	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		64
4.1	Prototype	64
8.2	Testing	97
4.2.1	Tujuan Pengujian	97
4.2.2.	Metode	98
8.2.3	Prosedur	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		115
5.1	Kesimpulan	115
5.2	Saran	115
DAFTAR PUSTAKA		116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ruang Lingkup HCI (Sudarmawan,2003)	7
Gambar 3.1 Metode Penelitian	11
Gambar 3.2 Hasil Transcribing Responden 1	13
Gambar 3.3 Hasil Transcribing Responden 2.....	13
Gambar 3.4 Clustering Proses Verifikasi	19
Gambar 3.5 Clustering Mekanisme Pengembalian Dan Perbaikan Data	20
Gambar 3.6 Mekanisme Pengumpulan data Musala ke TPQ.....	21
Gambar 3.7 Yang dilakukan TPQ jika kesalahan penulisan	22
Gambar 3.8 Sistem Pengaman dan Penyimpanan data santri.....	22
Gambar 3.9 Pengarsipan manual aktif atau tidak	23
Gambar 3.10 Pendaftaran Manual	24
Gambar 3.11 Sistem yang Diinginkan.....	25
Gambar 3.12 Formulir Pendaftaran	25
Gambar 3.13 Verifikasi Data.....	26
Gambar 3.14 Pengarsipan Data	27
Gambar 3.15 Pendaftaran	28
Gambar 3.16 Informasi Pendaftaran Santri	28
Gambar 3.17 Data Santri	29
Gambar 3.18 Validasi data santri	30
Gambar 3.19 Menyediakan Data Per Musala.....	31
Gambar 3.20 Use Case Diagram	36
Gambar 3.21 Activity Diagram Hapus Data Santri	38
Gambar 3.22 Activity Diagram Edit Data Santri.....	39
Gambar 3.23 Activity Diagram Edit Data Musala	40
Gambar 3.24 Activity Diagram Hapus Data Musala.....	41
Gambar 3.25 Activity Diagram Menambah Data Musala	42
Gambar 3.26 Activity Diagram Hapus Data Akun.....	43
Gambar 3.27 Activity Diagram Edit Akun.....	44
Gambar 3.28 Activity Diagram Hapus Berita	45

Gambar 3.29 Activity Diagram Edit Berita.....	46
Gambar 3.30 Activity Diagram Tambah Berita	47
Gambar 3.31 Activity Diagram Edit Profile.....	48
Gambar 3.32 Activity Diagram Hapus Data Santri	49
Gambar 3.33 Activity Diagram Edit Data Santri	50
Gambar 3.34 Activity Diagram validasi Data Santri.....	51
Gambar 3.35 Activity Diagram Edit Data Musala	52
Gambar 3.36 Activity Diagram Melihat Berita	53
Gambar 3.37 Activity Diagram Melihat Cara Pendaftaran	54
Gambar 3.38 Activity Diagram Edit Profile.....	55
Gambar 3.39 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran	56
Gambar 3.40 Activity Diagram Melihat Status Data Santri.....	57
Gambar 3.41 Activity Diagram Melihat Data Musala	58
Gambar 3.42 Activity Diagram Melihat Data Santri.....	59
Gambar 3.43 Activity Diagram Melihat Cara Pendaftaran	60
Gambar 3.44 Activity Diagram melihat berita	61
Gambar 3.45 Activity Diagram Edit Profile Wali Santri	62
Gambar 4.1 Prototype Data Musala	64
Gambar 4.2 Prototype Master.....	65
Gambar 4.3 Prototype View Data Santri	66
Gambar 4.4 Prototype Edit Data Santri	67
Gambar 4.5 Prototype Hapus Data Santri	68
Gambar 4.6 Prototype Data Akun	68
Gambar 4.7 Prototype Edit Akun	69
Gambar 4.8 Prototype Berita	70
Gambar 4.9 Prototype Hapus Berita.....	71
Gambar 4.10 Prototype Tambah Berita	71
Gambar 4.11 Prototype Cara Pendaftaran	72
Gambar 4.12 Prototype Cara Pendaftaran Kegiatan Harian.....	73
Gambar 4.13 Prototype Cara Pendaftaran (Persyaratan Umum).....	74
Gambar 4. 14 Prototype Cara Pendaftaran (Dokumen Pendaftaran).....	74

Gambar 4.15 Prototype Home Guru	75
Gambar 4.16 Prototype View Data Santri Guru	76
Gambar 4. 17 Prototype Menu Musala Guru	77
Gambar 4.18 Prototype Edit Data Musala Guru.....	77
Gambar 4.19 Prototype Master Data Santri Guru	78
Gambar 4.20 Prototype Hapus Data Santri	79
Gambar 4.21 Prototype Edit Data Santri	80
Gambar 4.22 Prototype Cara Pendaftaran	80
Gambar 4.23 Prototype Cara Pendaftaran (Informasi Singkat).....	81
Gambar 4.24 Prototype Cara Pendaftaran Untuk Informasi Kegiatan Harian	82
Gambar 4.25 Prototype Cara Pendaftaran Untuk Informasi Persyaratan Umum	83
Gambar 4.26 Prototype Cara Pendaftaran (Dokumen Persyaratan)	84
Gambar 4.27 Prototype Halaman Berita Guru	84
Gambar 4.28 Prototype View All Berita Guru	85
Gambar 4.29 Prototype View Berita Selengkapnya Guru.....	86
Gambar 4.30 Prototype Menu Home Wali	87
Gambar 4.31 Prototype Enrolment Wali	88
Gambar 4.32 Prototype hero.....	89
Gambar 4.33 Prototype Login	89
Gambar 4.34 Prototype Registrasi Wali	90
Gambar 4.35 Prototype daftar musala untuk wali santri	91
Gambar 4.36 Prototype halaman master santri wali.....	92
Gambar 4.37 Prototype Halaman Hapus Data Santri Wali	93
Gambar 4.38 Prototype Halaman View Data Santri.....	93
Gambar 4.39 Prototype Cara Pendaftaran Wali	94
Gambar 4.40 Prototype Informasi Singkat Tentang TPQ Wali.....	95
Gambar 4.41 Prototype Informasi Kegiatan Harian Wali	96
Gambar 4.42 Prototype Informasi Persyaratan Umum Wali.....	96
Gambar 4.43 Prototype Informasi Dokumen Pendaftaran TPQ.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan	12
Tabel 3.2 Hasil Jawaban Responden 3	14
Tabel 3.3 Fitur Operator	32
Tabel 3.4 Fitur Guru	33
Tabel 3.5 Fitur Wali Santri	34
Tabel 3.6 Perangkat Lunak.....	63
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras	63
Tabel 4.1 Task Demonstrasi Operator	99
Tabel 4.2 Task Demonstrasi Guru	102
Tabel 4.3 Task Demonstrasi Wali Santri.....	104
Tabel 4.4 Pertanyaan Wawancara Operator	106
Tabel 4.5 Pertanyaan Wawancara Guru	107
Tabel 4.6 Pertanyaan Wawancara Wali Santri	107
Tabel 4.7 Hasil <i>Task</i> Operator Aspek Mudah Dipahami.....	108
Tabel 4.8 Hasil <i>Task</i> Guru Aspek Mudah Dipahami	109
Tabel 4.9 Hasil <i>Task</i> Wali Santri Aspek Mudah Dipahami	110
Tabel 4.10 Hasil Aspek Tercakup Operator	111
Tabel 4.11 Hasil Aspek Lengkap Operator	112
Tabel 4.12 Hasil Aspek Tercakup Guru	112
Tabel 4.13 Hasil Aspek Lengkap Guru	113
Tabel 4.14 Hasil Aspek Tercakup Wali Santri	114
Tabel 4.15 Hasil Aspek Lengkap Wali Santri	114

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur berkat semua nikmat dan rahmat kehadiran sang pemberi rahmat yaitu Allah SWT sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini berjudul “Perancangan Aplikasi Pendaftaran Santri dan Pengarsipan Data Santri Berbasis WEB”. terselesaikannya tugas akhir ini pun tidak luputnya akan dari bimbingan ataupun dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan segala kemudahan, ketegaran dan kesehatan jasmani maupun rohani kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing utama sekaligus Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi yang telah membimbing, memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan penulis, selama pembuatan proyek akhir saya hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Cahya Damarjati, S.T. M. Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya dengan sangat sabar dalam membimbing saya dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak, mamak, dan keluarga besar yang selalu memberikan kasih sayang dan cintanya kepada saya. Berkat dukungan dan doanya penulis dapat mencapai ke tahap sekarang.
5. Kepada temen-temen saya yang berjuang sama-sama Zulfa, Belinda, Fajri, Zaki, Andi, Aldy, Zahran dan Abian yang sudah membantu segala hal dalam menyelesaikan Tugas Akhir saya.
6. Ucaoran Terimakasih kepada Fakih, Dita dan Aisyah yang sudah direpotkan untuk mencari kafe 24 jam diyogya, motoran malam sampai menejlang subuh terimakasih atas pengalamn yang telah kita lalui berama.
7. Terimakasih kepada temen – temen Ikatan Mahasiswa Muhamamdiyah khususnya Fajri, Ira, Abdi, Abqory, Oris, Aji dan Rizal terimakasih sudah

membersamai ikatan sampai diakhir perjuangan mengambil gelar sarjana ini.

8. Terimakasih kepada adik-adikku yang sudah direpotkan di kos dan mendengarkan keluh kesah ku Grande dan Resya.