

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE**

**TUNTUNAN SHOLAT WAJIB BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Galih Sidiq Kurniawan**

**12.11.6226**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE**

**TUNTUNAN SHOLAT WAJIB BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Galih Sidiq Kurniawan**

**12.11.6226**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE  
TUNTUNAN SHOLAT WAJIB BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Galih Sidiq Kurniawan**

**12.11.6226**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 April 2015

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE  
TUNTUNAN SHOLAT WAJIB BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Galih Sidiq Kurniawan**

**12.11.6226**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Januari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom**  
**NIK. 190302125**

**Robert Marco, MT**  
**NIK. 190302228**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 3 Februari 2016



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 Januari 2016



Galih Sidiq Kurniawan  
NIM. 12.11.6226

**MOTTO**

**"SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ITU ADA  
KEMUDAHAN"**

*( QS.AL-INSYIRAH:6-7).*

**"SESUNGGUHNYA ALLAH TIDAK AKAN MENGUBAH  
NASIB SUATU KAUM HINGGA MEREKA MENGUBAH  
DIRI MEREKA SENDIRI"**

*(QS.AR-RA'D:11)*



## PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- Bapak Megeng dan Mamak Sarjiyem tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa yang tiada henti, dan memberikan dukungan sepanjang waktu. Terima kasih banyak.
- Adikku Damai Nur Alviannudin yang selalu menjadi motivasi bagiku untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
- Teman-teman STMIK AMIKOM khususnya kelas 12-S1TI-07 yang telah memberikan keceriaan, persahabatan, ilmu, serta kekeluargaan selama ini. Sebuah pelukan besar untuk kalian semua.
- Sahabatku "Gengmbel" Kojek, Ketut, Azmi, Keong, Deni, Faris, Akhid. Kalian istimewa.
- Almamaterku, Pendidikan Strata 1 Teknik Informatika, STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk ilmu dan pengetahuan selama duduk dibangku kuliah.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah rabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena hanya berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Mobile Tuntunan Sholat Wajib Berbasis Android”**.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran serta kerjasama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Selanjutnya dalam penulisan skripsi ini penulis banyak diberi bantuan oleh berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.



2. Sudarmawan, MT. Sebagai ketua jurusan teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta, M.Kom sebagai pembimbing.
4. Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom dan Robert Marco, MT. Sebagai tim penguji pendadaran.
5. Bapak, Mamak, Adik dan keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang, semangat dan bantuan yang sangat berarti bagi penulis.
6. Sahabat penulis "Gengmbel" Kojek, Ketut, Azmi, Keong, Deni, Faris, Akhid.
7. Teman-teman seperjuangan 12-S1TI-07 STMIK AMIKOM Yogyakarta.
8. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan, sebagai amal soleh senantiasa mendapat Ridho Allah SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Yogyakarta, 19 Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR_PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6

2.2	Sholat .....	8
2.3	Gerakan Sholat dan Doa Sholat Wajib .....	9
2.4	Android .....	14
2.4.1	Pengertian <i>Android</i> .....	14
2.4.2	Versi-Versi OS <i>Android</i> .....	15
2.4.3	Fitur <i>Android</i> .....	15
2.4.4	Arsitektur <i>Android</i> .....	16
2.5	Metode Pengembangan .....	18
2.5.1	Konsep ( <i>concept</i> ) .....	19
2.5.2	Perancangan ( <i>design</i> ) .....	19
2.5.3	Pengumpulan Bahan Material ( <i>Material Collecting</i> ) .....	21
2.5.4	Pembuatan ( <i>Assembly</i> ) .....	21
2.5.5	Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	21
2.5.6	Distribusi ( <i>Distribution</i> ) .....	22
2.6	Konsep Pemodelan Sistem .....	22
2.6.1	Unified Modelling Language (UML) .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Analisis Sistem .....	29
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	29
3.1.2	Analisis PIECES .....	30
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.2	Perancangan Sistem .....	34
3.2.1	Perancangan Proses .....	34
3.2.2	Perancangan <i>Struktur Navigasi</i> .....	41
3.2.3	Desain Karakter .....	41

3.2.4 Perancangan <i>Interface</i> /Antar muka .....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	49
4.1 Implementasi Dan Pembahasan .....	49
4.2 Implementasi Pembahasan User Interface .....	49
4.2.1 Halaman Menu Utama.....	49
4.2.2 Halaman Menu Niat Sholat Wajib.....	51
4.2.3 Halaman Menu Tuntunan Sholat Wajib .....	53
4.2.4 Halaman Menu Surat-Surat Pendek .....	55
4.2.5 Halaman Menu Dzikir Sholat .....	57
4.2.6 Halaman Menu Tentang Sholat .....	59
4.3 Pengujian (Testing Program) .....	61
4.3.1 Validasi Alpha Testing .....	61
4.3.2 Validasi Beta Testing .....	63
4.3.3 Pengujian Pada Berbagai Perangkat .....	65
4.3.4 Kesimpulan Hasil Penguji .....	66
4.4 Distribusi (Distribution).....	66
BAB V PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gerakan Sholat dan Doa Sholat.....	9
Tabel 4.1 Validasi Alpha Testing.....	61
Tabel 4.2 Validasi Beta Testing.....	63
Tabel 4.3 Hasil Penerapan Pada Berbagai perangkat.....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Icon Android.....	14
Gambar 2.2 Tahapan Pengembangan Multimedia.....	18
Gambar 2.3 Contoh Struktur Navigasi Hirarki.....	20
Gambar 2.4 Contoh Perancangan antarmuka tuntunan sholat.....	20
Gambar 2.5 Contoh Use Case Diagram.....	24
Gambar 2.6 Contoh Activity Diagram.....	26
Gambar 2.7 Contoh Class Diagram.....	27
Gambar 2.8 Contoh Squence Diagram.....	28
Gambar 2.9 keterangan simbol Squence Diagram.....	28
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Niat Sholat Wajib.....	36
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Tuntunan Sholat Wajib.....	37
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Surat-Surat Pendek.....	37
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Dzikir Sholat.....	38
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Tentang Sholat.....	38
Gambar 3.6 Class Diagram.....	39
Gambar 3.7 Sequence Diagram.....	40
Gambar 3.8 Struktur Navigasi Hirarki.....	41
Gambar 3.9 Desain karakter.....	41

Gambar 3.10 Perancangan interface menu utama.....	42
Gambar 3.11 Perancangan interface niat sholat wajib.....	43
Gambar 3.12 Perancangan interface tuntunan sholat wajib.....	44
Gambar 3.13 Perancangan interface menu Surat-surat pendek.....	45
Gambar 3.14 Perancangan interface isi surat-surat pendek.....	46
Gambar 3.15 Perancangan interface dzikir sholat.....	47
Gambar 3.16 Perancangan interface tentang sholat.....	48
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama.....	49
Gambar 4.2 Tampilan Area kerja Scene to Scene.....	51
Gambar 4.3 Tampilan Niat Sholat Wajib.....	51
Gambar 4.4 Tampilan Menu Tuntunan Sholat Wajib.....	53
Gambar 4.5 Tampilan Menu Surat-Surat Pendek.....	55
Gambar 4.6 Tampilan Area kerja Frame to Frame.....	55
Gambar 4.7 Tampilan Menu Dzikir Sholat.....	57
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tentang Sholat.....	59

## INTISARI

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE TUNTUNAN SHOLAT WAJIB BERBASIS ANDROID

Dengan meningkatnya teknologi dibidang telekomunikasi khususnya telepon genggam, menyebabkan bertambahnya alternatif melakukan pembelajaran, sumber informasi dapat di akses secara online yang kemudian dapat digunakan sebagai sarana proses belajar dan dapat mengatasi masalah kurangnya minat belajar khususnya pada anak-anak. Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi handphone yang semula hanya untuk media komunikasi sekarang bisa melebihi fungsi dasarnya, berbagai macam fitur sudah bisa dirasakan di berbagai handphone yang ada saat ini dari kamera, video, pengolahan data, dokumen dan lain sebagainya.

Aplikasi Tuntunan Sholat Lengkap adalah aplikasi berbasis mobile untuk mengetahui informasi mengenai panduan untuk ibadah Sholat secara lengkap. Aplikasi ini juga bertujuan untuk mempermudah setiap orang yang ingin belajar shalat, tidak perlu membawa-bawa buku hanya cukup menginstal aplikasi ini di handphone berbasis Android.

Aplikasi ini memiliki cara kerja yang mudah, dengan tampilan aplikasi yang user friendly aplikasi ini dapat digunakan oleh semua kalangan, dengan standar handphone android yang mempunyai layar touch screen aplikasi ini dapat diakses hanya dengan sentuhan jari pada layar. software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah Adobe Flash profesional cs6 dengan actionscrip 3.0 adobe AIR ( Adobe Integrated Runtime ) . Runtime ini mendukung aplikasi diinstal operasi mobile Android.

**Kata kunci :** *Handphone, Android, Sholat, Adobe AIR.*



## **ABSTRACT**

### **DESIGN AND DEVELOPMENT OF MANDATORY PRAYER TUTORIAL FOR ANDROID BASED PHONE**

*With increasing technology in the field of telecommunications in particular mobile phone, leading to increased learning, alternative sources of information can be accessed online which can then be used as a means of learning process and can address the problem of lack of interest in learning specifically in children. Along with a high level of mobility to phones that used only for communication media can now exceed the function basically, various features can already be felt in a wide range of mobile phones that exist today from the camera, video, data processing, document etc.*

*The full Prayer Guidance application is a mobile-based application to find out information about a guide to prayer. This application also aims to make it easier to anyone wishing to learn to pray, do not need to carry around a book just simply install this application on Android-based mobile phones.*

*The application has an easy way of working, with the display of a user friendly application this application can be used by all circles, with the standard android phone has a touch screen application is accessible with just a touch of a finger on the screen. the software used for the creation of these applications is Adobe Flash Professional with cs6 actionscrip 3.0 adobe AIR (Adobe Integrated Runtime). The runtime supports application installed Android mobile operation.*

**Keyword :** Handphone, Android, Prayer, Adobe AIR.