

# **SISTEM INFORMASI PERJALANAN *KHALIFAH* *KHULAFAU*RASYIDIN BERBASIS ANDROID**

Makalah



Diajukan oleh :

Nama : Edi Murtopo

Pembimbing : Muhammad Kusban ST.,MT.,

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS  
KOMUNIKASIN DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

### **SISTEM INFORMASI PERJALANAN *KHALIFAH* *KHULAFAU RRASYIDIN* BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Edi Murtopo

L200090085

Telah disetujui pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 1 Februari 2014

Pembimbing



Muhammad Kusban ST.,MT

NIK :663

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Heru Supriyono, S.T.,M.Sc.Ph,D

NIK : 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448  
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: [informatika@fki.ums.ac.id](mailto:informatika@fki.ums.ac.id)

**SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI**

**/A.3-II.3/INF-FKI/II/2014**

ssalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : EDI MURTOPO  
NIM : L200090085  
Judul : SISTEM INFORMASI PERJALANAN KHALIFAH  
KHULAFURRASYIDIN BERBASIS ANDROID  
Program Studi : Teknik Informatika  
Status : Lulus

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

*Surakarta, 4 Februari 2014*

Biro Skripsi  
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom

## Turnitin Originality Report

SISTEM INFORMASI PERJALANAN  
KHALIFAH KHULAFUR RASYIDIN  
BERBASIS ANDROID by Edi Murtopo

From publikasi\_maret\_2014 (publikasi  
maret 2014)

Similarity Index

14%

## Similarity by Source

|                   |    |
|-------------------|----|
| Internet Sources: | 8% |
| Publications:     | 0% |
| Student Papers:   | 8% |

Processed on 06-Feb-2014 05:30 WIT

ID: 393862326

Word Count: 2170

## sources:

- 1 4% match (Internet from 16-May-2013)  
<http://www.isomwebs.com/2011/sejarah-peradaban-islam-pada-masa-khalifah-rasyidin/>
- 2 2% match (student papers from 19-Jul-2013)  
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19](#)
- 3 1% match (student papers from 19-Jul-2013)  
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19](#)
- 4 1% match (student papers from 20-Jul-2013)  
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-20](#)
- 5 1% match (student papers from 30-Oct-2013)  
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30](#)
- 6 1% match (Internet from 08-Jan-2013)  
<http://segalamacam.com/tag/lain-lain/page/8/>
- 7 1% match (Internet from 21-Jun-2013)  
<http://alumni.amikom.ac.id/index.php/detailalumni/08.11.1892>
- 8 1% match (Internet from 12-Dec-2013)  
<http://repository.library.ukw.edu.au/and/or/123456789>
- 9 1% match (student papers from 19-Jul-2013)  
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19](#)
- 1% match (student papers from 12-Jul-2013)

# **SISTEM INFORMASI PERJALANAN *KHALIFAH* *KHULAFARRASYIDIN* BERBASIS ANDROID**

**Edi Murtopo, Muhammad Kusban**

Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail: [Edimurtopo1@gmail.com](mailto:Edimurtopo1@gmail.com)

## *ABSTRACT*

*Today many Muslims who do not know it is and what it khulafaurrasyidin caliph so that researcher designing and making information about the history of the caliphate system khulafaurrasyidin android based mobile as a means of conveying the history khulafaurrasyidin to muslims or people who are among muhammadiyah using android based technologies.*

*The result obtain from the 41 respondents who had distributed questionnaires it was determined that 87.80% stated that application is easy to use and 90.24% stated that this application help in conveying historical information caliph khulafaurrasyidin so the purpose of this study was successfully requires additional material more such as 1. The khulafaurrasyidin video. 2. Overview map of the power of the calips. 3. Adding better animation and varied. 4. The addition of material to more. 5. Metter more interactive. Etc. so it is still necessary additions more interactive material.*

**Keywords:** *History of khulafaurrasyidin, the tomb of caliph maps, android.*

## A. Pendahuluan

*Khulafaurrasyidin* adalah para sahabat-sahabat terdekat nabi Muhammad SAW. Kata *khulafaurrasyidin* itu berasal dari bahasa arab yang terdiri dari kata *khulafa* dan *rasyidin* yang memiliki arti *khulafa* itu menunjukkan banyaknya jumlah *khalifah* dan *khalifah* yang memiliki arti satu. Sehingga *khalifah* memiliki arti orang-orang yang menggantikan kedudukan rasullah SAW sesudah wafat melindungi agama dan siasat (politik) keduniaan agar setiap orang menempati apa yang telah ditentukan oleh batas-batasan dalam melaksanakan hokum-hukum syariat agama islam. Adapun kata *rasyidin* itu berarti bijaksana. Jadi para *khulafaurrasyidin* mempunyai arti pemimpin yang bijaksana sesudah nabi Muhammad wafat. Para *khulafaurrasyidin* itu adalah pemimpin yang arif dan pemimpin yang bijaksana sesudah nabi Muhammad wafat. Para *khulafaurrasyidin* itu adalah pemimpin yang arif dan bijaksana. Merakan terdiri ari para sahabat yang berkualitas baik dan tinggi.

Pekembangan teknologi informasi saat ini banyak yang sudah membuat sebuah aplikasi

berbasis *mobile* untuk mempermudah mendapatkan informasi secara cepat tanpa harus berkoneksi dahulu melalui internet. Informasi untuk *khulafaurrasyidin* masih banyak terdapat pada buku dan internet sehingga menimbulkan kejenuhan bagi masyarakat yang ingin mencari informasi seputar *khalifah khulafaurrasyidin*.

Android adalah sebuah *platform* yang bersifat linuk (*open source*). System informasi berbasis android *mobile* menjadi *platform* nomor satu saat ini terhitung dari taun 2010 hingga 2013 android menjadi predikat pertama dengan reteng penjualan tertinggi untuk *handpone* dan *tablet pc*, banyak pula digunakan sebagai OS untuk perusahaan-perusahaan ternama didunia. Penggunaan android *mobile* menjadikan banyak pengguna *handpone* saat ini menggunakan system terbaru ini. Maka dengan memanfaatkan OS ini diharapkan pemanfaatanya akanlebih maksimal.

## B. Tinjauan Pustaka

Pada penelitian sebelumnya oleh Surya (2013) dalam tesis yang berjudul SISTEM INFORMASI AKADEMIK NUNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) SUNAN

KALIJAGA YOGYAKARTA mengatakan bahwa system informasi didalam akademik merupakan hal yang sangat penting untuk mahasiswanya. System informasi dapat digunakan untuk melihat presensi nilai dan indeks prestasi sehingga system informasi tersebut harus diberikan pemeliharaan dan pengembangan. Pengembangan dilakukan agar system menjadi lebih baik dari sebelumnya dan dapat sesiaian dengan kebutuhannya. Namun pada saat ini pengembangan belum mencapai ke titik *mobile* faktanya teknologi *mobile* saat ini berkembang sangat pesat berdasarkan survey Neylen 2011, jumlah pengguna perangkat *mobile* di Indonesia mencatat 125 juta 238 juta penduduk.

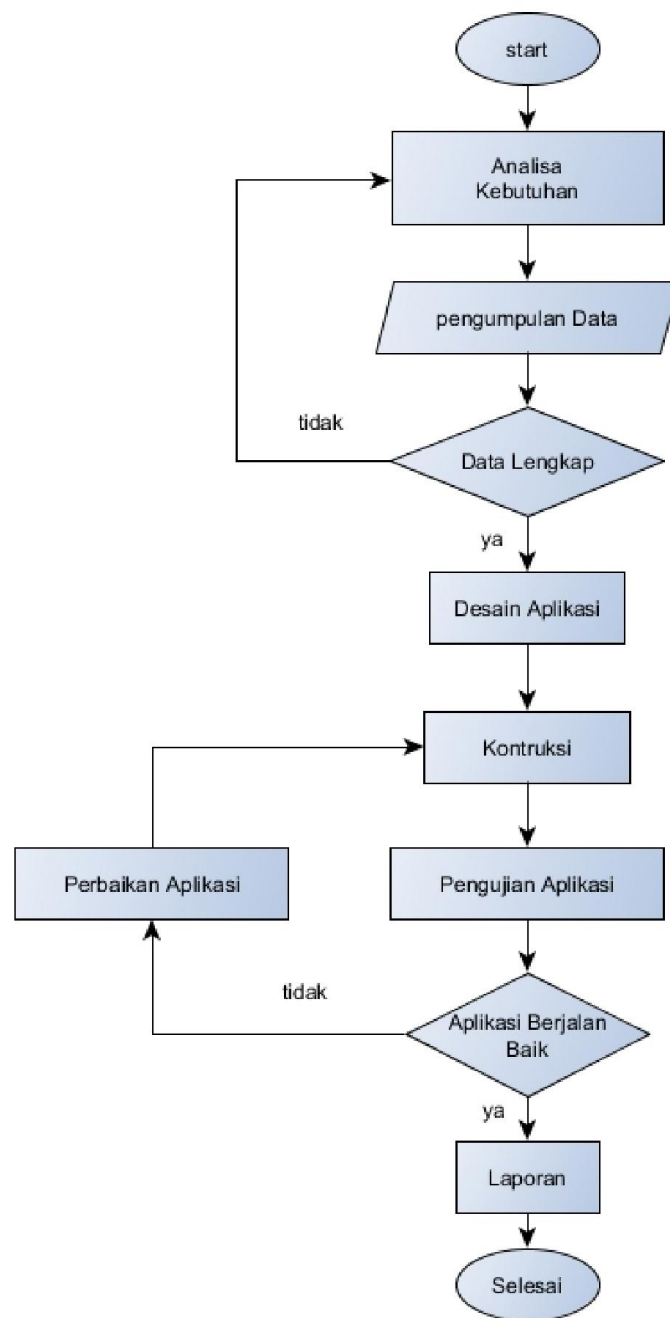
S. Nofan (2012) dalam karya ilmiah yang berjudul SISTEM INFORMASI GEOGRAFI PARIWISATA KOTA YOGYAKARTA BERBASIS *MOBILE* ANDROID 2.2 mengatakan bahwa perkembangan teknologi yang sangat cepat telah membawa manusia memasuki kehidupan yang berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri yang berdampak pada

sebagian orang untuk meninggalkan proses penelusuran informasi secara manual yang membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mendapatkan atau menemukan informasi yang diinginkan.

Gerald (2012) dalam karya ilmiahnya yang berjudul APLIKASI PENGAJUAN KRIDIT BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS BANK RAKYAT INDONESIA TOUNDANAU) menyatakan perkembangan teknologi dalam rangka untuk memberikan kenyamanan, keamanan dan mudahnya dalam bertransaksi salah satunya dalam bidang perkreditan. Fitur dalam aplikasi e-banking belum adanya system pembayaran kredit sehingga system masih menggunakan system manual.

### C. Metode Penelitian

Metode dalam pembuatan aplikasi ini adalah Reserch dan development yaitu metode penelitian yang digunakan untuk membuat suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut Sugiyono (2011:407). Adapun tahapan dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam flowchart pada gambar 1.



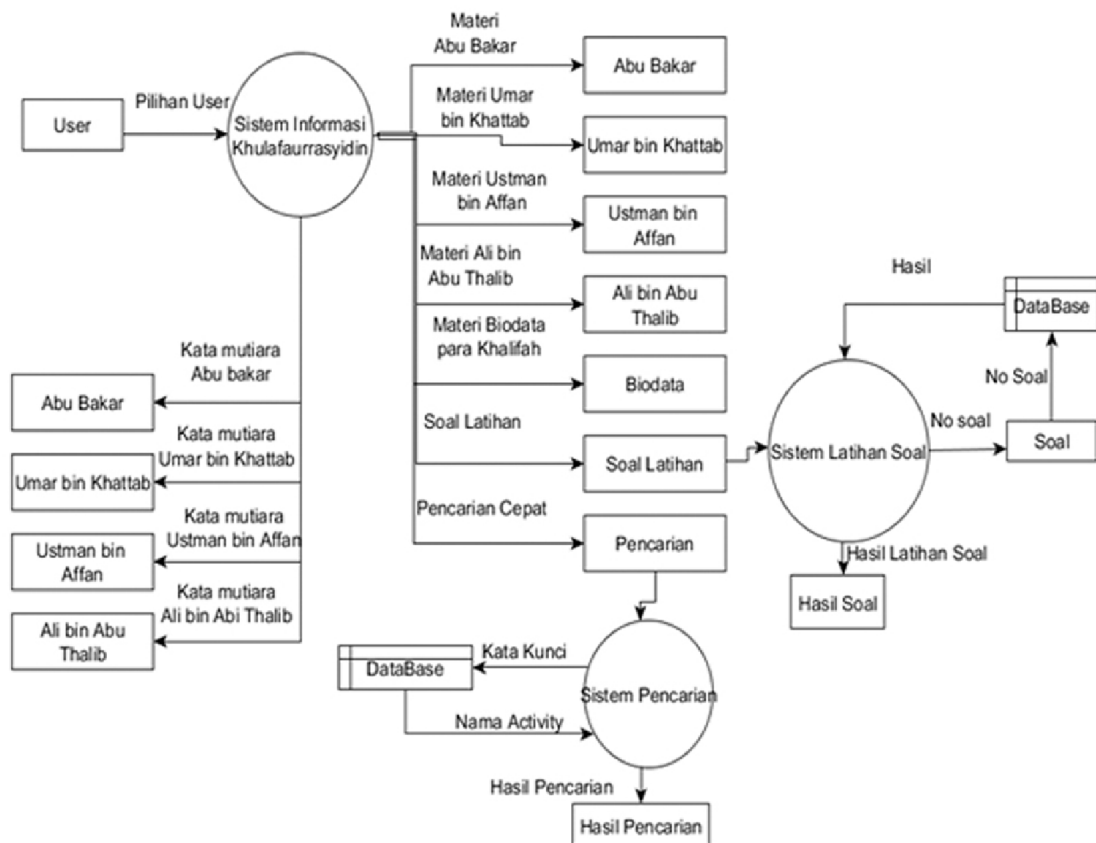
**Gambar 1** *Flowchart Alir Penelitian*

Desain aplikasi dapat digambarkan dalam sebuah DFD (*Data Flow Diagram*) seperti gambar 2.



**Gambar 2** DFD level 0 Aplikasi

Aplikasi pada desain menu *khulafaurrasyidin* terdapat beberapa pilihan yang nantinya *user* dapat memilih menu manakah yang ingin dipelajari terlebih dahulu. Berikut gambaran dalam sebuah DFD (*Data Flow Diagram*) seerti gambar 3.

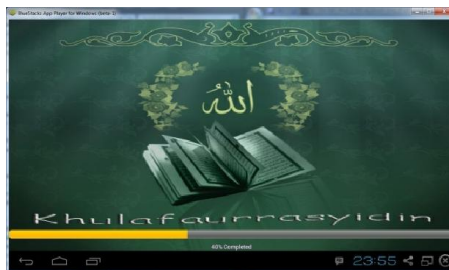


**Gambar 3** DFD level 1 Aplikasi

#### D. Diskusi dan Pembahasan

Media pembelajaran *khalifah khulafaurrasyidin* berbasis android ini dibuat dengan menggunakan software ADT Buddle V 22.30-887826 dengan pemograman java dan menggunakan MYSQL sebagai penyimpanan datanya. Berikut hasil dari system informasi *khalifah khulafaurrasyidin* berbasis android mobile.

Halaman *Splash Screen* akan muncul pertama kali saat program dijalankan. Penambahan animasi *progressbar horizontal* sebagai acuan pemberitahuan apakah aplikasi sudah siap digunakan.



**Gambar 4** Halaman *Splash Screen*

Halaman menu utama akan muncul setelah *progressbar* telah mencapai angka 100%. Pada halaman ini terdapat beberapa pilihan yang dapat mempermudah bagi pengguna untuk memilih informasi apakah yang ingin diketahui.



**Gambar 5** Halaman Menu Utama

Halalam arti khalifah berisikan tentang materi singkat para *khalifah khulafaurrasyidin* dan arti kata *khalifah khulafaurrasyidin*.



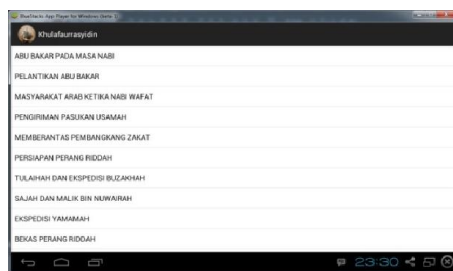
**Gambar 6** Halaman Arti Khalifah

Halaman menu *khulafaurrasyidin* menampilkan beberapa pilihan materi yang dapat digunakan untuk memilih informasi dari *khalifah* siapa yang ingin diketahui. Dalam halaman ini terdapat pula soal latihan sehingga *user* dapat melatih sejauh mana informasi dapat diterima dengan baik.



**Gambar 7** Halaman Khulafaurasyidin

Pada halaman materi *khulafaurasyidin* bersikan beberapa pilihan materi yang lebih kompleks. Penggunaan tampilan list view dapat mempermudah *user* untuk memilih materi mana yang ingin diketahui terlebih dahulu.



**Gambar 8** Halaman Materi *Khulafaurasyidin*

Halaman menu biodata berisikan tentang materi-materi singkat para *khulafaurasyidin*. Terdapat 4 tombol button dengan tampilan tab button yang dapat digunakan oleh *user* untuk memilih materi apa yang ingin dipelajari. Berikut tampilan dari halaman menu biodata.



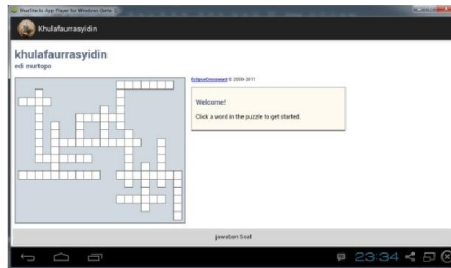
**Gambar 9** Halaman Menu Biodata

Halaman soal latihan terdiri dari dua soal yaitu soal pilihan ganda dan soal TTS (Teka Teki Silang). Soal pilihan ganda *user* akan diuji dengan sepuluh soal yang berupa pilihan ganda diakhiri dengan *score* hasil dari jawaban yang sudah diselesaikan.



**Gambar 10** Halaman Soal Latihan

Sedangkan soal TTS (Teka Teki Silang) menggunakan *html* yang disimpan didalam folder *asset* dengan adanya lembar jawaban untuk mengisi soal tts. Berikut tampilan dari soal tts.



**Gambar 11** Halaman Soal TTS

Halaman pencarian terdiri dari kolom *edit text* yang berguna untuk memasukkan kata kunci sebagai acuan untuk mencari materi yang ingin dipelajari, sebuah tampilan *list view* yang berfungsi sebagai keluaran pilihan data dari hasil kata kunci yang telah dimasukkan.



**Gambar 12** Halaman Pencarian

Halaman kata mutiara berisikan tentang kata-kata para *khalifah khulafaurasyidin* dalam halaman ini *user* akan diberikan pilihan berupa tab *button* yang dapat digunakan untuk mempermudah memindahkan materi dari *khalifah* satu dengan yang lainnya. Pada

materi ini dibuat dengan *html* sebagai isi dengan menggunakan *web view* sebagai tampilan pada xmlnya agar *html* tersebut dapat ditampilkan didalam layar *mobile*.



**Gambar 13** Halaman Kata Mutiara

Halaman peta peziaran berisikan beberapa sub menu pilihan yang terdiri dari lokasi, jarak lokasi, gambar denah bangunan, gambar satellite, dan pencarian lokasi yang dapat digunakan untuk mencari lokasi yang lainnya.



**Gambar 14** Halaman Peta Peziarah

Pada halaman lokasi *user* akan diberikan petunjuk dimana letak makam dari para *khalifah khulafaurasyidin* berada.

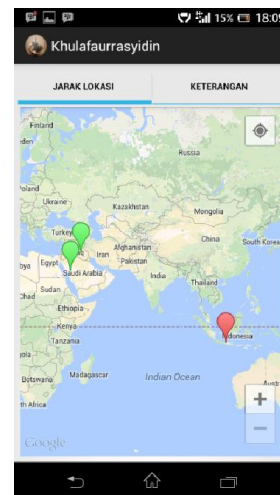
Menggunakan sarana GPS dari perangkat *handphone* yang digunakan untuk menampilkan maps tersebut, apabila maps sudah ditampilkan untuk selanjutnya apabila halaman lokasi dibuka kembali tidak memerlukan sara GPS untuk menampilkan lokasi makam para *khalifah khulafaurrasyidin*.



**Gambar 15** Halaman Lokasi

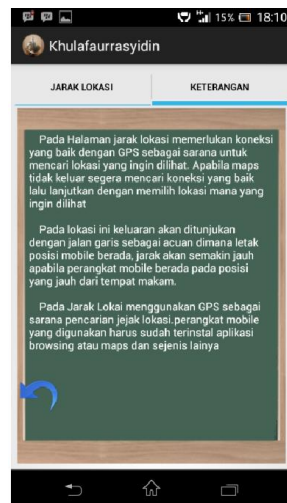
Pada halaman jarak lokasi *user* akan ditampilkan dalam pilihan berupa tab *button*. Pada tab pertama *user* akan diberikan tampilan maps berupa titik marker letak makam *khalifah khulafaurrasyidin* dan dapan digunakan untuk mengetahui jarak lokasi dari *user* menuju makam tersebut. Pada tab pilihan kedua *user* akan diberikan penjelasan cara menggunakan

halaman jarak lokasi. Berikut tampilan dari halaman jarak lokasi.



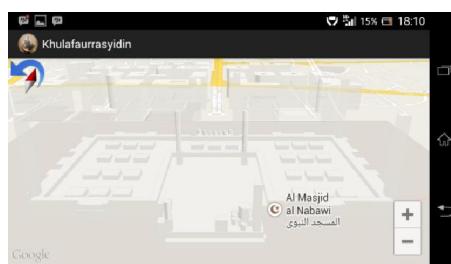
**Gambar 16** Halaman Jarak Lokasi

Untuk mengetahui jarak lokasi diperlukan adanya GPS dari *Handphone* yang sedang aktif atau menyala. Apabila GPS belum aktif maka akan keluar tanda peringatan bahwa GPS belum aktif. Pada halaman ini terdapat menu tab sebagai keterangan cara menggunakan halaman jarak lokasi. Berikut tampilan dari tab kedua yang berisikan keterangan cara penggunaan aplikasi pada halaman jarak lokasi.



**Gambar 17** Halaman Keterangan Jarak Lokasi

Pada halaman denah bangunan *user* akan diberikan gambar berupa kerangka dari bangunan masjid Madinah yang merupakan tempat peristirahatan nabi Muhammad dan *khalifah* Abu Bakar serta *khalifah* Umar bin Khattab.



**Gambar 18** Halaman Denah Bangunan

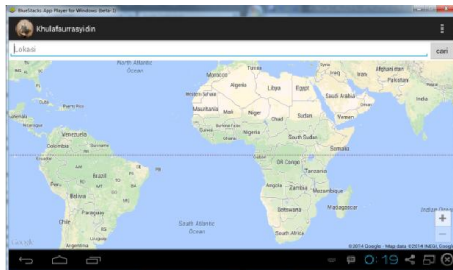
Pada Halaman *satellite* terdapat pilihan berupa tampilan *popup* yang keluar apabila gambar

*satellite* dipilih. Tampilan gambar 3D yang merupakan tampilan dari foto *satellite* dari pilihan *user* yang sudah ditentukan *latitude* dan *longitude* yang sudah didapat dari google maps.



**Gambar 19** Halaman Gambar *Satellite*

Halaman pencarian lokasi terdiri dari kolom *text* yang digunakan untuk memasukkan kata kunci. Sedangkan *fragment* yang berfungsi sebagai tampilan hasil dari kata kunci yang sudah dimasukkan. Serta *button search* yang berguna untuk memproses kata kunci yang telah dimasukkan.



**Gambar 20** Halaman Pencarian Lokasi

Halaman About berisikan data dari pembuat aplikasi, dengan tampilan foto, nama, dan nim dari pembuat aplikasi. berikut tampilanya.



**Gambar 21** Halaman About

Terdapat tombol credit yang dapat digunakan *user* untuk mengetahui daftar *refrensi* dari materi-materi yang terdapat pada aplikasi. Materi dari aplikasi ini didapat dari internet berupa ebook. Berikut tampilanya.

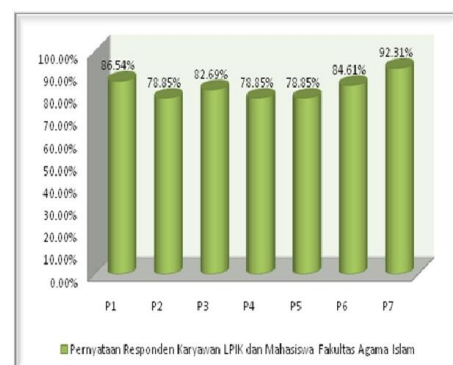


**Gambar 22** Halaman Refrensi

## Pengujian

Pengujian aplikasi ini dilakukan di LPIK UMS, mahasiswa UMS dan masyarakat umum pada tanggal 18-19 desember dengan cara mendemokannya. Hasil dari penelitian kuisioner sebagai berikut.

**Gambar 23** Grafik Prosentase Kelompok Responden dari Karyawan LPIK dan Mahasiswa Fakultas Agama Islam.



P1 : Aplikasi ini mudah digunakan.

P2 : Materi di dalam aplikasi ini cukup lengkap.

P3 : Materi yang disajikan diaplikasi ini mudah dipahami.

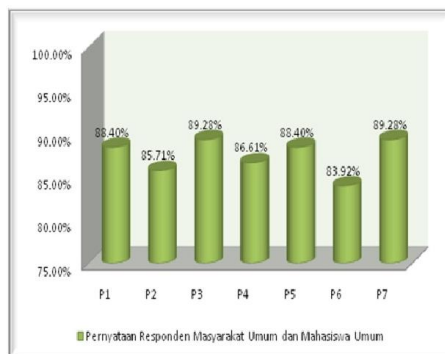
P4 : Tampilan gambar lokasi pada aplikasi cukup jelas.

P5 : Aplikasi ini cukup interaktif.

P6 : Tampilan aplikasi ini cukup menarik.

P7 : Aplikasi ini membantu dalam menyampaikan informasi tentang sejarah para *khalifah khulafaurrasyidin*.

**Gambar 24** Grafik Prosentase Kelompok Responden Masyarakat Umum Dan Mahasiswa Umum.



P1 : Aplikasi ini mudah digunakan.

P2 : Materi dalam apkasi cukup lengkap.

P3 : Materi yang disajikan diaplikasi ini mudah untuk dipahami.

P4 : Tampilan gambar lokasi pada aplikasi cukup jelas.

P5 : Aplikasi ini cukup interaktif.

P6 : Tampilan aplikasi ini cukup menarik.

P7 : Aplikasi ini membantu dalam menyampaikan informasi tentang sejarah para *khalifah khulafaurrasyidin*.

#### **Analisa**

Aplikasi sejarah *khalifah khulafaurrasyidin* ini memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu:

#### **Kelabihan**

Kelebihan dari aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi ini mudah dipahami.
2. Dapat digunakan untuk mendapatkan informasi sejarah *khalifah khulafaurrasyidin*.
3. Dukungan layar kecil sampai besar.
4. Tidak memerlukan tambahan apk untuk layar tablet.
5. Aplikasi ini praktis dan dapat dibawa kemana-mana.
6. Dapat menggunakan layar *portrait* dan *landscape*.
7. Dapat digunakan untuk peziaran mencari dan menentukan jarak

makam para *khalifah khulafaurrasyidin* dan lokasi lainnya.

### **Kekurangan**

Kekurangan dari aplikasi ini adalah :

1. Tidak terdapat video para *khalifah khulafaurrasyidin*.
2. Multimedia pada aplikasi ini masih sedikit.
3. Animasi pada aplikasi ini masih sedikit.
4. Materi pada aplikasi ini masih sedikit.
5. Tidak terdapat peta kekuasaan yang meliputi para *khalifah khulafaurrasyidin*.

### **E. Kesimpulan**

Aplikasi perjalanan *khalifah khulafaurrasyidin* ini dibuat untuk umum sehingga penampilan dari aplikasi ini dibuat sesimple dan semenarik mungkin sehingga

pengguna tidak cepat bosan untuk membaca dan mengali ilmu. Serta dapat digunakan untuk para peziarah mencari letak posisi makam para *khalifah khulafaurrasyidin* berada dan dapat digunakan untuk mengetahui letak posisi *user* dengan lokasi makam. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan aplikasi ini sudah mencakup kebutuhan untuk sarana pembelajaran dan pengetahuan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan tujuan untuk membuat aplikasi ini telah tercapai dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Audah, Ali. 2002. "*Abu Bakar As-Siddiq Yang Lembut Hati*". Bogor: PT. Pustaka Utera Antarnusa.
- Audah, Ali. 2002. "*Umar Bin Khattab*". Bogor: PT. Pustaka Utera Antarnusa.
- Freebooknovel. 2011. "*Abubakar As Siddiq.Pdf Oleh M Husain Haekal*".  
[Http://Gantawan.Blogspot.Com/2011/01/Abubakar-As-Siddiqpdf-Oleh-M-Husain.Html](http://Gantawan.Blogspot.Com/2011/01/Abubakar-As-Siddiqpdf-Oleh-M-Husain.Html) [Diakses Tanggal 21 September 2013].
- Freeboknovel. 2011. "*Umar Bin Khattab.Pdf Oleh M. Husain Haekal*".  
[Http://Gantawan.Blogspot.Com/2011/01/Umar-Bin-Khattabpdf-Oleh-M-Husain.Html](http://Gantawan.Blogspot.Com/2011/01/Umar-Bin-Khattabpdf-Oleh-M-Husain.Html) [Diakses Tanggal 21 September 2013].
- Gerald. 2012. "*Aplikasi Pengajian Kredit Berbasis Android (Studi Kasus Bank Rakyat Indonesia Toudanau)*". Salatiga: Universita Kristen Satya Wacana.
- Hermawan S, Stephanus. 2011. "*Mudah Membuat Aplikasi Android*". Yogyakarta: Ando Offset.
- Irawan, 2012. "*Membuat Aplikasi Untuk Orang Awam*". Palembang: Maxikom.
- Islamicblog. 2012. "*Ebook Biografi Sayyidina Ustman Bin Affan.Ra*".  
[Http://Islamicalquran.Blogspot.Com/2012/01/Free-Download-Ebook-Biografi-Sayyidina\\_26.Html](http://Islamicalquran.Blogspot.Com/2012/01/Free-Download-Ebook-Biografi-Sayyidina_26.Html). [Diakses Tanggal 21 September 2013].
- Islamicblog. 2012. "*Ebook Biografi Sayyidina Ali Bin Abu Thalib.Ra*".  
[Http://Islamicalquran.Blogspot.Com/201/01/Free-Download-Ebook-Biografi-Sayyidina.Html](http://Islamicalquran.Blogspot.Com/201/01/Free-Download-Ebook-Biografi-Sayyidina.Html). [Diakses Tanggal 21 September 2013].
- Katsir, Ibnu. 2004. "*Al-Bidayah Wan Nihayah Masa Khulafaurrasyidin*". Jakarta: Darul Haq.

Maulana S, Nofan. 2012. "*Sistm Informasi Geografi Pariqisata Kota Yogyakarta Berbasis Mobile Android 2.2*". Yogyakarta: Amikon.

Safaat H Nazruddin. 2012. "*Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android*". Bandung: Informatika.

Tamimi, Abdurrahman. 2008. "*Ustman Bin Affan Khalifah Yang Terzhalimi*". Adz-Dzakhiirah Al-Islamiyah.

Utama, Ginanjar. 2002. "*Cara Efektif Menguasai Java*". Ilmu Computer.

Wijaya, Surya. 2013. "*System Informasi Akademik Universitas Islam Megri (UIN) Sunan Kalijaga Berbasis Android*". Yogyakarta: Universitas Islam Negri.