

**PEMBUATAN APLIKASI SEJARAH WALISONGO
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Rasyid Irsyadi

10.12.4595

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBUATAN APLIKASI SEJARAH WALISONGO
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Muhammad Rasyid Irsyadi

10.12.4595

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI SEJARAH WALISONGO BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Muhammad Rasyid Irsyadi

10.12.4595

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 18 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI SEJARAH WALISONGO BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Muhammad Rasyid Irsyadi

10.12.4595

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Maret 2015



HALAMAN 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, 1 Maret 2015



Muhammad Rasyid Irsyadi

NIM. 10.12.4595

iv

HALAMAN MOTTO

- ✓ LEARNING BY DOING, LEARNING BY PRACTICING, JUST START ACTION
- ✓ ANDAI WAKTU ADALAH SATUAN MATA UANG.
- ✓ KEMENANGAN ADALAH TUJUAN DARI BERKUMPULNYA PENGALAMAN - PENGALAMAN, SEPERTI BERTEMUNYA KENING DENGAN SAJADAH.
- ✓ TAUKAH ANTRIAN TERPANJANG DI DUNIA? BENAR, KEMATIAN.
- ✓ BURUNG BISA TERBANG BUKAN HANYA KARENA PUNYA SAYAP, TAPI JUGA KARENA ADANYA GRAVITASI.
- ✓ MALAS ITU TIMBUL KARENA RASA NYAMAN.
- ✓ KETIKA ALAM BAWAH SADAR BERUSAHA MENGINGATKAN AKAN KERJA KERAS, BUNGA TIDUR MENUNJUKKAN GAMBARAN TERBURUK MELEWATI BATAS KEKHAWATIRAN.
- ✓ "SOMETIMES YOU WILL NEVER KNOW THE VALUE OF SOMETHING, UNTIL IT BECOMES A MEMORY"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ALLAH SWT yang telah melimpahkan banyak kebahagian dan kemudahan dan kekuatan serta petunjuk dalam mengerjakan Skripsi ini.
- Ibu tersayang yang semoga cepat sembuh seperti dulu, memberikan dukungan semangat serta menjadi motivasiku untuk terus maju. Almarhum Bapak yang semoga diterima di sisi-Nya, maaf belum bisa tepat waktu.
- Nenek yang selalu mencover biaya studi, Adikku yang selalu membantu saat kerepotan.
- Gula Jawa yang selalu memberikan semangat, harapan dan doanya yang tanpa lelah.
- Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom, sebagai pembimbing Skripsi yang telah memberikan banyak masukan hingga terselesaikannya Skripsi ini dengan lancar.
- *Pak ketu sanjay, timen, cipir, gendut, pak ketu cardo dan kepik, celo, pondel, bumen, ekok, konyak, dedi, rida, vani, ian, topik, bimo, deden, bayu, dimas serta rekan publisher klaten.* Terima kasih atas support dan doanya.
- Temen-temen S1-SI 03,04 yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu makasih banyak atas support dan doanya karena telah menjadi temen baik selama kuliah. Sukses Teman.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “Pembuatan Aplikasi Sejarah Walisongo Berbasis Android.”

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
4. Teman-teman yang telah memberi bantuan dan dorongan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Atas saran dan kritik penulis ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 1 Maret 2015

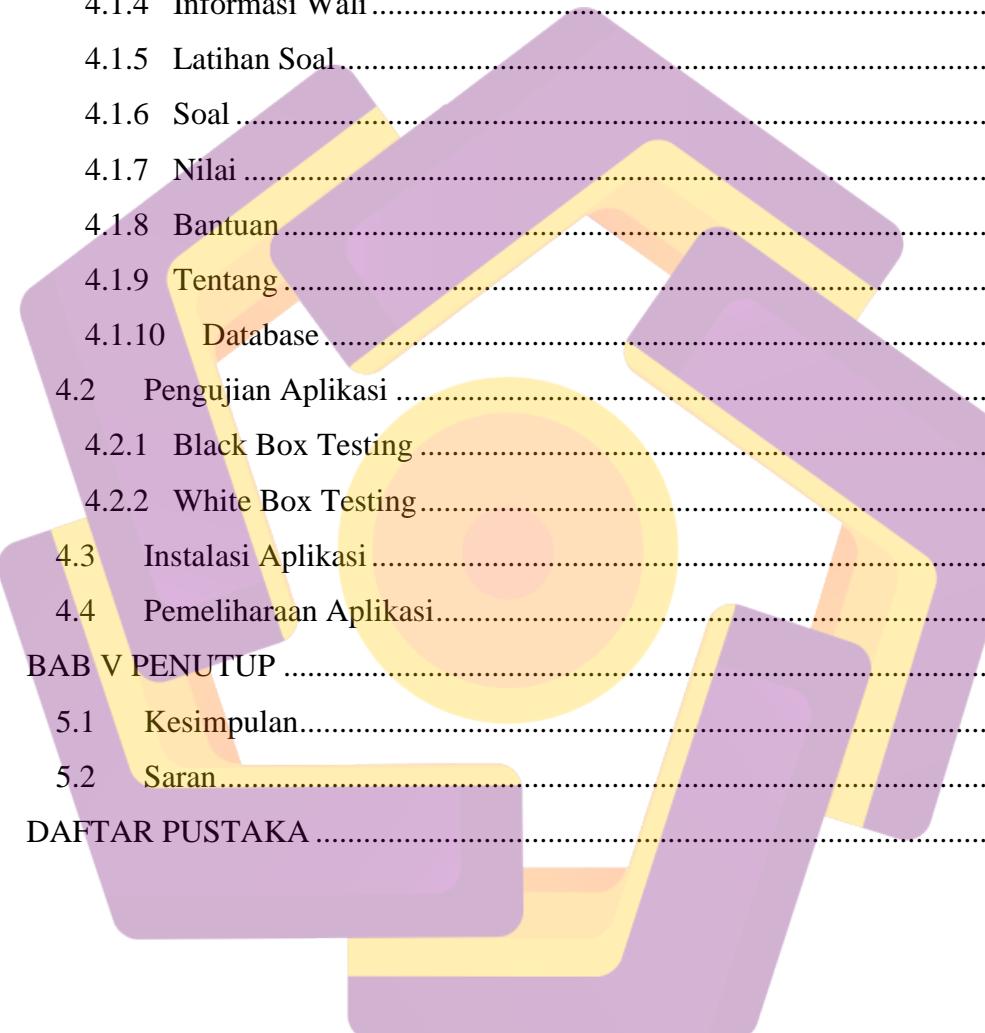
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Analisis Data.....	4
1.6.3 Merancang dan Mengimplementasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Definisi Sistem , Informasi , Sistem Informasi	7
2.2.1 Sistem	7
2.2.2 Informasi.....	7
2.2.3 Sistem Informasi.....	8
2.3 Konsep Dasar HCI	8

2.3.1	Antarmuka pengguna.....	8
2.4	Aplikasi Mobile.....	9
2.5	Android.....	9
2.5.1	Sejarah Android	10
2.5.2	Versi Android	10
2.5.3	Arsitektur Android.....	11
2.5.4	Fundamental Aplikasi	14
2.6	UML (Unified Modeling Language).....	16
2.6.1	Definisi UML.....	16
2.6.2	Use Case Diagram	16
2.6.3	Class Diagram.....	17
2.6.4	Sequence Diagram	18
2.6.5	Activity Diagram	19
2.7	SDLC (System Development Life Cycle).....	21
2.7.1	Identifikasi dan Seleksi Proyek	21
2.7.2	Inisiasi Dan Perencanaan Proyek.....	22
2.7.3	Tahapan Analisis	23
2.7.4	Tahapan Desain	24
2.7.5	Implementasi.....	26
2.7.6	Pemeliharaan.....	27
2.7.7	Kelemahan dari SDLC Tradisional	27
2.7.8	Metode pengembangan Evolusioner.....	29
2.7.9	Model Pengembangan Berorientasi Pemakaian Ulang (Re - usable) .	31
2.7.10	Prototyping.....	32
2.7.11	Object oriented analysis and design (OOAD).....	34
2.8	Bahasa Pemrograman Yang Digunakan.....	36
2.8.1	Java	36
2.9	Perangkat Lunak Yang Digunakan	37
2.9.1	IDE Eclipse.....	37
2.9.2	Android Software Development Kit (SDK)	38
2.9.3	Android Development Tool (ADT) Plugins	38

2.10 Pengertian Sejarah	39
2.10.1 Masuknya Islam di Indonesia	39
2.10.2 Wali Songo.....	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	43
3.1 Tinjauan Umum.....	43
3.1.1 Aplikasi Sejarah Wali Songo.....	43
3.2 Analisis SWOT	43
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	46
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	47
3.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	48
3.4.1 Kelayakan Teknologi.....	48
3.4.2 Kelayakan Operasional	48
3.4.3 Kelayakan Hukum	49
3.5 Perancangan Sistem.....	49
3.5.1 Tahapan Design	49
3.6 UML	51
3.6.1 Use Case Diagram	51
3.6.2 Activity Diagram	53
3.6.3 Class diagram.....	59
3.6.4 Sequence Diagram	60
3.7 Perancangan Interface/Antarmuka	65
3.7.1 Rancangan Splash Screen	65
3.7.2 Rancangan Menu Utama.....	65
3.7.3 Rancangan Wali Songo.....	66
3.7.4 Rancangan Informasi Wali	66
3.7.5 Rancangan Latihan Soal	67
3.7.6 Rancangan Soal	67
3.7.7 Rancangan Nilai.....	67
3.7.8 Rancangan Bantuan	68
3.7.9 Rancangan Tentang	68



BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Implementasi	69
4.1.1 Splash Screen.....	69
4.1.2 Menu Utama	71
4.1.3 Wali Songo	73
4.1.4 Informasi Wali	75
4.1.5 Latihan Soal	76
4.1.6 Soal	77
4.1.7 Nilai	80
4.1.8 Bantuan.....	81
4.1.9 Tentang	82
4.1.10 Database	83
4.2 Pengujian Aplikasi	85
4.2.1 Black Box Testing	87
4.2.2 White Box Testing.....	88
4.3 Instalasi Aplikasi	90
4.4 Pemeliharaan Aplikasi.....	92
BAB V PENUTUP	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR TABEL

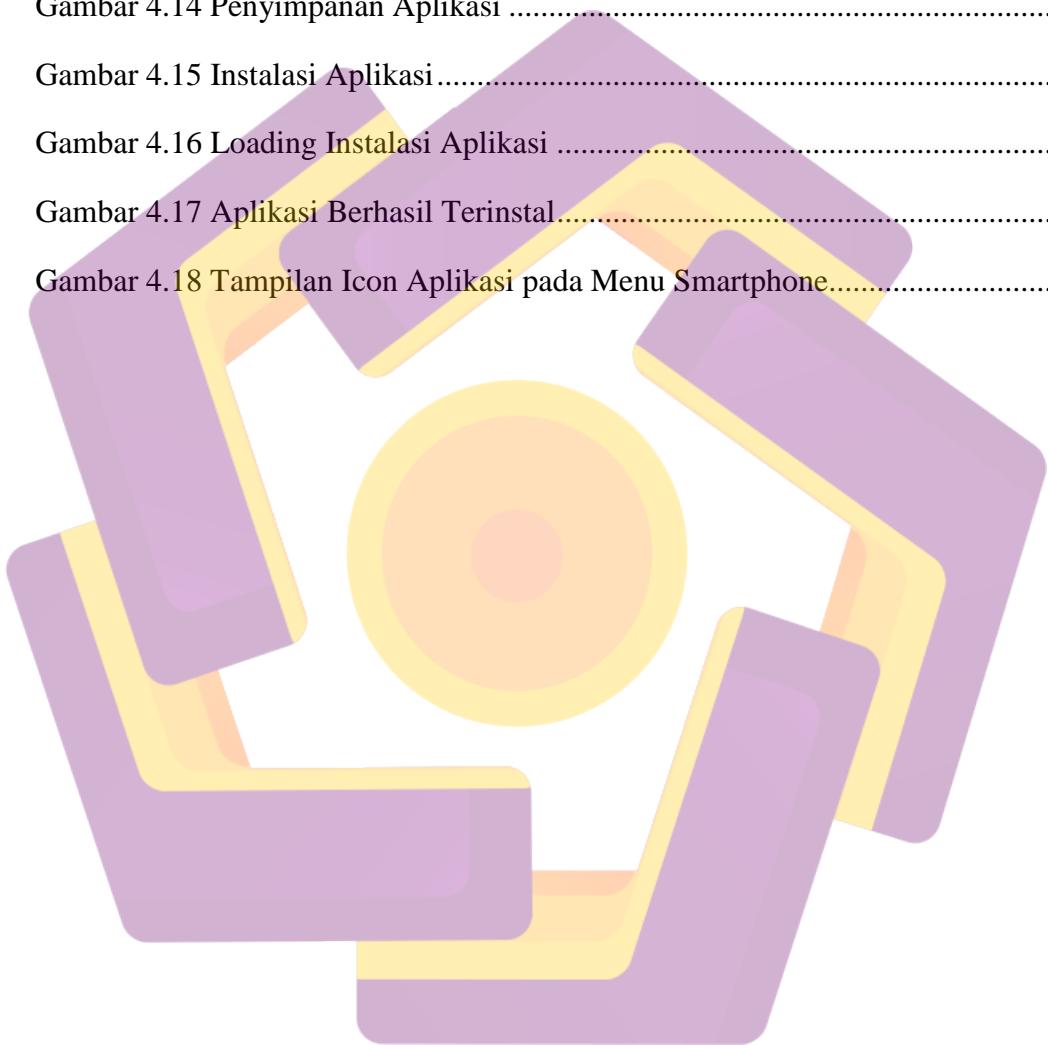
Tabel 2.0 Simbol-simbol Use Case	17
Tabel 2.1 Simbol-simbol Class Diagram	18
Tabel 2.2 Simbol-simbol Sequence Diagram	19
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram.....	20
Tabel 3.0 Analisis Swot	44
Tabel 3.1 Spesifikasi Komputer.....	47
Tabel 3.2 Spesifikasi Handphone.....	47
Tabel 3.4 Perangkat lunak (software)	47
Tabel 3.5 Keterangan Use Case	51
Tabel 4.0 Struktur Database.....	83
Tabel 4.1 Black Box Testing Aplikasi	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.0 Arsitektur Sistem Android	13
Gambar 2.1 Model SDLC menurut Pressman	28
Gambar 2.2 Model pengembangan sistem evolusioner	29
Gambar 2.3 Model Pengembangan Reusable	31
Gambar 2.4 Metode Pengembangan Prototyping	33
Gambar 2.5 Arsitektur CASE Tool.....	35
Gambar 3.0 Use Case Diagram.....	51
Gambar 3.1 Activity Diagram Splash Screen	53
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Utama.....	53
Gambar 3.3 Activity Diagram Musik	54
Gambar 3.4 Activity Diagram Wali Songo.....	54
Gambar 3.5 Activity Diagram Informasi Wali	55
Gambar 3.6 Activity Diagram Informasi Wali	56
Gambar 3.7 Activity Diagram Soal.....	56
Gambar 3.8 Activity Diagram Nilai.....	57
Gambar 3.9 Activity Diagram Bantuan	58
Gambar 3.10 Activity Diagram Tentang	58
Gambar 3.11 Activity Diagram Keluar.....	59
Gambar 3.12 Class Diagram	59
Gambar 3.13 Sequence Diagram Splash Screen.....	60
Gambar 3.14 Sequence Diagram Menu Utama	60
Gambar 3.15 Sequence Diagram Musik	61
Gambar 3.16 Sequence Diagram Wali Songo	61

Gambar 3.17 Sequence Diagram Informasi Wali	62
Gambar 3.18 Sequence Diagram Latihan Soal	62
Gambar 3.19 Sequence Diagram Soal	63
Gambar 3.20 Sequence Diagram Nilai	63
Gambar 3.21 Sequence Diagram Bantuan	64
Gambar 3.21 Sequence Diagram Tentang	64
Gambar 3.23 Rancangan Splash Screen	65
Gambar 3.24 Rancangan Menu Utama	65
Gambar 3.5 Rancangan Wali Songo	66
Gambar 3.26 Rancangan Informasi Wali	66
Gambar 3.27 Rancangan Latihan Soal	67
Gambar 3.28 Rancangan Soal	67
Gambar 3.29 Rancangan Nilai	67
Gambar 3.30 Rancangan Bantuan	68
Gambar 3.31 Rancangan Tentang	68
Gambar 4.0 Tampilan Splash Screen	70
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama	71
Gambar 4.2 Tampilan Wali Songo	73
Gambar 4.3 Tampilan Informasi Wali	75
Gambar 4.4 Tampilan Latihan Soal	76
Gambar 4.5 Tampilan Soal	78
Gambar 4.6 Tampilan Nilai	80
Gambar 4.7 Tampilan Bantuan	82
Gambar 4.8 Tampilan Tentang	83
Gambar 4.9 Tampilan aplikasi dengan resolusi layar 320 x 480 pixels	85

Gambar 4.10 Tampilan aplikasi dengan resolusi layar 320 x 480 pixels	86
Gambar 4.11 Tampilan aplikasi dengan resolusi layar 480 x 854 pixels	86
Gambar 4.12 tampilan kesalahan program	89
Gambar 4.13 tampilan kesalahan proses.....	89
Gambar 4.14 Penyimpanan Aplikasi	90
Gambar 4.15 Instalasi Aplikasi.....	90
Gambar 4.16 Loading Instalasi Aplikasi	91
Gambar 4.17 Aplikasi Berhasil Terinstal.....	91
Gambar 4.18 Tampilan Icon Aplikasi pada Menu Smartphone.....	92



INTISARI

Android merupakan sebuah Sistem Operasi yang kini banyak digunakan pada hanphone maupun tablet yang mana merupakan kernel Linux. Sistem operasi yang dirilis pada awal bulan November 2007 ini mengalami perkembangan yang sangat pesat karena keterbukaan platform pengembangannya (Open Source) dimana semua pengembang bebas mengembangkan aplikasi buatan mereka. Kini android telah sampai versi 4.4 dengan code name KitKat.

Dewasa ini, pengetahuan tentang sejarah penyebaran agama Islam di Indonesia (khususnya Jawa) tak banyak yang tahu secara detail, malah hanya mereka yang mempelajari SKI (Sejarah Kebudayaan Islam) baik di sekolah maupun universitas. Masyarakat umum menjadi asing mengenai sejarah penyebaran Islam khususnya pada jaman WaliSongo.

Dengan kemajuan sekarang ini memudahkan setiap orang untuk mendapatkan informasi secara cepat. Oleh karena itu dalam skripsi ini penulis mengambil judul **Pembuatan Aplikasi "Sejarah Walisongo" Berbasis Android.**

Kata Kunci : sejarah, walisongo, aplikasi, android.

ABSTRACT

Android is an operating system that is now being used on a cell phone or tablet, which is Linux as kernel. Operating system that was released in early November 2007 is experiencing rapid growth due to the openness of its development platform (Open Source) where all developers are free to develop their applications. Android is now up to version 4.4 with code name KitKat.

Today, knowledge of the history of the spread of Islam in Indonesia (especially Java) not many people know in detail, instead only those who study the SKI (Islamic Cultural History) both at school and university. The general public became familiar about the history of the spread of Islam, especially in the era of Walisongo.

*With today's advancements enabling everyone to get information quickly. Therefore, in this paper the authors take the title **Pembuatan Aplikasi "Sejarah Walisongo" Berbasis Android**.*

Keywords: *history, walisongo, application, android.*

