

**SISTEM INFORMASI SEJARAH WALISONGO
BERBASIS ANDROID**

Makalah



Diajukan oleh :

Yudistiro

Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.

Aris Budiman, S.T., M.T.

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

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

SISTEM INFORMASI SEJARAH WALISONGO BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Yudistiro

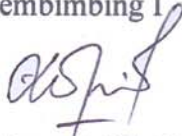
L200090160

Telah disetujui pada :

Hari : Selasa.....

Tanggal : 22 Juli 2014.....

Pembimbing I



Aris Rakhmadi, ST, M.Eng

NIK: 983

Pembimbing II



Aris Budiman, ST, M.T.

NIK: 885

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 22 Juli 2014.....

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

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

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : YUDISTIRO
NIM : L200090160
Judul : SISTEM INFORMASI SEJARAH WALI SONGO 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, 16 Juni 2014

Biro Skripsi
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom

**Turnitin Originality Report**

**SISTEM INFORMASI SEJARAH
WALISONGO BERBASIS ANDROID** by
Yudistiro .

From September 2014 (publikasi maret
2014)

Similarity Index	Similarity by Source	
29%	Internet Sources:	16%
	Publications:	0%
	Student Papers:	23%

Processed on 16-Jul-2014 11:14 WIT
ID: 439679788

Word Count: 1955

sources:

- 1** 5% match (Internet from 26-Apr-2012)
<http://sitarokab.go.id/downlotperda.php?file=2%20definisi%20dan%20simbol%20Flowchart.pdf>
- 2** 4% match (student papers from 31-Oct-2013)
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-31](#)
- 3** 4% match (Internet from 07-Aug-2013)
<http://www.memomu.com/parenting/pentingnya-pendidikan-anak-usia-dini/>
- 4** 3% match (student papers from 30-Oct-2013)
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30](#)
- 5** 2% match (student papers from 30-Oct-2013)
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30](#)
- 6** 2% match (student papers from 26-Feb-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: [400362624](#)
- 7** 2% match (student papers from 30-Oct-2013)
[Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30](#)
- 8** 1% match (student papers from 04-Feb-2014)
Class: publikasi maret 2014
Assignment:
Paper ID: [393366370](#)

1% match (Internet from 11-Nov-2013)

SISTEM INFORMASI SEJARAH WALISONGO BERBASIS ANDROID

Yudistiro, Aris Rakhmadi, Aris Budiman
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Email : yudis62@yahoo.co.id

ABSTRAKSI

Saat ini anak-anak sangat jarang minat untuk mengetahui sejarah Walisongo itu sendiri karena kebanyakan sejarah Walisongo didominasi dengan buku sehingga orang malas membacanya. Untuk itu di era teknologi yang serba modern ini pendidikan menjadi sebuah isu penting tentang kebutuhan yang wajib dipenuhi oleh setiap manusia. Aplikasi ini membantu anak-anak untuk mengetahui sejarah Walisongo dengan menarik tanpa menghilangkan unsur bermain didalamnya.

Metode yang digunakan penulis adalah *research & development* dalam melakukan penelitian. *Metode research & development* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk. Perancangan & pembangunan system dilakukan dengan proses pembuatan *flowchart*, diagram HIPO (*Hierarchy plus Input proces output*) dan diimplementasikan menggunakan aplikasi *Android Developer Tools Bundle v21.1.0*

Hasil yang didapat dari penelitian melalui kuisioner yang telah diujikan di SDN Mojomulyo 2, Sragen, Jawa Tengah didapat kesimpulan lebih dari 80% responden guru maupun pelajar menyatakan sangat kuat aplikasi ini menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Dengan kesimpulan tersebut maka tujuan dari penelitian ini berhasil tercapai.

Kata Kunci : walisongo, sistem informasi, android

ABSTRACT

Currently, children are rarely interested to know the history of Walisongo. It is because most of Walisongo histories are dominated by books so that people are lazy to read it. In the era of this modern technology, education becomes an important issue about the needs that must be met by every human being. This application helps the children to learn interestingly about the history of Walisongo without eliminating the point of study.

Researcher using *research and development* method. *Research and development* is a method which used to produce a particular product, and testing the effectiveness of product. The design of system using process making flowchart, HIPO (Hierarchy plus Input output process) and implemented using Game Maker studio applications.

The results of the study bases on the questionnaires that have been tested in SDN Mojomulyo 2, Sragen, Central Java. It shows that more than 80% teacher and student respondents explain that the application is interesting, interactive, and understandable.

Keywords: Walisongo, information systems, android

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah merupakan aset penting bagi kemajuan sebuah bangsa, oleh karena itu setiap warga negara harus dan wajib mengikuti jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah maupun tinggi. Dalam bidang pendidikan seorang anak dari lahir memerlukan pelayanan yang tepat dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan disertai dengan pemahaman mengenai karakteristik anak sesuai pertumbuhan dan perkembangannya akan sangat membantu dalam menyesuaikan proses belajar bagi anak dengan usia, kebutuhan, dan kondisi masing-masing, baik secara intelektual, emosional dan sosial.

Kebutuhan akan pendidikan anak sekolah dasar yang semakin tinggi karena setiap orang tua merasa bahwa anaknya perlu dibekali dengan ilmu pengetahuan dan ketrampilan sebagai dasar pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang dilakukan ialah

materi pendidikan melalui sarana bermain dan belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah materi pendidikan dengan media teknologi komputer berbasis android yang dapat dipakai oleh anak-anak. Aplikasi ini cocok untuk murid yang belum memahami konsep sejarah, karena mengingat setiap orang memiliki handphone atau smartphone yang berjumlah lebih dari satu dan sudah bukan suatu barang yang langka untuk dapat dijumpai. Oleh karena itu proses belajar semakin dipermudah dengan adanya teknologi dan untuk model pembelajaran dimana orang tua cukup mendampingi sekaligus mengajari putra-putrinya untuk memperdalam materi sejarah Walisongo. Namun begitu, ruang lingkup aplikasi ini ditujukan untuk anak sekolah dasar. Aplikasi ini mengenalkan sejarah Walisongo, Biografi Walisongo, Kisah-kisah Perjalanan Walisongo, Peninggalan-peninggalan Walisongo, Kuis dengan materi Walisongo dan serta Tebak gambar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis akan membuat Aplikasi Sistem Informasi Sejarah Walisongo Berbasis *Android*. Aplikasi ini dibuat berbasis *Android*, karena sekarang ini sedang trend aplikasi-aplikasi berbasis *mobile* dikalangan masyarakat. Aplikasi ini berisi materi tentang sejarah, biografi tokoh Walisongo yang disajikan dengan tampilan yang menarik sehingga tidak mudah bosan dan tertarik dengan materi yang disajikan. Untuk mendukung sistem informasi ini penulis juga menyertakan fitur interaktif berupa game dengan karakter yang menarik, menu kuis guna mengetahui sejauh mana pemahaman user dalam memahami materi dari aplikasi ini.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitiannya Septiawan, Arif Tri (2012), membangun sebuah aplikasi pengenalan dan pembelajaran cara membaca Al-Quran (Ilmu Tajwid) berbasis *mobile Android* menggunakan *Eclipse* dapat

digunakan untuk membangun dan memahami cara membaca Al-Quran yang benar khususnya Ilmu Tajwid.

Dalam penelitiannya Wijatmaka, Wakhid (2012) membuat sebuah aplikasi pembelajaran kebudayaan Jawa berbasis *mobile android* dibuat menggunakan *software Eclipse* yaitu *software* yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *mobile android*. Pembuatan aplikasi ini diharapkan mempermudah pengguna mengenal dan mempelajari kebudayaan Jawa. Aplikasi pembelajaran ini dibangun dengan beberapa tahapan. Tahap pertama perancangan aplikasi menggunakan *eclipse* sebagai *development tool* yang sudah terhubung dengan *plugin ADT, Photoshop* untuk mengolah *image* dan *audacity 1.3 beta* untuk perancangan *audio*, selanjutnya dilakukan pengujian system kepada pengguna aplikasi sebagai penelitian hasil dari perancangan aplikasi. Hasil dari perancangan adalah aplikasi pembelajaran kebudayaan Jawa bersifat *read only* dan berisi tentang materi adat istiadat, alat music, lagu daerah, tarian tradisional, pakaian

adat, rumah adat, senjata tradisional, permainan tradisional yang berasal dari provinsi Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Yogyakarta, latihan soal dan Bahasa Jawa yang akan memudahkan bagi pengguna untuk mengenal dan mempelajari kebudayaan Jawa.

III. METODE

Metode perancangan sistem digambarkan dalam bentuk diagram HIPO (*Hierarchy plus Input Proses Output*) menunjukkan hubungan antara modul dengan fungsi dalam suatu sistem. HIPO (*Hierarchy Plus Input Process Output*) merupakan alat dokumentasi program yang dikembangkan dan didukung oleh IBM, tetapi kini HIPO juga telah digunakan sebagai alat bantu untuk merancang dan mendokumentasikan siklus pengembangan sistem. HIPO dirancang dan dikembangkan secara khusus untuk menggambarkan suatu struktur bertingkat guna memahami fungsi dari modul-modul suatu sistem. HIPO juga dirancang untuk menggambarkan modul-modul yang harus diselesaikan oleh programmer.

HIPO tidak dipakai untuk menunjukkan instruksi-instruksi program yang akan digunakan, disamping itu HIPO menyediakan penjelasan lengkap dari input yang akan digunakan, proses yang akan dilakukan serta output yang diinginkan.

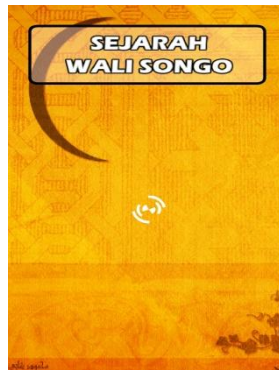
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Sejarah Walisongo Berbasis Android di buat menggunakan GameMaker Studio dengan pemrograman bahasa java.

Hasil yang dicapai dari penelitian ini adalah Aplikasi Sejarah Walisongo Berbasis Android yang berisikan tentang pengenalan Walisongo, biografi Walisongo, kisah Walisongo, peninggalan-peninggalan Walisongo, kuis, dan tebak gambar. Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Halaman *Splash Screen*

Halaman *splash screen* adalah halaman pertama ketika program berjalan dan akan menutup secara otomatis kemudian pergi ke halaman menu pertama.



Gambar 1. Halaman Splash Screen

2. Halaman Menu Utama

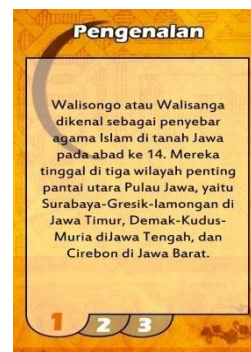
Halaman menu utama akan muncul setelah halaman *splash* tertutup. Pada halaman ini pengguna dapat memilih menu yang ditampilkan pada menu utama pada aplikasi. Beberapa menu tersebut adalah tombol pertama digunakan untuk masuk ke halaman pengenalan walisongo, tombol kedua digunakan untuk masuk ke halaman biografi, tombol ketiga digunakan untuk masuk ke halaman peninggalan, tombol keempat digunakan untuk masuk ke halaman kuis, tombol kelima digunakan untuk masuk ke halaman game, tombol keenam digunakan untuk masuk ke halaman about dan halaman ketujuh digunakan untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 2. Halaman Menu Utama

3. Halaman Pengenalan Walisongo

Halaman pengenalan walisongo ini berisikan tentang definisi walisongo dan penjelasan penyebaran agama islam.



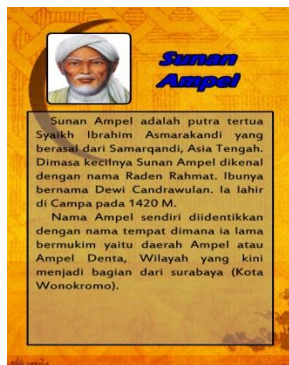
Gambar 3. Halaman Pengenalan Walisongo

4. Halaman Materi

Pada menu halaman ini pengguna dapat memilih menu yang ditampilkan pada halaman biografi walisongo pada aplikasi.



Gambar 4. Halaman Menu Biografi Berikut adalah tombol dari isi menu biografi.



Gambar 5. Halaman Biografi

Pada halaman ini berisikan penjelasan tentang tokoh-tokoh walisongo beserta biografinya, terdapat menu kembali untuk memilih tokoh selanjutnya.

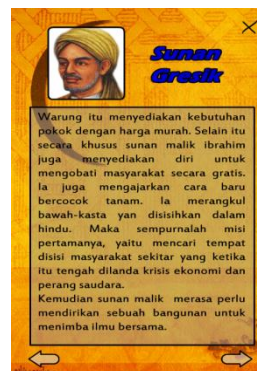
5. Halaman Kisah

Pada menu halaman ini pengguna dapat memilih menu yang ditampilkan pada halaman kisah Walisongo pada aplikasi.



Gambar 6. Halaman menu Kisah Walisongo

Berikut adalah tombol dari isi menu biografi.



Gambar 7. Halaman Kisah Walisongo

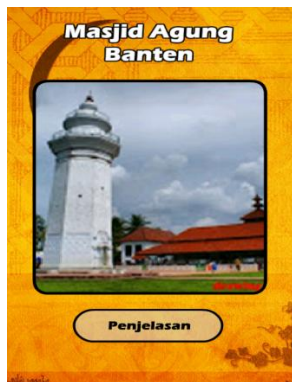
6. Halaman Menu Peninggalan

Halaman menu peninggalan walisongo ini berisikan tombol-tombol yang pengguna dapat menggunakannya untuk memasuki beberapa peninggalan walisongo dan penjelasannya pada aplikasi.

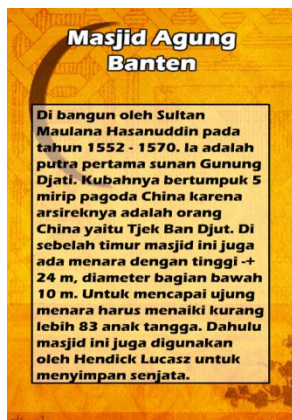


Gambar 8. Halaman Menu Peninggalan

Berikut isi penjelasan dari isi menu peninggalan.



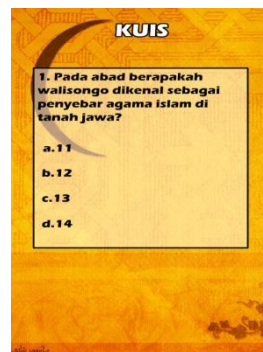
Gambar 9. Halaman peninggalan Walisongo



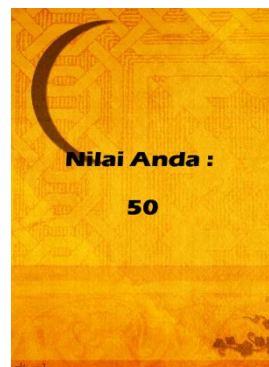
Gambar 10. Halaman penjelasan peninggalan walisongo

7. Halaman Kuis

Halaman menu kuis terdiri dari pilihan ganda sebanyak 15 soal. Terdapat tombol kembali untuk kembali ke menu utama dan setelah soal selesai maka dibagian akhir akan ada penilaian yang ditampilkan

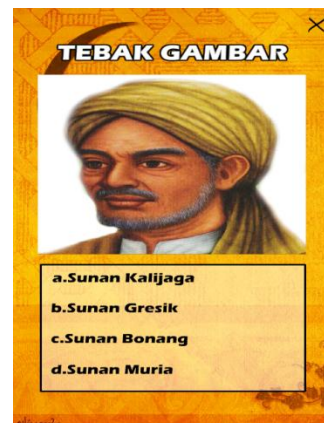


Gambar 11. Halaman Kuis



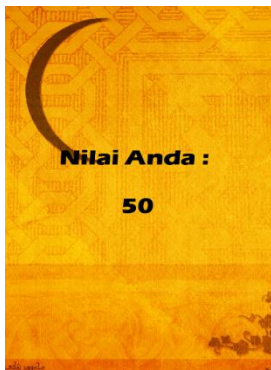
Gambar 12. Halaman Nilai Kuis

8. Halaman Tebak Gambar



Gambar 13. Halaman Tebak Gambar

Halaman menu tebak gambar terdiri dari pilihan ganda sebanyak 10 soal. Terdapat tombol kembali untuk kembali ke menu utama dan setelah soal selesai maka dibagian akhir akan ada penilaian yang ditampilkan.



Gambar 14. Halaman Nilai Tebak Gambar

9. Halaman About



Gambar 15. Halaman About

Halaman about berisikan tentang informasi data perancang aplikasi dan nama aplikasi. Serta terdapat

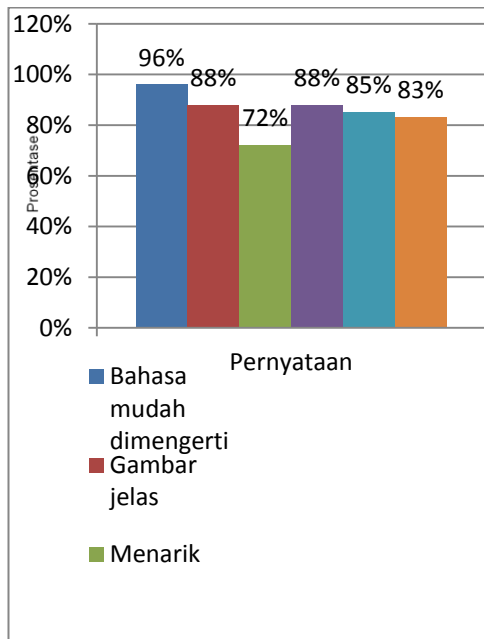
pula tombol untuk pindah ke halaman referensi yang berisikan gambar buku pedoman materi yang digunakan penulis untuk merancang aplikasi.



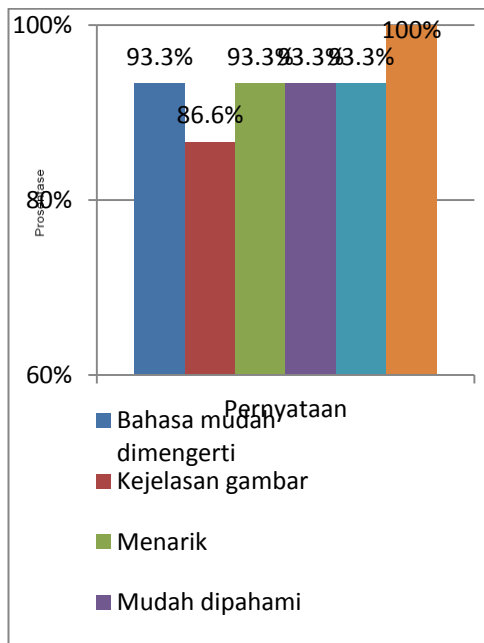
Gambar 16. Halaman Referensi

PENGUJIAN

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan di SDN Mojomulyo 2 Sragen, pada tanggal 26 Mei 2014 dengan mendemokan aplikasi Sistem Informasi Sejarah Walisongo di depan siswa SD kelas V serta didampingi oleh pengajar yang ada di SD tersebut.



Gambar 19. Prosentase Kelompok Pelajar



Gambar 20. Prosentase Kelompok Guru

Penelitian terhadap aplikasi ini dilakukan dengan mengisi angket setelah pendemoan selesai dilakukan

dengan mencoba menjalankan aplikasi tersebut. Berdasarkan persentase yang akan ditampilkan berupa grafik dengan menggunakan perhitungan sesuai dengan kesamaan:

- (1) $S_{max} = 5 \times n$, n : total responden.
- (2) $S_{min} = 1 \times n$
- (3) Skor (S) = \sum (jumlah responden pilih jawaban x bobot jawaban)
- (4) Prosentase (P) = $\frac{Skor (S)}{100\% S_{max}}$

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Sistem Informasi Sejarah Walisongo Berbasis Android telah selesai dibuat dan telah dilakukan pengujian di SDN Mojomulyo 2 Sragen dengan mengambil sampel 3, dan 20 responden siswa.
2. Menurut 93,3 % responden guru, dan 72 % responden

pelajar menyatakan cukup kuat aplikasi ini menarik.

3. Menurut 93,3 % responden guru, dan 88 % responden pelajar menyatakan sangat kuat aplikasi ini mudah dipahami.
4. Menurut 86,7 % responden guru, dan 83 % responden pelajar menyatakan cukup kuat aplikasi ini interaktif.

Dari hasil yang di dapat, penelitian ini telah mencapai tujuan dari penelitian yaitu membangun aplikasi Sistem Informasi Sejarah Walisongo Berbasis Android yang menarik dan mudah digunakan sehingga pengguna dapat lebih memahami sejarah Walisongo.

DAFTAR PUSTAKA

- Guntur. 2012. “*Pengertian Windows 7*”. Tersedia dalam :
<<https://gunturmultimedia.wordpress.com>>[tanggal 2 Januari 2014 00:20]
- Hermawan S, Stephanus. 2011. “*Mudah membuat Aplikasi Android*”. Yogyakarta : Andi Offset.
- Oppie. 2011. “*Pengertian Photoshop*”. Tersedia dalam :
<<http://oppie21.blogspot.com>>[tanggal 6 Januari 2014 jam 23:24]
- Didi. 2009. “*Bahasa Pemrograman Java*”. Tersedia dalam :
<<http://didiindra.wordpress.com>>[tanggal 6 Januari 2014 jam 01:20]
- Zulhendri. 2012. “*E-book belajar bikin game dengan Game Maker*”. Tersedia dalam : <<http://mr-zool.blogspot.com/2012/07/belajar-bikin-game-dengan-mrzooll.html>>[tanggal 12 Maret 2014 jam 00:10]
- Youtube. Tersedia dalam : <<http://www.youtube.com/watch?v=aoRWOeyaFL0>> [dilihat pada tanggal 3 April 2014 jam 02:20]
- Youtube. Tersedia dalam : <<http://www.youtube.com/watch?v=Vu0pLoxdB1Q>> [dilihat pada tanggal 3 April 2014 jam 20:00]
- Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variable Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Safaat H, Nazruddin. 2012. “*Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*”. Bandung : Informatika.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Rahimsyah. 1997. *Biografi dan Legenda Walisanga dan Para Ulama Penerus Perjuangannya*. Surabaya: Ikapi
- Baidlowi. 1995. *Kisah Walisongo*. Surabaya: Apollo
- Ranu. 2006. *Walisongo Kisah – kisah Yang Nyaris Tak Terungkap*. Solo: Katta
- Yudi. 2013. “*Babad*” *Walisongo*. Yogyakarta: Narasi

BIODATA PENULIS

Nama : Yudistiro
NIM : L200090160
Tempat Lahir : Sragen
Tanggal lahir : 25 Mei 1991
Agama : Islam
Pendidikan : S1
Fakultas/Prodi : Fakultas Komunikasi dan Informatika / Jurusan
Teknik Informatika
Universitas : Universitas Muhammadiyah Surakarta
Alamat : Mojomulyo RT 01 RW 08 Sragen Kulon, Sragen
Nomor Telepon : 085725370544
Email : yudis62@yahoo.co.id