



LAPORAN SKRIPSI
APLIKASI KALENDER HIJRIYAH DAN JAWA
BERBASIS ANDROID

BAKHRUDDIN AFIF
NIM. 2012-51-041

DOSEN PEMBIMBING
Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
Tutik Khotimah, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI KALENDER HIJRIYYAH DAN JAWA BERBASIS ANDROID

BAKHRUDDIN AFIF

NIM. 2012-51-041

Kudus, 30 Januari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0620068302

Tutik Khotimah, M.Kom

NIDN. 0608068502

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0618058602

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI KALENDER HIJRIYYAH DAN JAWA BERBASIS ANDROID

BAKHRUDDIN AFIF

NIM. 2012-51-041

Kudus, 30 Januari 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Rina Fiati, S.T M.Cs
NIDN. 0604047401

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0620068302

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik
Informatika

Mohammad Dahlan, ST. MT.
NIDN. 0610701000001141

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bakhruddin Afif
NIM : 201251041
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 13 Oktober 1990
Judul Skripsi : Aplikasi Kalender Hijriyyah Dan Jawa Berbasis
Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Aplikasi Kalender Hijriyyah Dan Jawa Berbasis Android ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 30 Januari 2017

Yang memberi pernyataan,

Bakhruddin Afif
NIM. 201251041

Aplikasi Kalender Hijriyyah Dan Jawa Berbasis Android

Nama mahasiswa : Bakhruddin Afif

NIM : 201251041

Pembimbing :

1. Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
2. Tutik Khotimah, M.Kom

RINGKASAN

Sebagai seorang muslim Jawa sudah terbiasa dengan penganggalan Hijriyyah dan Jawa karena merupakan kalender yang digunakan sebagai rujukan penanggalan oleh umat muslim di Jawa, disamping kalender Masehi. Tetapi di zaman yang serba canggih sekarang ini kalender Hijriyyah dan Jawa masih dibuat menggunakan kertas sehingga tidak bisa dibawa-bawa dan sangat merepotkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi umat muslim untuk melihat dan mengetahui kalender Islam Jawa dan hari besar umat muslim. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan *Waterfall* yaitu *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*. Aplikasi ini berisi kalender masehi dari tahun 1900, *Kalender Hijriyyah* dari tahun 1318, *Kalender Jawa* dari tahun 1830, dan hari pasaran Jawa. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi android yang dapat bermanfaat untuk mengetahui tanggal, bulan, dan tahun dari kalender Hijriyyah maupu kalender Jawa, hari pasaran Jawa dan hari-hari penting pada kalender Hijriyyah maupu kalender Jawa bagi masyarakat Jawa khususnya yang beragama Islam.

Kata kunci : *Aplikasi, Kalender Hijriyyah, Kalender Jawa, Android*

Application Calendar of Hijriyyah And Java Base on Android.

Student Name : Bakhruddin Afif

Student Identity Number : 201251041

Supervisor :

1. Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
2. Tutik Khotimah, M.Kom

ABSTRACT

As a Javanese Muslims are familiar with penganggalan Hijriyyah and Java because it is a calendar that is used as the reference date by Muslims in Java, in addition to the Gregorian calendar. But in the era of the all powerful now Hijriyyah calendar and Java are still made using paper that can not be carried and very troublesome. The purpose of this study is to provide facilities for Muslims to see and know the Islamic calendar Java and a great day Muslims. The model of development used refers to the Waterfall development model that is System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing and Maintenance. This application contains a calendar of the year 1900 AD, Calendar Hijriyyah of 1318, Java calendar from 1830, and the Java market. The results of this research is a android application that can be useful to know the date, month and year of the calendar Hijriyyah maupu Javanese calendar, the Java market and important days on the calendar Hijriyyah maupu Javanese calendar for the Java community, especially the Muslims.

Keywords: Applications, Calendar Hijriyyah, Calendar Java, Android

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul “APLIKASI KALENDER HIJRIYYAH DAN JAWA BERBASIS ANDROID”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Program Study Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparno, SH, MS., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dahlan, ST, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.kom, selaku ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Tutik Khotimah, M.Kom, selaku dosen pembimbing II.
7. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberi dukungan, semangat, dan doa.
8. KH Syaifuddin Lutfi selaku Guru Falak Qudsiyyah dan ahli Falak Kudus.

Penulis menyadari sepenuhnya masih adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penyusunan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Selain itu penulis juga berharap semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Kudus, Desember 2016

Bakhruddin Afif

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PERSETUJUAN	III
PERNYATAAN KEASLIAN.....	IV
RINGKASAN	V
<i>ABSTRACT</i>	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Android	6
2.2.2. Sistem Perhitungan Tanggal	7
2.2.3. Java	10
2.2.4. Pemrograman Android.....	10
2.3. Kerangka Pemikiran.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Metode Literatur	15

3.2	Pengumpulan Data Dan Analisis	15
3.3	Pengembangan Sistem	15
3.3.1	Rancang-Bangun Sistem	16
3.3.2	Analisis	16
3.3.3	Perencanaan	17
3.3.4	Implementasi / Pengkodingan	17
3.3.5	Pengujian	17
3.3.6	Pemeliharaan	17
3.4	Sistematika Penulisan	17
 BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		19
4.1.	Deskripsi Perhitungan Kalender	19
4.2.	Kalender Masehi	19
4.3.	Kalender Hijriyyah	21
4.4.	Asapon	23
4.5.	Perancangan Sistem	28
4.5.1	Mencari tanggal secara manual	28
4.5.2	Flowchart Menu	34
4.5.3	Flowchart Profil.....	35
4.5.4	Flowchart Kalender	36
4.6.	Interface	38
4.6.1	<i>Interface</i> Menu	38
4.6.2	Interface Kalender	38
4.6.3	<i>Interface</i> Ganti Tanggal	39
4.6.4	<i>Interface</i> View Hari	39
4.6.5	<i>Interface</i> Profil	40
 BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		41
5.1.	Implementasi	41
5.1.1.	Implementasi <i>Interface</i>	41
5.1.2.	Implementasi aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	47
5.2.	Pengujian Aplikasi	52

BAB VI PENUTUP	55
6.1. Kesimpulan	55
6.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
BIODATA PENULIS	67

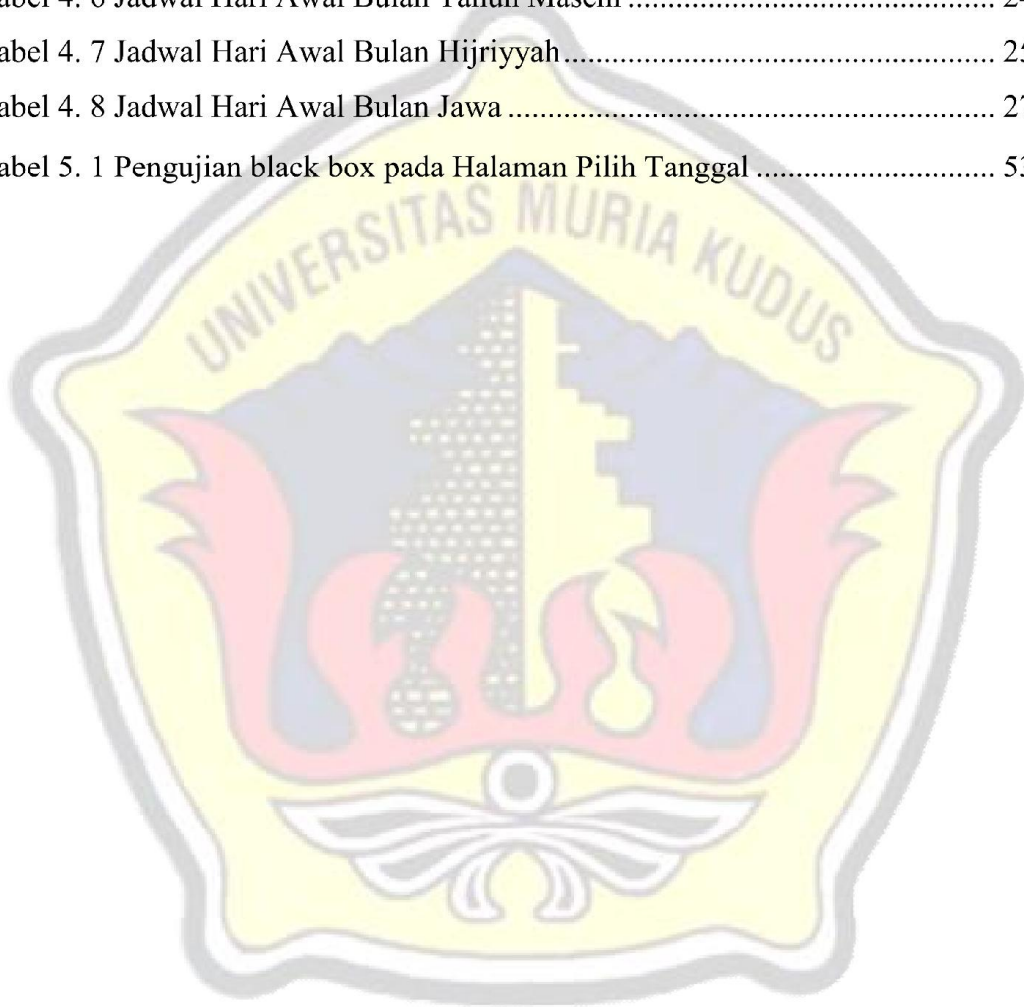


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Arsitektur Android	12
Gambar 2. 2 Kerangka Alur Pemikiran Aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa Berbasis Android	13
Gambar 3. 1 Paradigma <i>Waterfall (Classic Life Cycle)</i> (Sumber: Roger S. <i>Pressman</i>)[]	16
Gambar 4. 1 Flowchart Manual mencari tanggal Hijriyyah dan Jawa.....	28
Gambar 4. 2 Flowchart Perhitungan Nama Hari dan Pasaran Jawa	29
Gambar 4. 3 Flowchart Perhitungan Kalender Hijriyyah	31
Gambar 4. 4 Flowchart Perhitungan Kalender Jawa.....	33
Gambar 4. 5 Flowchart Menu Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	35
Gambar 4. 6 Flowchart Profil Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	36
Gambar 4. 7 Flowchart Proses Kalender Hijriyyah dan Jawa	37
Gambar 4. 8 Interface Menu	38
Gambar 4. 9 Interface Kalender	39
Gambar 4. 10 Interface Ganti Tanggal.....	39
Gambar 4. 11 Interface Hari.....	40
Gambar 4. 12 Interface Profil.....	40
Gambar 5. 1 Halaman Menu aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	42
Gambar 5. 2 Halaman Kalender Aplikasi Kalender Hijriyyah Dan Jawa.....	43
Gambar 5. 3 Halaman Ganti Tanggal aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa Dengan Pixel Kecil	44
Gambar 5. 4 Halaman Ganti Tanggal aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa	45
Gambar 5. 5 Hari aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	46
Gambar 5. 6 Halaman Profil aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa	47
Gambar 5. 7 Tampilan Export.....	48
Gambar 5. 8 Pilih Projek Aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa.....	49
Gambar 5. 9 Lisensi aplikasi aplikasi Kalender Hijriyyah dan Jawa dan password (Keystore)	50
Gambar 5. 10 Memilih pembaruan atau bukan.....	51
Gambar 5. 11 Nama File APK.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tahun Masehi Bashitoh	20
Tabel 4. 2 Tahun Masehi Kabisat	20
Tabel 4. 3 Tahun Hijriyyah Bashitoh.....	21
Tabel 4. 4 Tahun Hijriyyah Kabisat.....	22
Tabel 4. 5 Jadwal Hari Usbu'i dan Ukhmusi.....	24
Tabel 4. 6 Jadwal Hari Awal Bulan Tahun Masehi	24
Tabel 4. 7 Jadwal Hari Awal Bulan Hijriyyah.....	25
Tabel 4. 8 Jadwal Hari Awal Bulan Jawa	27
Tabel 5. 1 Pengujian black box pada Halaman Pilih Tanggal	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Revisi Sidang	59
Lampiran 2 Buku Bimbingan.....	61

