

**APLIKASI MOBILE PENGENALAN PARA PENEMU MUSLIM
DIBIDANG PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Esti Mariyam

11.11.5275

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**APLIKASI MOBILE PENGENALAN PARA PENEMU MUSLIM
DIBIDANG PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Esti Mariyam

11.11.5275

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI MOBILE PENGENALAN PARA PENEMU MUSLIM
DIBIDANG PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
BERBASIS ANDROID**

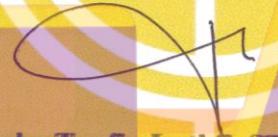
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Esti Mariyam

11.11.5275

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Maret 2014

Dosen Pembimbing,



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

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE PENGENALAN PARA PENEMU MUSLIM DIBIDANG PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Esti Mariyam
11.11.5275

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Agustus 2014

Nama Pengaji

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

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

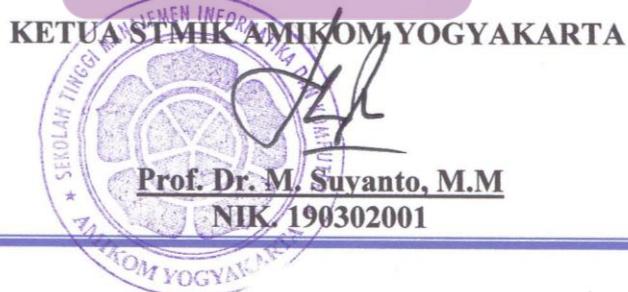
Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302207



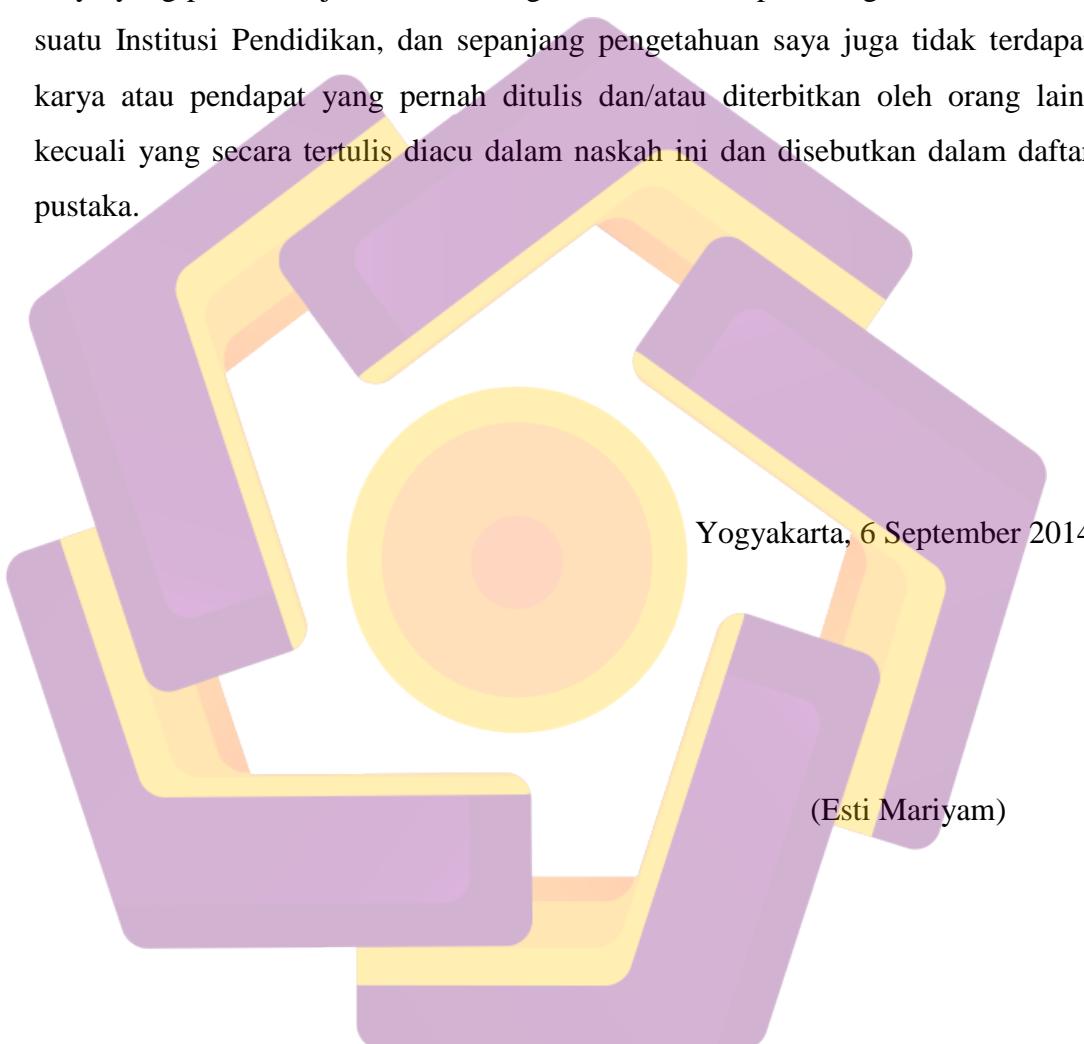



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 September 2014



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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, 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.



MOTTO

- “Wahai orang-orang yang beriman! Jika kamu menolong agama Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu.” (QS. Muhammad : 7)
- “Barangiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri.” (QS. Al-Ankabut : 6)
- “Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.” (QS. Asy-Syarh : 5)
- “Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang sabar.” (QS. Ali imron :146)
- “Barangiapa bertawakal pada Allah, maka Allah akan memberikan kecukupan padanya, sesungguhnya Allah lah yang akan melaksanakan urusan (yang dikehendaki)-Nya.” (QS. Ath-Thalaq: 3)

HALAMAN PERSEMPAHAN

Dengan mengucap puji syukur saya penjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Adapun karya ini saya persembahkan untuk:

- Kedua orang tua, kakak, adik dan seluruh keluarga besar yang senantiasa selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan motivasi kepada saya.
- Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom yang telah membimbing dari awal hingga akhir skripsi ini.
- Dosen-dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan banyak ilmu selama tiga tahun ini.
- Keluarga besar HTSC KOPUT yang senantiasa memberikan doa dan dukungannya. Semoga tetap istiqomah dijalankan dakwah ideologis yakni melanjutkan kehidupan islam.
- Keluarga besar Asrama Pocut Baren terutama teman-teman lantai 3 yang memberikan doa serta semangat.
- Seluruh teman-teman kelas 11-S1TI-09 yang selama enam semester belajar bersama.
- Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan segala rahmat, nikmat, dan petunjuk-Nya sehingga laporan skripsi dengan judul “Aplikasi Mobile Pengenalan Para Penemu Muslim di Bidang Pengetahuan dan Teknologi Berbasis Android” ini akhirnya dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

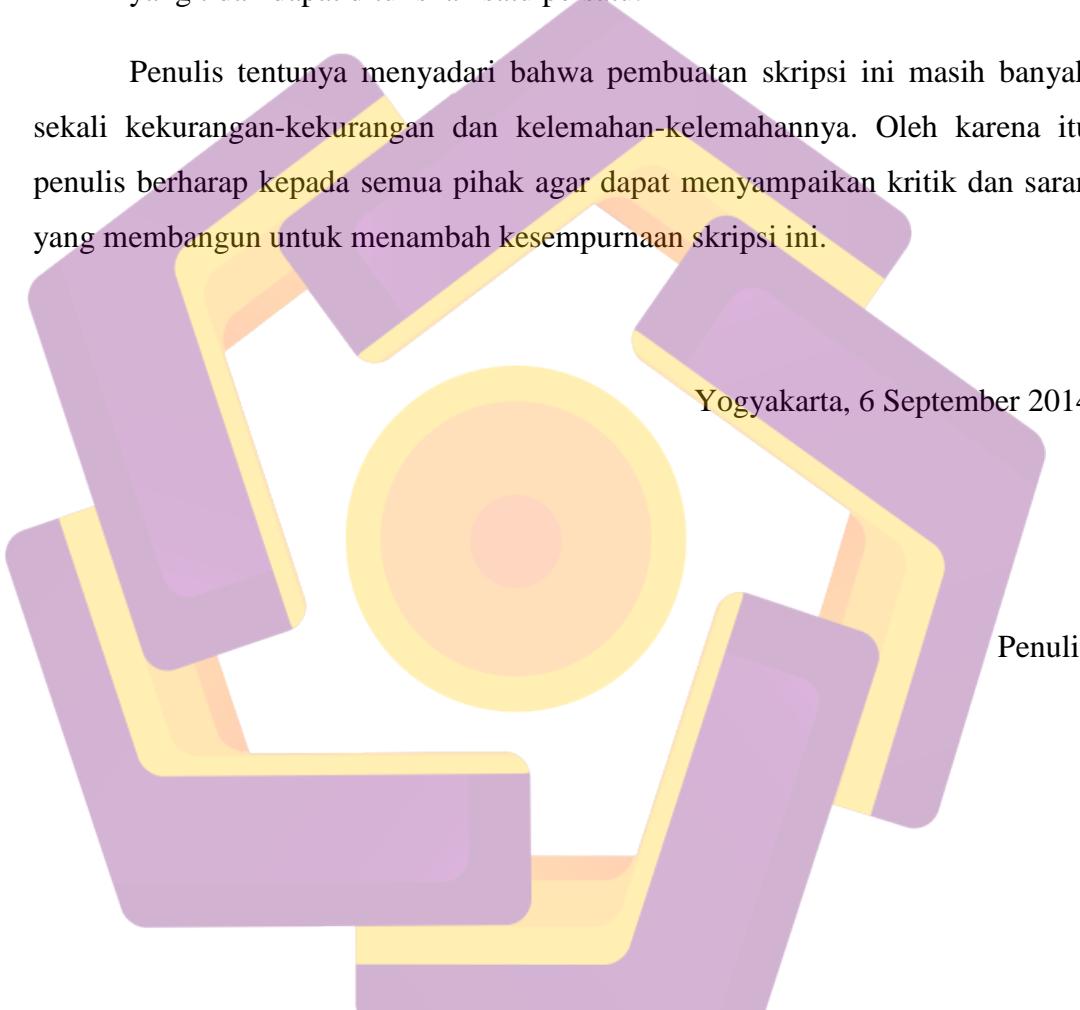
Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua orang tua, kakak, adik serta keluarga besar yang selalu mendoakan.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.
6. Keluarga besar HTSC KOPUT yang senantiasa memberikan doa dan dukungannya. Semoga tetap istiqomah dijalan dakwah ideologis yakni melanjutkan kehidupan islam.

7. Keluarga besar Asrama Pocut Baren terutama teman-teman lantai 3 yang memberikan doa serta semangat.
8. Seluruh teman-teman kelas 11-S1TI-09 STMIK AMIKOM Yogyakarta.
9. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.



Yogyakarta, 6 September 2014

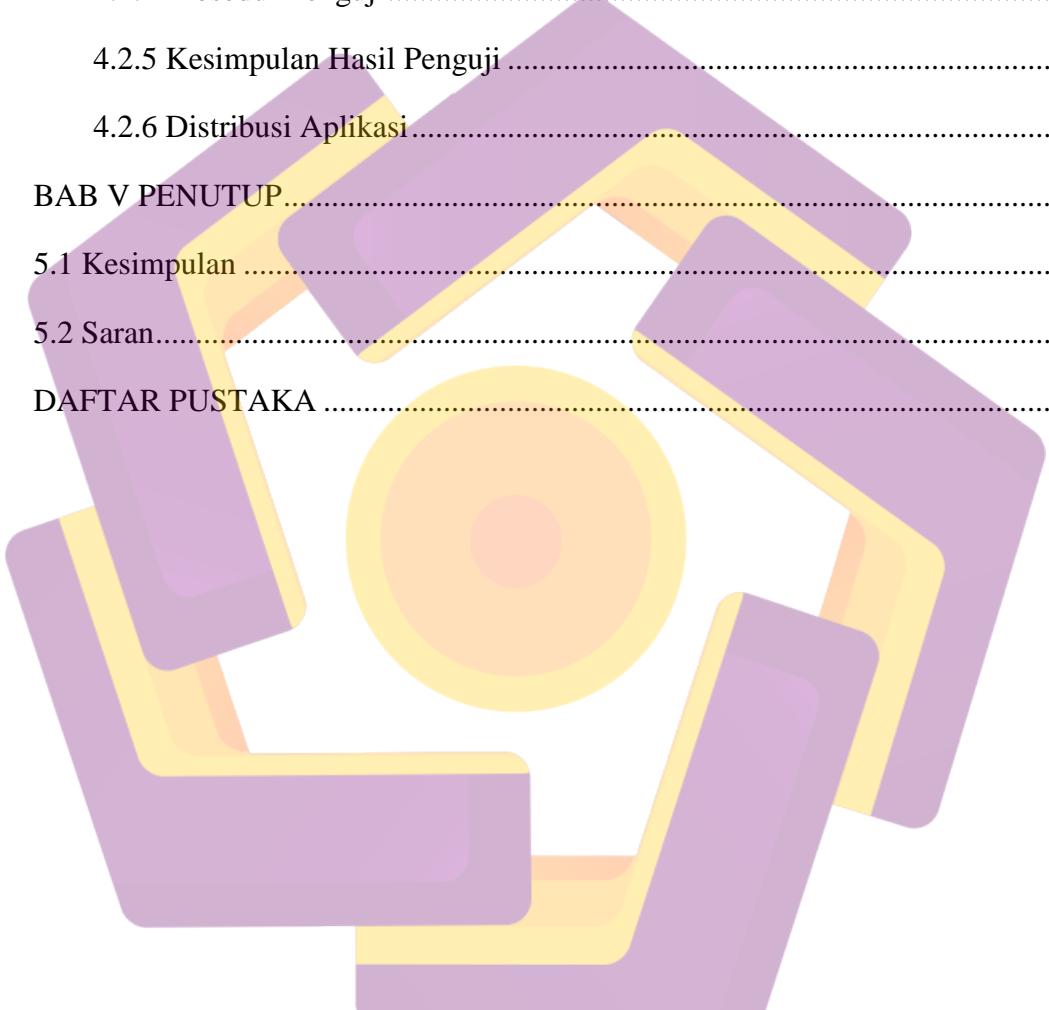
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Penemu Muslim	8

2.1.1 Sejarah	8
2.1.2 Islam dan Muslim	11
2.2 Aplikasi Mobile	12
2.3 Android	13
2.3.1 Pengertian Android	13
2.3.2 Sejarah Android	13
2.3.3 Struktur Android	14
2.3.4 Versi Android.....	15
2.4 Database SQLite.....	17
2.5 UML.....	18
2.5.1 Use Case Diagram.....	19
2.5.2 Activity Diagram.....	20
2.5.3 Class Diagram	22
2.5.4 Sequence Diagram	24
2.6 Java.....	24
2.7 Software Yang Digunakan	24
2.7.1 Eclipse	24
2.7.2 Android SDK	25
2.7.3 ADT	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 Gambaran Umum	27
3.2 Analisis	28
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	30

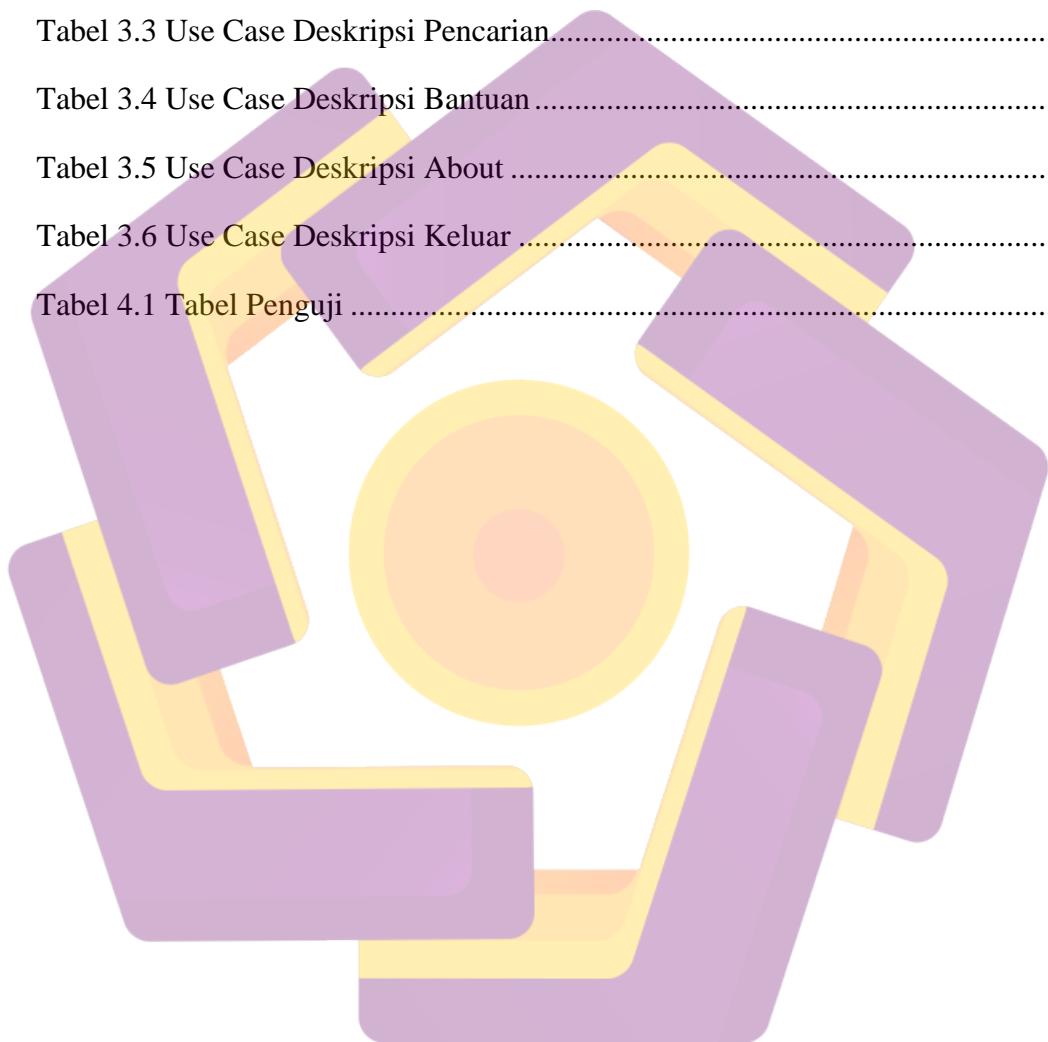
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	38
3.3 Perancangan Sistem	39
3.3.1 Perancangan UML	39
3.3.1.1 Rancangan Use Diagram.....	39
3.3.1.2 Rancangan Activity Diagram.....	43
3.3.1.3 Rancangan Class Diagram	48
3.3.1.4 Rancangan Sequence Diagram.....	50
3.3.2 Rancangan Interface.....	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Implementasi	60
4.1.1 Ruang Lingkup Perangkat Keras	60
4.1.2 Ruang Lingkup Perangkat Lunak.....	61
4.1.3 Implementasi Pembuatan Program.....	61
4.1.4 Implementasi Program.....	65
4.1.5 Implementasi Pembahasan Interface	88
4.1.5.1 Splash Screen	89
4.1.5.2 Menu Utama	89
4.1.5.3 Menu Penemu Muslim.....	90
4.1.5.4 Menu Penemu Muslim Bidang Kedokteran	91
4.1.5.5 Pengenalan Al Khuwarizmi.....	92
4.1.5.6 Menu Pencarian	93
4.1.5.7 Menu Bantuan.....	94
4.1.5.8 Menu Tentang.....	95
4.2 Pengujian.....	95
4.2.1 Tujuan Pengujian	96



4.2.2 Rencana Pengujian	96
4.2.3 Ruang Lingkup Penguji	96
4.2.3.1 Spesifikasi Perangkat Keras	96
4.2.3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	97
4.2.4 Prosedur Penguji.....	97
4.2.5 Kesimpulan Hasil Penguji	99
4.2.6 Distribusi Aplikasi	99
BAB V PENUTUP.....	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR TABEL

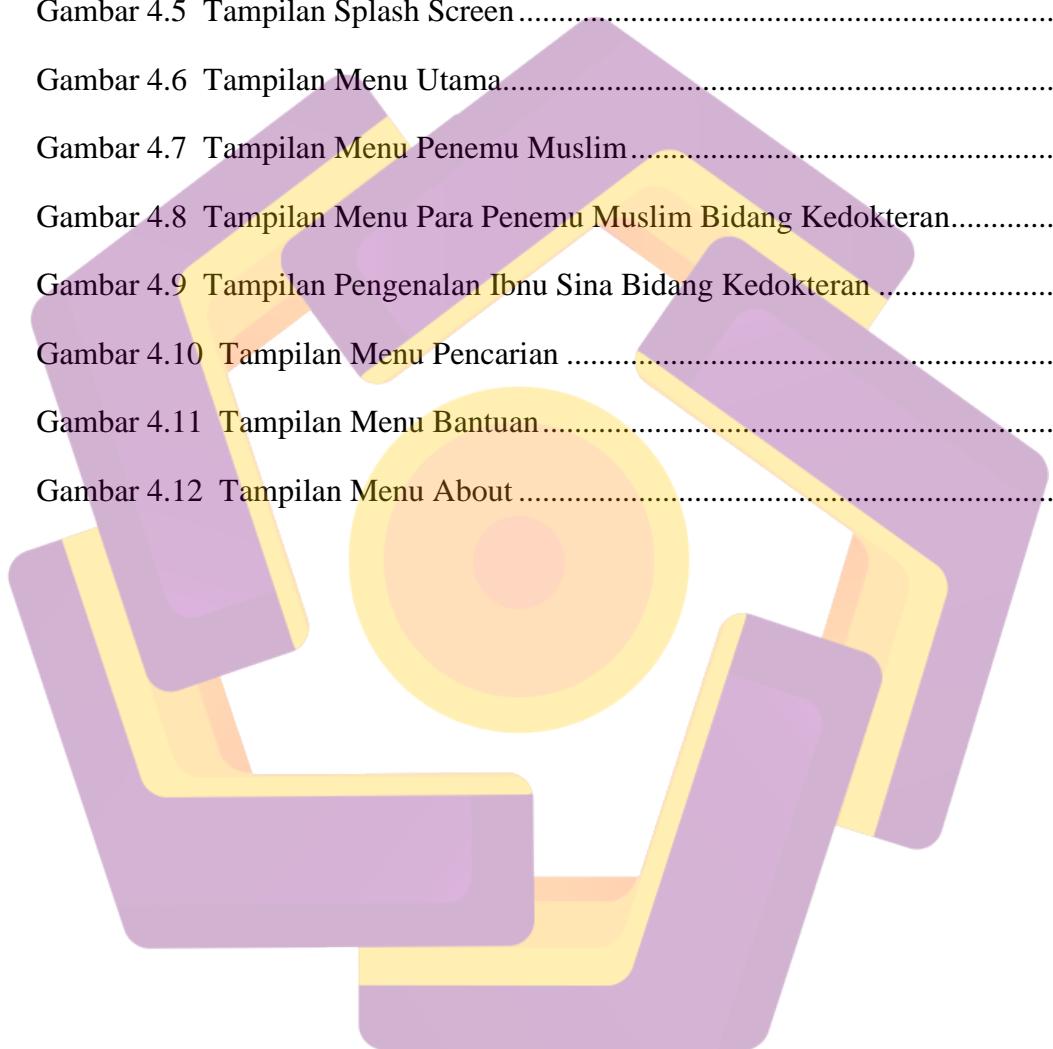
Tabel 3.1 Daftar Aktor	41
Tabel 3.2 Use Case Deskripsi Para Penemu Muslim.....	41
Tabel 3.3 Use Case Deskripsi Pencarian.....	42
Tabel 3.4 Use Case Deskripsi Bantuan	42
Tabel 3.5 Use Case Deskripsi About	43
Tabel 3.6 Use Case Deskripsi Keluar	43
Tabel 4.1 Tabel Pengujii	97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Use Case Diagram	20
Gambar 2.2 Activity Diagram.....	21
Gambar 2.3 Class Diagram	23
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	40
Gambar 3.2 Rancangan Activity Diagram	44
Gambar 3.3 Activity Diagram Para Penemu Muslim	45
Gambar 3.4 Activity Diagram Pencarian	46
Gambar 3.5 Activity Diagram Bantuan	47
Gambar 3.6 Activity Diagram About	48
Gambar 3.7 Rancangan Class Diagram	49
Gambar 3.8 Sequence Diagram Splash Screen	50
Gambar 3.9 Sequence Diagram Menu Utama.....	51
Gambar 3.10 Sequence Diagram Menu Para Penemu Muslim.....	52
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menu Pencarian	52
Gambar 3.12 Sequence Diagram Menu Bantuan	53
Gambar 3.13 Sequence Diagram Menu About	53
Gambar 3.14 Rancangan Layout Splash Screen	54
Gambar 3.15 Rancangan Layout Menu Utama.....	55
Gambar 3.16 Rancangan Layout Menu Para Penemu Muslim.....	56
Gambar 3.17 Rancangan Layout Menu Pencarian.....	57
Gambar 3.18 Rancangan Layout Menu Bantuan	58
Gambar 3.19 Rancangan Layout Menu About	59

Gambar 4.1 New Android Application Project.....	62
Gambar 4.2 New Android Application	63
Gambar 4.3 Tampilan Ruang Kerja Pada Eclipse Galileo	64
Gambar 4.4 Tampilan Default Program Visual Designer.....	65
Gambar 4.5 Tampilan Splash Screen	89
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama.....	89
Gambar 4.7 Tampilan Menu Penemu Muslim.....	90
Gambar 4.8 Tampilan Menu Para Penemu Muslim Bidang Kedokteran.....	91
Gambar 4.9 Tampilan Pengenalan Ibnu Sina Bidang Kedokteran	92
Gambar 4.10 Tampilan Menu Pencarian	93
Gambar 4.11 Tampilan Menu Bantuan.....	94
Gambar 4.12 Tampilan Menu About	95



INTISARI

Perkembangan pengetahuan dan teknologi saat ini berkembang pesat. Berbagai penemuan pengetahuan dan teknologi semakin meningkatkan. Hal tersebut dapat memberikan manfaat untuk memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Salah satunya adalah pemrograman aplikasi android.

Android merupakan produk dengan perkembangan tercepat yang pernah ada disejarah industri teknologi. Akan tetapi, manusia lupa bahkan tidak menyadari bahwa pada dasarnya yang berkontribusi terhadap pengetahuan dan teknologi adalah para ilmuan islam. Islam dahulu telah berjaya hingga menguasai pengetahuan dan teknologi diseluruh penjuru dunia. Islamlah yang telah banyak berkontribusi terhadap perkembangan pengetahuan dan teknologi yang hingga saat ini masih dikembangkan bahkan digunakan oleh seluruh manusia.

Berdasarkan hal tersebut, penulis ingin membangun aplikasi android yang bertujuan agar umat islam dan seluruh manusia dapat memahami bahwa pelopor perkembangan pengetahuan dan teknologi adalah ilmuan muslim yang mengaplikasikan ilmunya agar dapat bermanfaat bagi manusia. Atas dasar dorongan aqidah islam yang memang hanya mengharapkan ridho ilahi. Bukan mengharapkan materi belaka. Agar dapat memotivasi dan juga dapat berkontribusi untuk islam. Aplikasi android ini nantinya akan dibuat menggunakan eclipse.

Kata Kunci: Pengetahuan dan Teknologi, Android, Muslim.

ABSTRACT

The development of science and technology is growing rapidly. Various inventions and technological knowledge increase. This can provide benefits to enable people to get the job done. One of them is android application programming.

Android is the fastest growing product ever in the history of the technology industry. However, people forget evenaw are that basically that contribute to knowledge and technology are the scientists of Islam. Islam has triumphed first to master the knowledge and technology to all over the world. Islam that has contributed to the development of science and technology is still developed even used by all human beings.

Based on this, the authors would like to build a android application which aims to Muslims and all people can understand that pioneers the development of knowledge and technology are Muslim scientists who apply their knowledge in order to be useful to humans. On the basis of the Islamic Aqeedah boost is only expecting a divine blessing. Not expect the sheer material. In order to motivate and also can contribute to Islam. This android application will be made using eclipse.

Keywords : *Science and Technology, Android, Muslims.*

