

PERNYATAAN

Dengan ini saya 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 pustaka.

Yogyakarta, 24 Januari 2019



Bendung Prakoso

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amin.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat Memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Judul yang penulis ajukan adalah “Perancangan Sistem Informasi Masjid Berbasis Web”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Asroni, ST., M.Eng. selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar membimbing, memberikan ilmu dan mengarahkan pembuatan web sehingga selama melaksanakan tugas akhir ini hingga menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Aprilia Kurniati, ST., M.Eng. selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan ilmu dan pengetahuan dalam mengarahkan tugas akhir, semoga bermanfaat baik untuk sekarang hingga dikemudian hari.
4. selaku dosen penguji ujian pendaratan skripsi yang senantiasa memberikan saran demi perkembangan ilmu pengetahuan serta perkembangan dunia pendidikan.
5. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

6. Staf Tata Usaha Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Ayah dan Ibu atas jasa-jasanya, kesabaran, do'a dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil.
8. Saudara-saudara tercinta yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, kasih sayang dan bantuan baik secara moral maupun materi demi lancarnya penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Teknik Informatika 2014 atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 14 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN I.....	ii
PENGESAHAN II	iii
PERNYATAAN.....	ii
INTISARI.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penulisan.....	2
1.5 Manfaat Penulisan.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Sistem Informasi	5
2.2.2 Aplikasi Web	5
2.2.3 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	5
2.2.4 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	6

2.2.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	7
2.2.6 <i>Framework Laravel</i>	8
2.2.7 <i>PHP</i>	8
2.2.8 <i>MySQL</i>	9
2.2.9 <i>XAMPP</i>	9
BAB 3 METODOLOGI TUGAS AKHIR	10
3.1 <i>Alat dan Bahan Tugas Akhir</i>	10
3.1.1 <i>Alat</i>	10
3.1.2 <i>Bahan</i>	10
3.2 <i>Teknik Pengumpulan Data</i>	11
3.2.1 <i>Wawancara</i>	11
3.2.2 <i>Alur Penulisan</i>	11
3.2.3 <i>Analisis Tugas Akhir</i>	13
3.4 <i>Rancangan Sistem dan Basis Data</i>	13
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
3.4.2 <i>ER Diagram</i>	15
3.4.3 <i>Class Diagram</i>	17
3.4.4 <i>Activity Diagram Login</i>	18
3.4.5 <i>Activity Diagram Register</i>	19
3.4.6 <i>Activity Diagram Logout</i>	20
3.4.7 <i>Activity Diagram Home</i>	21
3.4.8 <i>Activity Diagram Entry Ustad</i>	22
3.4.9 <i>Activity Diagram Entry Jenis Infaq</i>	24
3.4.10 <i>Activity Diagram Entry Weton</i>	26
3.4.11 <i>Activity Diagram Entry Jabatan</i>	28

3.4.12	<i>Activity Diagram Entry Takmir</i>	30
3.4.13	<i>Activity Diagram Jadwal Shalat 5 Waktu</i>	32
3.4.14	<i>Activity Diagram Jadwal Shalat Jumat</i>	34
3.4.15	<i>Activity Diagram Kajian Rutin</i>	36
3.4.16	<i>Activity Diagram Infaq</i>	38
3.4.17	<i>Activity Diagram Laporan Shalat Jumat</i>	40
3.4.18	<i>Activity Diagram Laporan Infaq</i>	41
3.4.19	<i>Activity Diagram Shalat 5 Waktu</i>	42
3.4.20	<i>Activity Diagram Galery</i>	43
3.4.21	<i>Activity Diagram User</i>	44
3.4.22	<i>Activity Diagram Kembali</i>	45
3.4.23	<i>Activity Diagram Home User</i>	46
3.4.24	<i>Activity Diagram Entry Ustad User</i>	47
3.4.25	<i>Activity Diagram Entry Jenis Infaq User</i>	48
3.4.26	<i>Activity Diagram Entry Weton User</i>	49
3.4.27	<i>Activity Diagram Entry Jabatan User</i>	50
3.4.28	<i>Activity Diagram Entry Takmir User</i>	52
3.4.29	<i>Activity Diagram Jadwal Shalat 5 Waktu User</i>	53
3.4.30	<i>Activity Diagram Jadwal Shalat Jumat User</i>	54
3.4.31	<i>Activity Diagram Kajian Rutin User</i>	55
3.4.32	<i>Activity Diagram Infaq User</i>	56
3.4.33	<i>Activity Diagram Galery User</i>	57
3.4.34	<i>Perancangan Database</i>	58
3.5	<i>Rancangan Interface</i>	65
3.5.1	<i>Rancangan Interface halaman welcome, login, dan user</i>	65

3.5.2 Rancangan <i>Interface Home Admin</i>	69
3.5.3 Rancangan <i>Interface Entry Ustad</i>	73
3.5.4 Rancangan <i>Interface Entry Jenis Infaq</i>	74
3.5.5 Rancangan <i>Interface Entry Weton</i>	75
3.5.6 Rancangan <i>Interface Entry Jabatan</i>	76
3.4.7 Rancangan <i>Interface Entry Takmir</i>	77
3.5.8 Rancangan <i>Interface Jadwal Shalat 5 Waktu</i>	78
3.5.9 Rancangan <i>Interface Jadwal Shalat Jumat</i>	79
3.5.10 Rancangan <i>Interface Kajian Rutin</i>	80
3.5.11 Rancangan <i>Interface Infaq</i>	81
3.5.12 Rancangan <i>Interface Laporan Shalat 5 Waktu</i>	82
3.5.13 Rancangan <i>Interface Laporan Shalat Jumat</i>	83
3.5.14 Rancangan <i>Interface Laporan Infaq</i>	84
3.5.15 Rancangan <i>Interface Galery</i>	85
3.5.16 Rancangan <i>Interface Home User</i>	86
3.5.17 Rancangan <i>Interface Entry Ustad User</i>	87
3.5.18 Rancangan <i>Interface Entry Jenis Infaq User</i>	88
3.5.19 Rancangan <i>Interface Entry Weton User</i>	89
3.5.20 Rancangan <i>Interface Entry Jabatan User</i>	90
3.5.21 Rancangan <i>Interface Entry Takmir User</i>	91
3.5.22 Rancangan <i>Interface Jadwal Shalat 5 Waktu User</i>	92
3.5.23 Rancangan <i>Interface Jadwal Shalat Jumat User</i>	93
3.5.24 Rancangan <i>Interface Kajian Rutin User</i>	94
3.5.25 Rancangan <i>Interface Infaq User</i>	95
3.5.24 Rancangan <i>Interface Galery User</i>	96

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	98
4.1 Pembuatan <i>Database</i>	98
4.1.1 Definisi <i>Database</i>	98
4.2 Implementasi <i>User Interface</i>	103
4.2.1 Halaman <i>Welcome</i>	103
4.2.2 Halaman <i>Admin atau Login</i>	104
4.2.3 Halaman <i>Register</i>	104
4.2.4 Halaman <i>Home</i>	105
4.2.5 Halaman <i>Entry Ustad Create dan Update</i>	106
4.2.6 Halaman <i>Entry Jenis Infaq Create dan Update</i>	107
4.2.7 Halaman <i>Entry Weton Create dan Update</i>	109
4.2.8 Halaman <i>Entry Jabatan Create dan Update</i>	110
4.2.9 Halaman <i>Entry Takmir Create dan Update</i>	112
4.2.10 Halaman <i>Jadwal Shalat 5 Waktu Create dan Update</i>	113
4.2.11 Halaman <i>Jadwal Shalat Jumat Create dan Update</i>	115
4.2.12 Halaman <i>Kajian Rutin Create dan Update</i>	116
4.2.13 Halaman <i>Infaq Create dan Update</i>	118
4.2.14 Halaman <i>Laporan Shalat 5 Waktu Print</i>	119
4.2.15 Halaman <i>Laporan Shalat Jumat Print</i>	121
4.2.16 Halaman <i>Laporan Infaq Print</i>	122
4.2.17 Halaman <i>Galery</i>	124
4.2.18 Halaman <i>Home User</i>	124
4.2.19 Halaman <i>Entry Ustad User</i>	125
4.2.20 Halaman <i>Entry Jenis Infaq User</i>	125
4.2.21 Halaman <i>Entry Weton User</i>	126

4.2.22 Halaman <i>Entry Jabatan User</i>	126
4.2.23 Halaman <i>Entry Takmir User</i>	127
4.2.24 Halaman <i>Jadwal Shalat 5 Waktu User</i>	127
4.2.25 Halaman <i>Jadwal Shalat Jumat User</i>	128
4.2.26 Halaman <i>Kajian Rutin User</i>	128
4.2.27 Halaman <i>Infaq User</i>	129
4.2.28 Halaman <i>Galeri User</i>	129
4.3 Pengujian.....	130
4.3.1 Pengujian Fungsional.....	130
4.3.2 Pembahasan	146
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	147
5.1 Kesimpulan	147
5.2 Saran	147
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Prototype.....	11
Gambar 3. 2 Use Case Diagram	14
Gambar 3. 3 ER Diagram	15
Gambar 3. 4 Class Diagram.....	17
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login.....	18
Gambar 3. 6 Activity Diagram Register	19
Gambar 3. 7 Activity Diagram Logout	20
Gambar 3. 8 Activity Diagram Home	21
Gambar 3. 9 Activity Diagram Entry Ustad	22
Gambar 3. 10 Activity Diagram Entry Jenis Infaq.....	24
Gambar 3. 11 Activity Diagram Entry Weton.....	26
Gambar 3. 12 Activity Diagram Entry Jabatan	28
Gambar 3. 13 Activity Diagram Takmir	30
Gambar 3. 14 Activity Diagram Jadwal Shalat 5 Waktu	32
Gambar 3. 15 Activity Diagram Jadwal Shalat Jumat.....	34
Gambar 3. 16 Activity Diagram Kajian Rutin.....	36
Gambar 3. 17 Activity Diagram Infaq.....	38
Gambar 3. 18 Activity Diagram Laporan Shalat Jumat	40
Gambar 3. 19 Activity Diagram Laporan Infaq	41
Gambar 3. 20 Activity Diagram Shalat 5 Waktu.....	42
Gambar 3. 21 Activity Diagram Galery	43
Gambar 3. 22 Activity Diagram User.....	44
Gambar 3. 23 Activity Diagram Kembali	45
Gambar 3. 24 Activity Diagram Home User	46
Gambar 3. 25 Activity Diagram Entry Ustad User	47
Gambar 3. 26 Activity Diagram Entry Jenis Infaq User	48
Gambar 3. 27 Activity Diagram Entry Weton User	49
Gambar 3. 28 Activity Diagram Entry Jabatan User.....	51
Gambar 3. 29 Activity Diagram Entry Takmir User User	52
Gambar 3. 30 Activity Diagram Jadwal Shalat 5 Waktu User.....	53

Gambar 3. 31 Activity Diagram Jadwal Shalat Jumat User	54
Gambar 3. 32 Activity Diagram Kajian Rutin User	55
Gambar 3. 33 Activity Diagram Infaq User	56
Gambar 3. 34 Activity Diagram Galery User.....	57
Gambar 3. 35 Interface Halaman Welcome	67
Gambar 3. 36 Interface Halaman Login	68
Gambar 3. 37 Interface Halaman User	69
Gambar 3. 38 Interface Home Admin	72
Gambar 3. 39 Interface Register	73
Gambar 3. 40 Interface Entri Ustad.....	73
Gambar 3. 41 Interface Entry Jenis Infaq.....	74
Gambar 3. 42 Interface Entry Weton.....	75
Gambar 3. 43 Interface Entry Jabatan	76
Gambar 3. 44 Interface Entry Takmir	77
Gambar 3. 45 Interface Jadwal Shalat 5 Waktu	78
Gambar 3. 46 Interface Jadwal Shalat Jumat	79
Gambar 3. 47 Interface Kajian Rutin.....	80
Gambar 3. 48 Interface Infaq.....	81
Gambar 3. 49 Interface Laporan Shalat 5 Waktu	82
Gambar 3. 50 Interface Shalat Jumat.....	83
Gambar 3. 51 Interface Laporan Infaq	84
Gambar 3. 52 Interface Galery	85
Gambar 3. 53 Interface Home User.....	86
Gambar 3. 54 Interface Entry Ustad User	87
Gambar 3. 55 Interface Entry Jenis Infaq User	88
Gambar 3. 56 Interface Entry Weton User.....	89
Gambar 3. 57 Interface Entry Jabatan User.....	90
Gambar 3. 58 Interface Entry Takmir	91
Gambar 3. 59 Interface Jadwal Shalat 5 Waktu User.....	92
Gambar 3. 60 Interface Jadwal Shalat Jumat User.....	93
Gambar 3. 61 Interface Kajian Rutin User	94

Gambar 3. 62 Interface Infaq User	95
Gambar 3. 63 Interface Galery User.....	96
Gambar 4. 1 Database <i>Masjid Al-Iman</i>	98
Gambar 4. 2 Tabel Users	99
Gambar 4. 3 Tabel Jadwal	99
Gambar 4. 4 Tabel Jadwal Jumat.....	99
Gambar 4. 5 Tabel Jenis Infaq.....	100
Gambar 4. 6 Tabel Kajian.....	100
Gambar 4. 7 Tabel Pemasukan	101
Gambar 4. 8 Tabel Ustad.....	101
Gambar 4. 9 Tabel Weton.....	101
Gambar 4. 10 Tabel Jenis Jamaah	102
Gambar 4. 11 Tabel Takmir	102
Gambar 4. 12 Halaman Welcome.....	103
Gambar 4. 13 Halaman Admin atau Login.....	104
Gambar 4. 14 Halaman Register.....	104
Gambar 4. 15 Halaman Home	105
Gambar 4. 16 Halaman Entry Ustad.....	106
Gambar 4. 17 Halaman Create Data Entry Ustad.....	106
Gambar 4. 18 Halaman Update Data Entry Ustad.....	107
Gambar 4. 19 Halaman Entry Jenis Infaq.....	107
Gambar 4. 20 Halaman Entry Create Jenis Infaq	108
Gambar 4. 21 Halaman Entry Update Jenis Infaq	108
Gambar 4. 22 Halaman Entry Weton	109
Gambar 4. 23 Halaman Create Entry Weton	109
Gambar 4. 24 Halaman Update Entry Weton.....	110
Gambar 4. 25 Halaman Entry Jabatan	110
Gambar 4. 26 Halaman Create Entry Jabatan.....	111
Gambar 4. 27 Halaman Update Entri Jabatan	111
Gambar 4. 28 Halaman Entry Takmir	112
Gambar 4. 29 Halaman Create Entry Takmir.....	112

Gambar 4. 30	Halaman Update Entry Takmir.....	113
Gambar 4. 31	Halaman Jadwal Shalat 5 Waktu	113
Gambar 4. 32	Halaman Create Jadwal Shalat 5 Waktu.....	114
Gambar 4. 33	Halaman Update Jadwal Shalat 5 Waktu.....	114
Gambar 4. 34	Halaman Shalat Jumat	115
Gambar 4. 35	Halaman Create Jadwal Shalat Jumat.....	115
Gambar 4. 36	Halaman Update Jadwal Shalat Jumat.....	116
Gambar 4. 37	Halaman Kajian Rutin	116
Gambar 4. 38	Halaman Create Kajian Rutin.....	117
Gambar 4. 39	Halaman Update Kajian Rutin.....	117
Gambar 4. 40	Halaman Infaq	118
Gambar 4. 41	Halaman Create Infaq	118
Gambar 4. 42	Halaman Update Infaq.....	119
Gambar 4. 43	Halaman Laporan Shalat 5 Waktu	119
Gambar 4. 44	Halaman Print Laporan Shalat 5 Waktu	120
Gambar 4. 45	Halaman Filter Laporan Shalat 5 Waktu	120
Gambar 4. 46	Halaman Laporan Shalat Jumat.....	121
Gambar 4. 47	Halaman Print Shalat Jumat.....	121
Gambar 4. 48	Halaman Search Laporan Shalat Jumat	122
Gambar 4. 49	Halaman Laporan Infaq	122
Gambar 4. 50	Halaman Print Infaq.....	123
Gambar 4. 51	Halaman Search Laporan Infaq	123
Gambar 4. 52	Halaman Galery	124
Gambar 4. 53	Halaman Home User.....	124
Gambar 4. 54	Halaman Entri Ustad User	125
Gambar 4. 55	Halaman Entry Jenis Infaq User	125
Gambar 4. 56	Halaman Entri Weton User.....	126
Gambar 4. 57	Halaman Entry Jabatan User	126
Gambar 4. 58	Halaman Entry Takmir User.....	127
Gambar 4. 59	Halaman Jadwal Shalat 5 Waktu User.....	127
Gambar 4. 60	Halaman Shalat Jumat User.....	128

Gambar 4. 61 Halaman Kajian Rutin User.....	128
Gambar 4. 62 Halaman Infaq User.....	129
Gambar 4. 63 Halaman Galeri User	129

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Data Tabel User.....	58
Tabel 3. 2 Data Tabel Jadwal	59
Tabel 3. 3 Data Tabel Jadwal Jumat.....	59
Tabel 3. 4 Data Tabel Jenis Infaq.....	60
Tabel 3. 5 Data Tabel Kajian.....	61
Tabel 3. 6 Data Tabel Pemasukan	62
Tabel 3. 7 Data Tabel Ustad.....	63
Tabel 3. 8 Data Tabel Weton.....	63
Tabel 3. 9 Data Tabel Jenis Jamaah	64
Tabel 3. 10 Data Tabel Takmir.....	64
Tabel 3. 11 Menu Home User	65
Tabel 3. 12 Menu Home Admin.....	70
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Fungsional Admin.....	130
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Fungsional User	144