

## **SKRIPSI**

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SYIAR BERBASIS WEB PADA DEWAN KEMAKMURAN MASJID (DKM) NURUL ANWAR**



Disusun oleh :

**Nama : Iffah Amelia**

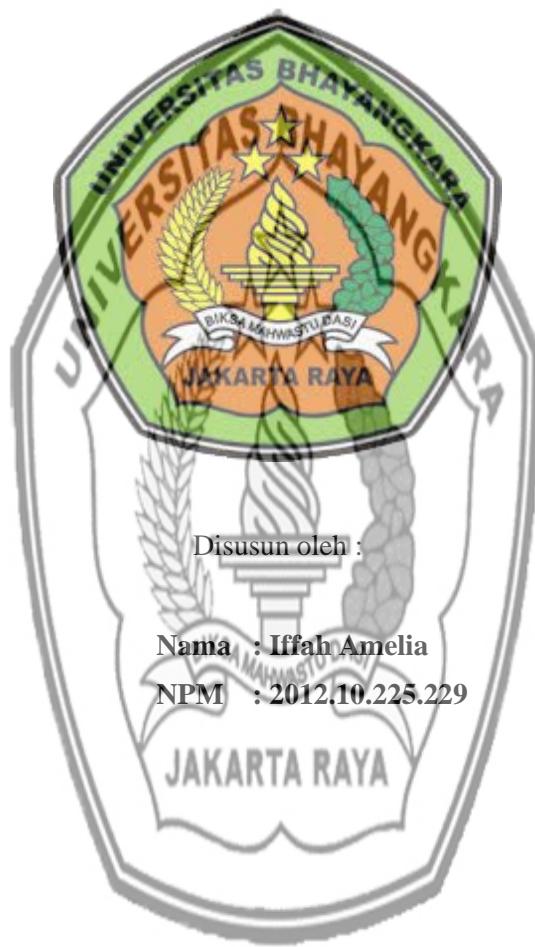
**NPM : 2012.10.225.229**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2016**

## **SKRIPSI**

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SYIAR BERBASIS WEB PADA DEWAN KEMAKMURAN MASJID (DKM) NURUL ANWAR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu (S1) Pada  
Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Disusun oleh :

Nama : Iffah Amelia

NPM : 2012.10.225.229

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SYIAR MASJID**  
**BERBASIS WEB PADA DEWAN KEMAKMURAN MASJID (DKM)**  
**NURUL ANWAR**

Disusun Oleh:

Nama : Iffah Amelia

NPM : 201210225229

Fakultas : Teknik

Program Studi : Informatika

Dinyatakan Memenuhi Syarat untuk diuji

Menyetujui,

Pembimbing I



Ruci Meiyanti, M.Kom.

Pembimbing II



Mukhlis, S.Kom., MT.

Mengetahui,

Ka. Prodi Studi Teknik Informatika



Hendarman Lubis, S.Kom., M.Kom

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SYIAR MASJID**  
**BERBASIS WEB PADA DEWAN KEMAKMURAN MASJID (DKM)**  
**NURUL ANWAR**

Menyetujui,

Pembimbing I

Ruci Meiyanti, M.Kom.

Pembimbing II

Mukhlis, S.Kom., MT.

Penguji I

Ismaniah, S.Si., MM.

Penguji II

Adi Muhamajirin, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik **JAKARTA RAYA** Ka. Program Studi Informatika

Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph. D

Hendarman Lubis, S.Kom., M.Kom.

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iffah Amelia  
NPM : 2012.10.225.229  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Syiar  
Masjid berbasis Web Pada Dewan Kemakmuran  
Masjid (DKM) Nurul Anwar

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



Iffah Amelia (201210225229), Perancangan sistem informasi manajemen syiar masjid berbasis web pada DKM Nurul Anwar. Skripsi:Bekasi:Fakultas Teknik Informatika:Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Agustus 2016, dibawah bimbingan Ruci Meiyanti, M.Kom, Mukhlis, M.Kom., 75 hal, 67 gambar, 23 tabel, 8 buku pustaka.

## ABSTRAKSI

Proses penyampaian informasi syiar yang masih menggunakan metode-metode konvensional menimbulkan banyak kendala, dengan memanfaatkan teknologi informasi dapat memudahkan proses penyampaian informasi kepada para jamaah masjid. Maka dari permasalahan tersebut dibuatkan sistem informasi manajemen syiar berbasis web dimana dalam pembuatannya menggunakan bahasa pemrograman Ruby dan Rails sebagai *framework*-nya, dalam web ini menyampaikan informasi-informasi seputar kegiatan masjid dan keuangan masjid yang dapat diakses oleh seluruh jamaah masjid. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat membantu pihak DKM dalam menyampaikan informasi syiar masjid dan jamaah dalam mendapatkan informasi masjid Jami' Nurul Anwar.

Kata Kunci : Sistem informasi, Manajemen syiar masjid, Ruby On Rails



*Iffah Amelia (201210225229), design of information systems management syiar Web-based mosque DKM Nurul Anwar. Thesis: Bekasi: Faculty of Informatics: University Bhayangkara Jakarta Raya, in August 2016, under the guidance of Meiyanti Ruci, M.Kom, Mukhlis, M.Kom ., 75 pages, 69 pictures, 23 tables, 8 books library.*

## **ABSTRACT**

*The process of informing the symbols that still use conventional methods pose many obstacles, by using information technology can facilitate the process of information delivery to the mosque's congregation. Thus the problems created for greatness-based information management system making use of web where the programming language Ruby and Rails as its framework, the web is conveyed information about the financial activities of mosques and mosques that can be accessed by the entire congregation of the mosque. With the system expected to assist in conveying information DKM syiar mosques and worshipers in getting information Mosque Jami' Nurul Anwar.*

**Keywords:** *Information systems, Management syiar mosque, Ruby On Rails*



**LEMBAR PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Iffah Amelie  
NPM : 2012.10.225.229  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SYIAR MASJID  
BERBASIS WEB PADA DEWAN KEMAKMURAN MASJID (DKM)**  
**NURUL ANWAR**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekslusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau medialain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI

Pada Tanggal : 27 Agustus 2016

Yang menyatakan,

  
Iffah Amelia

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Syiar Masjid Berbasis Web pada Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) Nurul Anwar” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Ibu Ruci Meriyanti, M.Kom. selaku pembimbing I dan Bapak Mukhlis, S.Kom., MT. selaku pembimbing II yang telah dengan sabar, tekun, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.

Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penulisan laporan ini, penulis mengucapkan terima kasih khususnya kepada :

1. Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Bapak Hendarman Lubis, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Bapak Ust. M. Yakub Muhamajar selaku Ketua DKM Masjid Jami’ Nurul Anwar
4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan bantuannya baik berupa moril maupun materil kepada penulis
5. Kepada teman-teman terutama Fakultas Teknik Informatika 2012 (B. Sore) khususnya kepada suci, desi, muhammad yani dan yuyus purnama yang selalu membantu dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu

persatu yang telah memotivasi,membantu, dan memudahkan penulis selama proses penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Bekasi, Agustus 2016

Penulis,

Iffah Amelia



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	
LEMBAR PENGESAHAN .....	
LEMBAR PERNYATAAN.....	
ABSTRAKSI .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5.1    Tujuan .....	4
1.5.2    Manfaat .....	4
1.6    Metodelogi Penelitian.....	4
1.6.1    Teknik pengumpulan data .....	4
1.6.2    Metode pengembangan sistem .....	4
1.7    Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1    Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1    Pengertian sistem .....	6
2.1.2    Pengertian Informasi .....	6
2.2    Sistem Informasi Manajemen.....	7
2.3    Syar.....	7
2.4    Masjid .....	8
2.4.1    Masjid Jami .....	8

2.4.2	Organisasi Non profit.....	8
2.5	Dewan Kemakmuran Masjid.....	9
2.6	RAD ( <i>Rapid Application Depelovment</i> ).....	9
2.7	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	10
2.7.1	Pengertian.....	10
2.7.2	Diagram UML.....	10
2.8	Ruby .....	18
2.8.1	Perkembangan Ruby .....	19
2.9	Ruby On Rails .....	19
2.10	MySql.....	20
2.11	Peralatan pendukung.....	20
2.12.1	Rational Rose .....	20
2.12.2	Sublime Text.....	20
2.12.3	Web Browser.....	21
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1	Analisa umum.....	22
3.2	Tinjauan.....	22
3.2.1	Sejarah.....	22
3.2.2	Struktur organisasi .....	23
3.2.3	Tugas dan tanggung jawab.....	23
3.2.4	Visi dan Misi .....	25
3.2.5	Domisili.....	26
3.3	Alat Penelitian .....	26
3.3.1	Perangkat Lunak.....	26
3.3.2	Perangkat Keras .....	27
3.4	Metode Penelitian.....	27
3.4.1	Metode pengumpulan data .....	27
3.4.2	Metode pengembangan perangkat lunak.....	29
3.5	Analisa Prosedur Sistem Berjalan .....	30
3.5.1	Flowmap Sistem Berjalan .....	31
3.6	Permasalahan .....	33
3.7	Alternatif Pemecahan Masalah.....	33

3.8	Flowmap Sistem Usulan.....	33
3.9	Prosedur Sistem yang diusulkan.....	34
3.10	Perbandingan Perangkat Lunak .....	35
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>37</b>
4.1	Umum .....	37
4.2	UML Perancangan Sistem yang diusulkan .....	37
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	38
4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	38
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	46
4.2.4	<i>Class Diagram</i> .....	49
4.2.5	<i>Statechart Diagram</i> .....	49
4.2.6	<i>Package Diagram</i> .....	50
4.2.7	<i>Communication Diagram</i> .....	50
4.2.8	<i>Component Diagram</i> .....	51
4.3	Spesifikasi Sistem Usulan .....	51
4.3.1	Rancangan Dokumen Masukan.....	51
4.3.2	Rancangan Dokumen Keluaran.....	56
4.3.3	Struktur File .....	61
4.3.4	Tampilan Interface .....	65
4.4	Pengujian Sistem .....	73
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>75</b>
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik pengguna internet di Indonesia .....	1
Gambar 1. 2 Grafik perkiraan kehadiran jamaah ta'lim masjid Nurul Anwar.....	2
Gambar 2. 1 Transformasi data menjadi informasi.....	6
Gambar 2. 2 Tahapan RAD.....	9
Gambar 2. 3 Diagram UML .....	10
Gambar 2. 4.Grafik email pengguna bahasa pemrograman Ruby .....	19
Gambar 2. 5 Logo Ruby On Rails.....	19
Gambar 2. 6. Tampilan editor Sublime Text.....	21
Gambar 2. 7 Web Browser.....	21
Gambar 3. 1 Bagan Struktur Organisasi DKM Masjid Jami' Nurul Anwar .....	23
Gambar 3. 2 Flowmap sistem kegiatan masjid yang berjalan.....	31
Gambar 3. 3 Flowmap keuangan masjid yang berjalan .....	32
Gambar 3. 4 Flowmap sistem Usulan .....	33
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	38
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Modul Admin kelola menu Galeri.....	39
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Menu Ta'lim .....	40
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Input data Asatizd.....	41
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> kelola Kas Masuk .....	42
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> kelola menu Kas Keluar .....	43
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> melihat menu Galeri .....	44
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> melihat menu Jadwal Ta'lim .....	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Lihat keuangan masjid.....	45
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	46
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Kelola menu Galeri.....	46
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> kelola data asatizd.....	47
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> kelola Kas Masuk .....	47
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> kelola Kas Keluar .....	48
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> melihat informasi web .....	48
Gambar 4. 16 <i>Class Diagram</i> .....	49
Gambar 4. 17 <i>Statechart Diagram</i> .....	49
Gambar 4. 18 <i>Package Diagram</i> .....	50
Gambar 4. 19 <i>Communication Diagram</i> .....	50
Gambar 4. 20 <i>Component Diagram</i> .....	51

Gambar 4. 21 Tampilan Login .....	51
Gambar 4. 22 Rangan tampilan buat album baru.....	52
Gambar 4. 23 Rancangan tampilan input foto album .....	52
Gambar 4. 24 Rancangan Tampilan input petugas sholat jumat.....	53
Gambar 4. 25 Rancangan tampilan input jadwal sholat jumat.....	53
Gambar 4. 26 Rancangan tampilan input data asatizd .....	54
Gambar 4. 27 Rancangan tampilan input jadwal ta'lim.....	54
Gambar 4. 28 Rancangan tampilan tambah jadwal sholat jumat .....	54
Gambar 4. 29 Rancangan tampilan input donatur.....	55
Gambar 4. 30 Rancangan tampilan input kas masuk .....	55
Gambar 4. 31 Rancangan tampilan input kas keluar.....	56
Gambar 4. 32 Rancangan tampilan album kegiatan.....	56
Gambar 4. 33 Rancangan tampilan data petugas sholat jumat.....	57
Gambar 4. 34 Rancangan tampilan jadwal sholat jumat.....	57
Gambar 4. 35 Rancangan tampilan data asatizd .....	58
Gambar 4. 36 Rancangan tampilan jadwal ta'lim .....	58
Gambar 4. 37 Rancangan tampilan data nama donatur.....	59
Gambar 4. 38 Rancangan tampilan kas masuk .....	59
Gambar 4. 39 Rancangan tampilan data kas keluar .....	60
Gambar 4. 40 tampilan menu utama .....	65
Gambar 4. 41 Tampilan form login admin.....	65
Gambar 4. 42 Tampilan menu Galeri.....	66
Gambar 4. 43 Tampilan album kegiatan.....	66
Gambar 4. 44 Tampilan Form tambah album baru .....	67
Gambar 4. 45 Tampilan data asatizd.....	67
Gambar 4. 46 Tampilan tambah data asatizd.....	68
Gambar 4. 47 Tampilan jadwal Ta'lim .....	68
Gambar 4. 48 Tampilan form tambah jadwal ta'lim.....	69
Gambar 4. 49 tampilan data petugas sholat jumat .....	69
Gambar 4. 50 Tampilan form tambah data petugas sholat jumat .....	70
Gambar 4. 51 Tampilan jadwal sholat jumat .....	70
Gambar 4. 52 Tampilan data donatur.....	71
Gambar 4. 53 Tampilan tambah data donatur.....	71
Gambar 4. 54 tampilan kas masuk .....	72
Gambar 4. 55 tampilan form tambah kas masuk.....	72
Gambar 4. 56 Tampilan kas keluar .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen <i>Use Case Diagram</i> .....	10
Tabel 2. 2 Komponen <i>Aktivity Diagram</i> .....	11
Tabel 2. 3 Komponen <i>Sequence Diagram</i> .....	12
Tabel 2. 4 Komponen <i>Class Diagram</i> .....	13
Tabel 2. 5 Komponen <i>Statechart Diagram</i> .....	14
Tabel 2. 6 Komponen <i>Object Diagram</i> .....	15
Tabel 2. 7 Komponen <i>Component Diagram</i> .....	15
Tabel 2. 8 Komponen <i>Deployment Diagram</i> .....	16
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
Tabel 3. 2 Daftar pertanyaan wawancara .....	26
Tabel 3. 3 Jawaban hasil wawancara .....	27
Tabel 3. 4 Perbandingan perangkat lunak .....	34
Tabel 4. 1 Struktur tabel <i>user</i> .....	60
Tabel 4. 2 Struktur tabel album galeri.....	60
Tabel 4. 3 Struktur tabel Asatizd.....	60
Tabel 4. 4 Struktur tabel ta'lim .....	61
Tabel 4. 5 Struktur tabel petugas sholat jumat.....	61
Tabel 4. 6 Struktur tabel jadwal sholat jumat .....	62
Tabel 4. 7 Struktur tabel donatur.....	62
Tabel 4. 8 Sturktur tabel kas masuk .....	63
Tabel 4. 9 Sturktur tabel kas keluar .....	63
Tabel 4. 10 Struktur tabel kas total .....	63
Tabel 4. 11 Hasil pengujian .....	72