



**APLIKASI MANAJEMEN MASJID BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: MASJID HAKAKATUL JANNAH)**

UNIVERSITAS
Mapan Jinas Tia
41816110048
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019**



**APLIKASI MANAGEMENT MASJID BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: MASJID HAKAKATUL JANNAH)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:
MAPAN JINAS TIA

41816110048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2019

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816110048

Nama : Mapan Jinas Tia

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus:
Masjid Harakatul Jannah)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 05 September 2020



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Mapan Jinas Tia
NIM : 41816110048
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Harakatul Jannah)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 September 2020

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Mapan Jinas Tia

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Mapan Jinas Tia
NIM : 41816110048
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Harakatul Jannah)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 01 September 2020

Menyetujui,



(Bayu Waseso, M.Kom)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816110048
Nama : Mapan Jinas Tia
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Harkatul Jannah)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.


Jakarta, 01 September 2020

Menyetujui,

(Bayu Waseso, M.Kom)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,


(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir


(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Mapan Jinas Tia
NIM : 41816110048
Pembimbing TA : Bayu Waseso M. Kom
Judul : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Harakatul Jannah

Komputer merupakan bukti dari adanya perkembangan teknologi, hampir di seluruh kegiatan manusia dalam berbagai bidang seperti pendidikan, pemerintahan dan bisnis sudah menggunakan komputer sebagai alat bantu utama mereka. Kegiatan di Masjid Harakatul Jannah dalam mengelola keuangan masih dengan cara yang tidak bersistem dan adanya dokumen yang berceceran membuat pencatatan keuangan menjadi tidak terkelola dengan baik. Dalam mengelola kegiatan di masjid pun tidak terorganisir dengan baik, dimana terjadi kegiatan masjid yang bersinggungan. Dengan hadirnya perkembangan teknologi dapat membantu kegiatan pencatatan keuangan di masjid Harakatul Jannah menjadi lebih tersistem. Maka akan dibuatkan Aplikasi Management Masjid Berbasis Web.

Masjid Harakatul Jannah adalah Masjid yang dibangun atas prakarsa Syahrul Effendi, perantau asal Minangkabau yang berkarier di Jakarta sebagai Wali Kota Jakarta pada tahun 2006. Lahan seluas 1,1 hektar di Desa Pandansari, tepatnya di area keluar pintu tol Jagorawi dibangun sebuah masjid Agung Harakatul Jannah atas wasiat ibunda dari mantan Wali Kota Jakarta itu.

Kata kunci:

Masjid, Keuangan, Teknologi, Pengelolaan, Harakatul Jannah

ABSTRACT

Name : Mapan Jinas Tia
Student Number : 41816110048
Counsellor : Bayu Waseso M. Kom
Title : Aplikasi Management Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Harakatul Jannah

Computer is a proof of technological developments, almost all human activities in various fields such as education, government and business have used computer as their primary tool. The activities at the Harakatul Jannah Mosque in managing their finances are still in an unsystematic manner and the presence of scattered documents makes the financial records of the organization not well-managed. In the management of activities in the mosque were not organized properly, where the mosque activities that intersect occur. With the presence of technological developments can help financial recording activities in the Harakatul Jannah mosque become more systematic. Then a Web-Based Mosque Management Application will be created. Harakatul Jannah Mosque is a mosque built on the initiative of Syahrul Effendi, an immigrant from Minangkabau who worked in Jakarta as Mayor of Jakarta in 2006. An area of 1.1 hectares in Pandansari Village, precisely in the area of Jagorawi toll gate was built a Great Harakatul Jannah Mosque on the will of the mother of the former Jakarta Mayor.

Key Words :
Mosque, Finance, Technology, Management, Harakatul Jannah

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta a'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Penulis juga mengucapkan shalawat kepada junjungan Nabi Muhammad Shollallahu 'alaihi wassalam.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan orang tua, dosen dan rekan-rekan seperjuangan, proposal ini tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, ayahanda tersayang (Alm) Aang Muhandar Babar dan ibunda tercinta R. Tati Sri Mulyati yang memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang dipanjatkan kepada ALLAH SWT untuk penulis.
2. Segenap keluarga dan saudara yaitu Putri Endah Sari Adji, Siti Sarah, Uswatun Hasanah.
3. Dosen Pembimbing TA bapak Bayu Waseso M.Kom dan Dosen Pembimbing Akademik bapak Indra Ranggadara, S.Kom, MT.
4. Rekan rekan satu jurusan Sistem Informasi angkatan 2016
5. Rekan rekan pengurus Masjid Harkatul Jannah.

Akhir kata, penulis berharap penulis berharap semoga proposal ini nantinya dapat diterima sehingga dapat menjadi acuan dalam pembuatan Tugas Akhir Penulis ke depannya.

Jakarta, 01 September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Landasan Teori.....	4
2.1.1. <i>Fishbone</i> Diagram.....	4
2.1.2. Metode <i>Waterfall</i>	5
2.1.3. <i>Blackbox Testing</i>	6
2.2. Penelitian Terkait	8
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	18
3.1. Tujuan Penelitian.....	18
3.2. Manfaat Penelitian.....	18
BAB 4 METODE PENELITIAN	19
4.1. Lokasi Penelitian	19
4.2. Sarana Pendukung	19
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	19

4.4.	Diagram Alir Penelitian.....	20
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
5.1.	Analisa Sistem Berjalan.....	22
5.1.1.	Analisa Proses Bisnis.....	22
5.1.2.	Identifikasi Masalah.....	24
5.2.	Analisa Fishbone.....	25
5.3.	Analisis Kebutuhan.....	25
5.4.	Perancangan UML.....	26
5.4.1.	Use Case Usulan Perancangan Sistem.....	26
5.4.2.	Deskripsi Use Case.....	28
5.4.3.	Activity Diagram Usulan Perancangan Sistem.....	57
5.4.4.	Sequence Diagram Usulan Perancangan Sistem.....	85
5.4.5.	Class Diagram Usulan Perancangan Sistem.....	101
5.5.	Perancangan Basis Data.....	102
5.6.	Perancangan Antar Muka.....	106
5.6.1.	Perancangan Masukan.....	106
5.6.2.	Perancangan Keluaran.....	123
5.7.	Implementasi Basis Data.....	133
5.8.	Implementasi Hasil Keluaran.....	136
5.9.	Hasil Pengujian Aplikasi.....	161
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....		184
6.1.	Kesimpulan.....	184
6.2.	Saran.....	184
DAFTAR PUSTAKA.....		185
LAMPIRAN.....		187



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Review Penelitian Jurnal	17
Tabel 2 Analisa Kebutuhan Aplikasi <i>Management</i> Masjid	25
Tabel 3 Daftar Aktor.....	26
Tabel 4 Daftar Use Case	27
Tabel 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Login	28
Tabel 6 Deskripsi Use Case Manage Kotak Amal	29
Tabel 7 Deskripsi Use Case Tambah Data Kotak Amal.....	30
Tabel 8 Deskripsi Use Case Ubah Data Kotak Amal	31
Tabel 9 Deskripsi Use Case Hapus Data Kotak Amal.....	32
Tabel 10 Deskripsi Use Case Manage Zakat.....	33
Tabel 11 Deskripsi Use Case Tambah Data Zakat.....	34
Tabel 12 Deskripsi Use Case Ubah Data Zakat	35
Tabel 13 Deskripsi Use Case Hapus Data Zakat.....	36
Tabel 14 Deskripsi Use Case Manage Sewa Aula.....	37
Tabel 15 Deskripsi Use Case Tambah Data Sewa Aula.....	37
Tabel 16 Deskripsi Use Case Ubah Data Sewa Aula	38
Tabel 17 Deskripsi Use Case Hapus Data Sewa Aula.....	39
Tabel 18 Deskripsi Use Case Manage Pembayaran Sewa Aula.....	40
Tabel 19 Deskripsi Use Case Tambah Data Pembayaran Sewa Aula	41
Tabel 20 Deskripsi Use Case Ubah Data Pembayaran Sewa Aula	42
Tabel 21 Deskripsi Use Case Manage Kegiatan	43
Tabel 22 Deskripsi Use Case Tambah Kegiatan	44
Tabel 23 Deskripsi Use Case Ubah Data Kegiatan	45

Tabel 24 Deskripsi Use Case Hapus Data Kegiatan.....	46
Tabel 25 Deskripsi Use Case Manage Pengguna	47
Tabel 26 Deskripsi Use Case Tambah Data Pengguna.....	48
Tabel 27 Deskripsi Use Case Ubah data Pengguna.....	48
Tabel 28 Deskripsi Use Case Manage Report.....	49
Tabel 29 Deskripsi Report Kotak Amal	50
Tabel 30 Deskripsi Report Zakat.....	51
Tabel 31 Deskripsi Report Sewa Aula	52
Tabel 32 Deskripsi Report Pembayaran Sewa Aula.....	53
Tabel 33 Deskripsi Report Kegiatan.....	54
Tabel 34 Deskripsi Report Pemasukan	55
Tabel 35 Deskripsi Report Pengeluaran.....	56
Tabel 36 Tabel User.....	102
Tabel 37 Tabel Zakat	103
Tabel 38 Tabel Sewa Aula	103
Tabel 39 Tabel Invoice.....	104
Tabel 40 Tabel Kotak Amal.....	104
Tabel 41 Tabel KA Category	105
Tabel 42 Tabel Kegiatan	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Fishbone</i> (Sumber: The Innovation Tools Handbook, 2016)	5
Gambar 2 Metode Waterfall (Sumber: Software Engineering).....	5
Gambar 3 Diagram Alir Penelitian.....	20
Gambar 4 Analisa Rich Picture	23
Gambar 5 Analisa <i>Fishbone</i>	25
Gambar 6 Analisa Use Case Perancangan Sistem.....	26
Gambar 7 Activity Diagram Login.....	57
Gambar 8 Activity Diagram Manage Kotak Amal.....	58
Gambar 9 Activity Diagram Tambah Kotak Amal.....	59
Gambar 10 Activity Diagram Edit Kotak Amal.....	60
Gambar 11 Activity Diagram Hapus Kotak Amal	61
Gambar 12 Activity Diagram Manage Zakat.....	62
Gambar 13 Activity Diagram Tambah Zakat.....	63
Gambar 14 Activity Diagram Edit Zakat	64
Gambar 15 Activity Diagram Hapus Zakat.....	65
Gambar 16 Activity Diagram Manage Sewa Aula.....	66
Gambar 17 Activity Diagram Tambah Sewa Aula.....	67
Gambar 18 Activity Diagram Edit Sewa Aula.....	68
Gambar 19 Activity Diagram Hapus Sewa Aula.....	69
Gambar 20 Activity Diagram Manage Pembayaran Sewa Aula	70
Gambar 21 Activity Diagram Tambah Pembayaran Sewa Aula.....	71
Gambar 22 Activity Diagram Edit Pembayaran Sewa Aula	72
Gambar 23 Activity Diagram Manage Kegiatan.....	73

Gambar 24 Activity Diagram Tambah Kegiatan.....	73
Gambar 25 Activity Diagram Edit Kegiatan.....	74
Gambar 26 Activity Diagram Hapus Kegiatan	75
Gambar 27 Activity Diagram Manage Pengguna.....	76
Gambar 28 Activity Diagram Tambah Pengguna	76
Gambar 29 Activity Diagram Edit Pengguna.....	77
Gambar 30 Activity Diagram Manage Report	78
Gambar 31 Activity Diagram Report Kotak Amal.....	79
Gambar 32 Activity Diagram Report Zakat.....	80
Gambar 33 Activity Diagram Report Sewa Aula.....	81
Gambar 34 Activity Diagram Report Pembayaran Sewa Aula.....	82
Gambar 35 Activity Diagram Report Kegiatan.....	83
Gambar 36 Activity Diagram Report Pemasukan	84
Gambar 37 Activity Diagram Report Pengeluaran.....	85
Gambar 38 Sequence Diagram Login.....	85
Gambar 39 Sequence Diagram Manage Kotak Amal.....	86
Gambar 40 Sequence Diagram Tambah Kotak Amal.....	86
Gambar 41 Sequence Diagram Update Kotak Amal	87
Gambar 42 Sequence Diagram Delete Kotak Amal	88
Gambar 43 Sequence Diagram Manage Zakat.....	88
Gambar 44 Sequence Diagram Add Zakat.....	88
Gambar 45 Sequence Diagram Update Zakat	89
Gambar 46 Sequence Diagram Delete Zakat	90
Gambar 47 Sequence Diagram Manage Sewa Aula.....	90
Gambar 48 Sequence Diagram Add Sewa Aula.....	90

Gambar 49 Sequence Diagram Update Sewa Aula	91
Gambar 50 Sequence Diagram Delete Sewa Aula	92
Gambar 51 Sequence Diagram Manage Pembayaran Sewa Aula	92
Gambar 52 Sequence Diagram Add Pembayaran Sewa Aula.....	92
Gambar 53 Sequence Diagram Invoice Sewa Aula.....	93
Gambar 54 Sequence Diagram Manage Kegiatan.....	93
Gambar 55 Sequence Diagram Add Kegiatan.....	94
Gambar 56 Sequence Diagram Update Kegiatan	94
Gambar 57 Sequence Diagram Delete Kegiatan	95
Gambar 58 Sequence Diagram Manage Report	95
Gambar 59 Sequence Diagram Report Kotak Amal Tahfidz.....	96
Gambar 60 Sequence Diagram Report Kotak Amal Yatim	96
Gambar 61 Sequence Diagram Report Kotak Amal Jariyah.....	97
Gambar 62 Sequence Diagram Report Zakat.....	97
Gambar 63 Sequence Diagram Report Sewa Aula.....	98
Gambar 64 Sequence Diagram Report Invoice.....	98
Gambar 65 Sequence Diagram Report Kegiatan.....	99
Gambar 66 Sequence Diagram Report Pemasukan	99
Gambar 67 Sequence Diagram Report Pengeluaran.....	100
Gambar 68 Class Diagram Usulan Perancangan Sistem	101
Gambar 69 Stuktur Menu.....	106
Gambar 70 Tampilan Login	107
Gambar 71 Tampilan Manage Kotak Amal	108
Gambar 72 Tampilan Tambah Kotak Amal.....	108
Gambar 73 Tampilan Ubah Kotak Amal	109

Gambar 74 Tampilan Hapus Kotak Amal.....	110
Gambar 75 Tampilan Manage Zakat	110
Gambar 76 Tampilan Tambah Zakat	111
Gambar 77 Tampilan Ubah Zakat	112
Gambar 78 Tampilan Hapus Zakat.....	113
Gambar 79 Tampilan Manage Sewa Aula	113
Gambar 80 Tampilan Tambah Sewa Aula	114
Gambar 81 Tampilan Ubah Sewa Aula	115
Gambar 82 Tampilan Hapus Sewa Aula.....	116
Gambar 83 Tampilan Manage Pembayaran.....	116
Gambar 84 Tampilan Tambah Pembayaran Sewa Aula	117
Gambar 85 Tampilan Ubah Invoice.....	118
Gambar 86 Tampilan Manage Kegiatan	119
Gambar 87 Tampilan Tambah Kegiatan.....	119
Gambar 88 Tampilan Ubah Kegiatan	120
Gambar 89 Tampilan Hapus Kegiatan.....	121
Gambar 90 Manage Pengguna.....	121
Gambar 91 Tambah Pengguna	122
Gambar 92 Edit Pengguna.....	123
Gambar 93 Tampilan Dashboard.....	124
Gambar 94 Tampilan Report Kotak Amal – Tahfidz	125
Gambar 95 Tampilan Report Kotak Amal – Jariyah	126
Gambar 96 Tampilan Report Kotak Amal - Yatim	127
Gambar 97 Tampilan Report Zakat	128
Gambar 98 Tampilan Report Sewa Aula	129

Gambar 99 Tampilan Report Invoice	130
Gambar 100 Tampilan Report Kegiatan	131
Gambar 101 Manage Laporan Pengeluaran	132
Gambar 102 Implementasi Tabel User	134
Gambar 103 Implementasi Tabel Kotak Amal.....	134
Gambar 104 Implementasi Tabel KA Category.....	134
Gambar 105 Implementasi Tabel Zakat.....	134
Gambar 106 Implementasi Tabel Sewa Aula.....	134
Gambar 107 Implementasi Tabel Invoice.....	135
Gambar 108 Implementasi Tabel Kegiatan.....	135
Gambar 109 Halaman Utama	136
Gambar 110 Halaman Utama.....	137
Gambar 111 Halaman Manage Kotak Amal	138
Gambar 112 Halaman Tambah Kotak Amal.....	139
Gambar 113 Halaman Edit Kotak Amal	140
Gambar 114 Halaman Manage Zakat.....	141
Gambar 115 Halaman Tambah Zakat.....	141
Gambar 116 Halaman Edit Zakat	142
Gambar 117 Halaman Manage Sewa Aula	143
Gambar 118 Halaman Tambah Sewa Aula	143
Gambar 119 Halaman Edit Sewa Aula	144
Gambar 120 Halaman Manage Pembayaran Sewa Aula	145
Gambar 121 Halaman Tambah Pembayaran Sewa Aula	146
Gambar 122 Halaman Edit Pembayaran Sewa Aula	146
Gambar 123 Halaman Manage Kegiatan	147

Gambar 124 Halaman Tambah Kegiatan.....	148
Gambar 125 Halaman Edit Kegiatan.....	149
Gambar 126 Halaman Manage Pengguna.....	150
Gambar 127 Halaman Tambah Pengguna.....	151
Gambar 128 Halaman Edit Pengguna.....	152
Gambar 129 Manage Laporan Kotak Amal Jariyah.....	152
Gambar 130 Laporan Kotak Amal Jariyah.....	153
Gambar 131 Manage Laporan Kotak Amal – Yatim.....	153
Gambar 132 Laporan Kotak Amal – Yatim.....	154
Gambar 133 Manage Laporan Kotak Amal – Tahfidz.....	154
Gambar 134 Laporan Kotak Amal – Tahfidz.....	155
Gambar 135 Manage Laporan Zakat.....	155
Gambar 136 Laporan Zakat.....	156
Gambar 137 Manage Laporan Sewa Aula.....	156
Gambar 138 Laporan Sewa Aula.....	157
Gambar 139 Manage Laporan Pembayaran Sewa Aula.....	157
Gambar 140 Laporan Pembayaran Sewa Aula.....	158
Gambar 141 Manage Laporan Kegiatan.....	158
Gambar 142 Laporan Kegiatan.....	159
Gambar 143 Manage Laporan Pemasukan.....	159
Gambar 144 Laporan Pemasukan.....	160
Gambar 145 Manage Laporan Pengeluaran.....	160
Gambar 146 Laporan Pengeluaran.....	161
Gambar 147 Halaman Ganti Password.....	161

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	189
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	192
Lampiran 3 Biodata	194

