

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBAR PRAKATA	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR RUMUS	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Sistem Informasi	5
2.2.2 Pengertian Pengelolaan	5
2.2.3 Matrikulasi	5
2.2.4 Perancangan Sistem Pemrograman Pendekatan Terstruktur. .	6
2.2.5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	6
2.2.6 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	8
2.2.7 <i>Flowchart</i> Sistem.....	9

2.2.8 Metode Pengembangan Sistem.....	11
3. TATA KERJA	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.2.1 Alat	14
3.2.2 Bahan	15
3.3 Metode Penelitian.....	15
3.4 Penilaian Kegiatan Program Pembinaan	19
3.4.1 <i>Shalat</i>	19
3.4.2 <i>Ta'lim</i>	21
3.4.3 <i>Tahsin/Tahfidz</i>	23
3.4.4 Nilai Total	25
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 <i>Requirements Definition</i>	27
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	27
4.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	28
4.1.4 Analisis Masukan Sistem.....	29
4.1.5 Analisis Keluaran Sistem.....	30
4.1.6 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	31
4.1.6.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan Shalat.....	31
4.1.6.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan <i>Ta'lim</i>	33
4.1.6.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Kegiatan <i>Tahsin/Tahfidz</i>	34
4.1.6.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total	35
4.1.7 Analisis Sistem Yang Diusulkan	35
4.1.7.1 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Saat Akan Dimulainya Program Pembinaan	36
4.1.7.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Saat	

Pergantian Semester	37
4.1.7.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan Shalat	37
4.1.7.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan <i>Ta'lim</i>	39
4.1.7.5 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Kegiatan <i>Tahsin/Tahfidz</i>	40
4.1.7.6 Analisis Sistem Yang Sedang Diusulkan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total	41
4.2 <i>System and Software Design</i>	41
4.2.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	42
4.2.1.1 Diagram Konteks	42
4.2.1.2 <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	44
4.2.1.3 <i>Data Flow Diagram Level 2</i>	46
4.2.1.4 <i>Data Flow Diagram Level 3</i>	51
4.2.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	58
4.2.3 Struktur Tabel	60
4.2.4 <i>Desain Interface</i>	69
4.3 <i>Implementation and Unit Testing</i>	88
4.4 <i>Integration and System Testing</i>	112
4.4.1 <i>Pengujian Black Box</i>	112
5. KESIMPULAN DAN SARAN	119
5.1 Kesimpulan	119
5.2 Saran	119
6. DAFTAR PUSTAKA	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i>	12
Gambar 3.1 Penjabaran Metode Penelitian	16
Gambar 3.2 Rekapitulasi Penilaian Presensi <i>Shalat</i>	21
Gambar 3.3 Rekapitulasi Penilaian Presensi <i>Ta'lim</i>	23
Gambar 3.4 Rekapitulasi Penilaian Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	25
Gambar 3.5 Rekapitulasi Penilaian Presensi Total	26
Gambar 4.1 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan <i>Shalat</i>	32
Gambar 4.2 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan <i>Ta'lim</i>	33
Gambar 4.3 Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan Pada Kegiatan <i>Tahsin/Tahfidz</i>	34
Gambar 4.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total.....	35
Gambar 4.5 Analisis Proses Bisnis Yang Pada Saat Akan Dimulainya Program Pembinaan	36
Gambar 4.6 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Saat Pergantian Semester.....	37
Gambar 4.7 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Kegiatan <i>Shalat</i>	38
Gambar 4.8 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Kegiatan <i>Ta'lim</i>	39
Gambar 4.9 Analisis Proses Bisnis Yang Diusulkan Pada Kegiatan <i>Tahsin/Tahfidz</i>	40
Gambar 4.10 Analisis Sistem Yang Diusulkan Pada Perhitungan Nilai Presensi Total.....	41
Gambar 4.11 Diagram Konteks.....	43
Gambar 4.12 DFD Level 1	45
Gambar 4.13 DFD Level 2 Proses 1.0 <i>Login</i>	46
Gambar 4.14 DFD Level 2 Proses 2.0 Kelola Pengguna.....	47
Gambar 4.15 DFD Level 2 Proses 3.0 Kelola Data Administratif.....	47
Gambar 4.16 DFD Level 2 Proses 4.0 Kelola <i>Shalat</i>	48
Gambar 4.17 DFD Level 2 Proses 5.0 Kelola <i>Ta'lim</i>	49

Gambar 4.18	DFD Level 2 Proses 6.0 Kelola <i>Tahsin/Tahfidz</i>	50
Gambar 4.19	DFD Level 2 Proses 7.0 Kelola Nilai Presensi Total	51
Gambar 4.20	DFD Level 3 Proses 2.1.0 Kelola Pembina Mahasiswa.....	51
Gambar 4.21	DFD Level 3 Proses 2.2.0 Kelola Mahasiswa.....	52
Gambar 4.22	DFD Level 3 Proses 2.3.0 Kelola <i>User</i>	52
Gambar 4.23	DFD Level 3 Proses 3.1.0 Kelola Data Semester & Data Pekan .	53
Gambar 4.24	DFD Level 3 Proses 3.2.0 Kelola Data Jadwal Kepulangan.....	53
Gambar 4.25	DFD Level 3 Proses 4.2.0 Kelola Data <i>Udzur Shalat</i>	54
Gambar 4.26	DFD Level 3 Proses 4.3.0 Kelola Nilai Presensi <i>Shalat</i>	54
Gambar 4.27	DFD Level 3 Proses 5.1.0 Kelola Data <i>Ta'lim</i> & Data Presensi <i>Ta'lim</i>	55
Gambar 4.28	DFD Level 3 Proses 5.2.0 Kelola Data <i>Udzur Ta'lim</i>	55
Gambar 4.29	DFD Level 3 Proses 5.3.0 Kelola Nilai Presensi <i>Ta'lim</i>	56
Gambar 4.30	DFD Level 3 Proses 6.1.0 Kelola Data <i>Tahsin/Tahfidz</i> & Data Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	56
Gambar 4.31	DFD Level 3 Proses 6.2.0 Kelola Data <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	57
Gambar 4.32	DFD Level 3 Proses 6.3.0 Kelola Nilai Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	57
Gambar 4.33	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	59
Gambar 4.34	Desain <i>Interface Form Login</i>	69
Gambar 4.35	Desain <i>Interface Dashboard</i>	70
Gambar 4.36	Desain <i>Interface</i> Data Pembina Mahasiswa.....	70
Gambar 4.37	Desain <i>Interface</i> Tambah Data Pembina Mahasiswa.....	71
Gambar 4.38	Desain <i>Interface</i> Edit Data Pembina Mahasiswa	71
Gambar 4.39	Desain <i>Interface</i> Data Mahasiswa.....	71
Gambar 4.40	Desain <i>Interface</i> Tambah Data Mahasiswa.....	72
Gambar 4.41	Desain <i>Interface</i> Edit Data Mahasiswa	72
Gambar 4.42	Desain <i>Interface</i> Data <i>User</i>	73
Gambar 4.43	Dialog Konfirmasi <i>Reset Password Default</i>	73
Gambar 4.44	Desain <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i>	74
Gambar 4.45	Desain <i>Interface</i> Data Semester	74
Gambar 4.46	Desain <i>Interface</i> Input Data Semester.....	74

Gambar 4.47	Desain <i>Interface</i> Data Pekan	75
Gambar 4.48	Desain <i>Interface</i> Data Jadwal Kepulangan	75
Gambar 4.49	Desain <i>Interface</i> Input Data Jadwal Kepulangan	76
Gambar 4.50	Desain <i>Interface Import</i> Data Presensi <i>Shalat</i>	76
Gambar 4.51	Desain <i>Interface</i> Data Pekan Presensi <i>Shalat</i>	77
Gambar 4.52	Desain <i>Interface</i> Nilai Presensi <i>Shalat</i>	77
Gambar 4.53	Desain <i>Interface</i> Laporan Nilai Presensi <i>Shalat</i>	77
Gambar 4.54	Desain <i>Interface</i> Data <i>Udzur Shalat</i>	78
Gambar 4.55	Desain <i>Interface</i> Input Data <i>Udzur Shalat</i>	78
Gambar 4.56	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Shalat</i>	79
Gambar 4.57	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Shalat</i>	79
Gambar 4.58	Desain <i>Interface</i> Data <i>Ta'lim</i>	79
Gambar 4.59	Desain <i>Interface</i> Tambah Data <i>Ta'lim</i> & Input Presensi <i>Ta'lim</i> .	80
Gambar 4.60	Desain <i>Interface</i> Data Presensi <i>Ta'lim</i>	80
Gambar 4.61	Desain <i>Interface</i> Data Pekan Presensi <i>Ta'lim</i>	81
Gambar 4.62	Desain <i>Interface</i> Nilai Presensi <i>Ta'lim</i>	81
Gambar 4.63	Desain <i>Interface</i> Laporan Nilai Presensi <i>Ta'lim</i>	82
Gambar 4.64	Desain <i>Interface</i> Data <i>Udzur Ta'lim</i>	82
Gambar 4.65	Desain <i>Interface</i> Input Data <i>Udzur Ta'lim</i>	83
Gambar 4.66	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Ta'lim</i>	83
Gambar 4.67	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Ta'lim</i>	83
Gambar 4.68	Desain <i>Interface</i> Data <i>Tahsin/Tahfidz</i>	84
Gambar 4.69	Desain <i>Interface</i> Tambah Data <i>Tahsin/Tahfidz</i> & Input Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	85
Gambar 4.70	Desain <i>Interface</i> Data Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	85
Gambar 4.71	Desain <i>Interface</i> Data Pekan Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	86
Gambar 4.72	Desain <i>Interface</i> Nilai Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	86
Gambar 4.73	Desain <i>Interface</i> Laporan Nilai Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	86
Gambar 4.74	Desain <i>Interface</i> Data <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	87
Gambar 4.75	Desain <i>Interface</i> Input Data <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	87
Gambar 4.76	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	88
Gambar 4.77	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	88

Gambar 4.78	Desain <i>Interface</i> Data Pekan Presensi Total	88
Gambar 4.79	Desain <i>Interface</i> Nilai Presensi Total.....	89
Gambar 4.80	Desain <i>Interface</i> Laporan Nilai Presensi Total	89
Gambar 4.81	Halaman <i>Login</i>	90
Gambar 4.82	Halaman <i>Dashboard</i>	90
Gambar 4.83	Halaman Data Pembina Mahasiswa.....	91
Gambar 4.84	Halaman Tambah Data Pembina Mahasiswa.....	91
Gambar 4.85	Halaman Edit Data Pembina Mahasiswa	92
Gambar 4.86	Halaman Data Mahasiswa.....	92
Gambar 4.87	Halaman Tambah Data Mahasiswa.....	93
Gambar 4.88	Halaman Edit Data Mahasiswa	93
Gambar 4.89	Halaman Data <i>User</i>	94
Gambar 4.90	Dialog Konfirmasi <i>Reset Password Default</i>	94
Gambar 4.91	Halaman Ubah <i>Password</i>	95
Gambar 4.92	Halaman Data Semester	95
Gambar 4.93	Halaman Input Data Semester.....	96
Gambar 4.94	Halaman Data Pekan	96
Gambar 4.95	Halaman Data Jadwal Kepulangan	97
Gambar 4.96	Halaman Input Data Jadwal Kepulangan	97
Gambar 4.97	Halaman <i>Import</i> Data Presensi <i>Shalat</i>	98
Gambar 4.98	Halaman Data Pekan Presensi <i>Shalat</i>	98
Gambar 4.99	Halaman Nilai Presensi <i>Shalat</i>	99
Gambar 4.100	Halaman Laporan Nilai Presensi <i>Shalat</i>	99
Gambar 4.101	Halaman Data <i>Udzur Shalat</i>	100
Gambar 4.102	Halaman Input Data <i>Udzur Shalat</i>	100
Gambar 4.103	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Shalat</i>	101
Gambar 4.104	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Shalat</i>	101
Gambar 4.105	Halaman Data <i>Ta'lim</i>	102
Gambar 4.106	Halaman Tambah Data <i>Ta'lim</i> & Input Presensi <i>Ta'lim</i>	102
Gambar 4.107	Halaman Data Presensi <i>Ta'lim</i>	103
Gambar 4.108	Halaman Data Pekan Presensi <i>Ta'lim</i>	103
Gambar 4.109	Halaman Nilai Presensi <i>Ta'lim</i>	104

Gambar 4.110	Halaman Laporan Nilai Presensi <i>Ta'lim</i>	104
Gambar 4.111	Halaman Data <i>Udzur Ta'lim</i>	105
Gambar 4.112	Halaman Input Data <i>Udzur Ta'lim</i>	105
Gambar 4.113	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Ta'lim</i>	106
Gambar 4.114	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Ta'lim</i>	106
Gambar 4.115	Halaman Data <i>Tahsin/Tahfidz</i>	107
Gambar 4.116	Halaman Tambah Data <i>Tahsin/Tahfidz</i> & Input Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	107
Gambar 4.117	Halaman Data Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	108
Gambar 4.118	Halaman Data Pekan Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	108
Gambar 4.119	Halaman Nilai Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	109
Gambar 4.120	Halaman Laporan Nilai Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	109
Gambar 4.121	Halaman Data <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	110
Gambar 4.122	Halaman Input Data <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	110
Gambar 4.123	Dialog Konfirmasi Persetujuan <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	111
Gambar 4.124	Dialog Konfirmasi Penolakan <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	111
Gambar 4.125	Halaman Data Pekan Presensi Total	111
Gambar 4.126	Halaman Nilai Presensi Total	112
Gambar 4.127	Halaman Laporan Nilai Presensi Total	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	4
Tabel 2.2 Notasi DFD	7
Tabel 2.3 Notasi ERD	8
Tabel 2.4 Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 3.1 Perangkat Keras	14
Tabel 3.2 Perangkat Lunak	15
Tabel 3.3 Bobot Penilaian Nilai Total Presensi	25
Tabel 4.1 Tabel Identifikasi Aktor	28
Tabel 4.2 Struktur Tabel <i>Users</i>	60
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pembina Mahasiswa	61
Tabel 4.4 Struktur Tabel Mahasiswa	61
Tabel 4.5 Struktur Tabel Semester	62
Tabel 4.6 Struktur Tabel Pekan	62
Tabel 4.7 Struktur Tabel Jadwal kepulangan	63
Tabel 4.8 Struktur Tabel Presensi <i>Shalat</i>	64
Tabel 4.9 Struktur Tabel <i>Udzur Shalat</i>	64
Tabel 4.10 Struktur Tabel <i>Ta'lim</i>	65
Tabel 4.11 Struktur Tabel Presensi <i>Ta'lim</i>	66
Tabel 4.12 Struktur Tabel <i>Udzur Ta'lim</i>	66
Tabel 4.13 Struktur Tabel <i>Tahsin/Tahfidz</i>	67
Tabel 4.14 Struktur Tabel Presensi <i>Tahsin/Tahfidz</i>	68
Tabel 4.15 Struktur Tabel <i>Udzur Tahsin/Tahfidz</i>	68
Tabel 4.16 Pengujian <i>Black Box</i>	113

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Penilaian Presensi <i>Shalat</i>	20
Rumus 3.2 Penilaian Presensi <i>Ta'lim</i>	22
Rumus 3.3 Penilaian Presensi <i>Tahsin/Tahfiz</i>	24

DAFTAR ISTILAH

Ikhwan

Merepresentasikan orang yang berjenis kelamin laki-laki

Akhwat

Merepresentasikan orang yang berjenis kelamin perempuan

Shalat

Kegiatan peribadahan wajib setiap umat muslim yang dilaksanakan 5 kali sehari meliputi *shubuh*, *dzuhur*, *ashar*, *maghrib* dan *isya*

Ta'lim

Kegiatan penyampaian materi keislaman

Tahsin/Tahfidz

Kegiatan perbaikan dan peningkatan kualitas bacaan *qur'an*

Udzur

Halangan atau keringanan atas ketidakhadiran terhadap suatu kegiatan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara

Lampiran 2 Formulir Presensi Manual *Shalat*

Lampiran 3 Formulir Presensi *Ta'lim* dan *Tahsin/Tahfidz*

Lampiran 4 Informasi Nilai Presensi Total

Lampiran 5 Rumus Perhitungan Nilai Presensi *Shalat, Ta'lim dan Tahsin/Tahfidz*