

**PERANCANGAN APLIKASI TEMPAT DAN SEJARAH CANDI DI
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Hadisti Indira Mokobombang

12.11.6049

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI TEMPAT DAN SEJARAH CANDI DI
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Hadisti Indira Mokobombang
12.11.6049

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI TEMPAT DAN SEJARAH CANDI DI
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID**


yang disusun oleh

Hadisti Indira Mokobombang

12.11.6049

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI TEMPAT DAN SEJARAH CANDI DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Hadisti Indira Mokobombang

12.11.6049

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

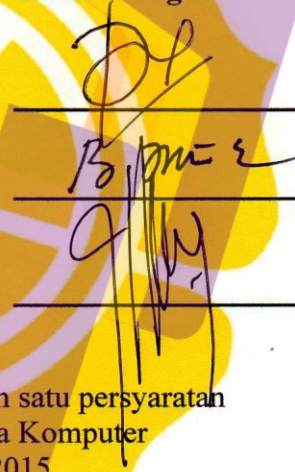
Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, M.Kom
NIK.190302250

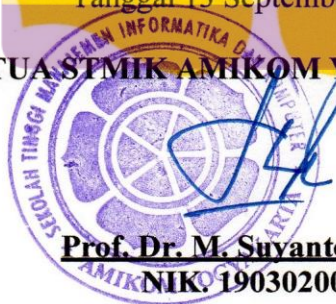
Barka Satya, M.Kom
NIK.190302126

Dony Ariyus, M.Kom
NIK.190302128



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 September 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK.190302001

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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, September 2015



Hadisti Indra Mokobombang

NIM. 12.11.6049

MOTTO

- Jangan pernah takut akan kegagalan, karena itu adalah awal dari kesuksesan
- Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia yang selalu mengoreksi diri dan membenarkan orang lain atas kekeliruan diri sendiri.
- Menunggu kesuksesan adalah tindakan sia-sia yang bodoh
- Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.
- Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini kupersembahkan untuk mereka yang telah berjasa dan menginspirasi hidupku.

1. ALLAH SWT yang telah melimpahkan banyak kemudahan dan kekuatan serta petunjuk dalam mengerjakan skripsi ini.
2. Keluarga saya, kedua Orang Tua saya yang senantiasa mensupport serta mendoakan saya tiada habis dan tiada hentinya.
3. Dosen Pembimbing saya Bapak Dony Ariyus, M.Kom yang telah membimbing dari awal hingga selesai dalam pembuatan skripsi ini.
4. Teman-teman seperjuangan yang sekaligus bersamaan mengambil skripsi hingga sampai ke ujian pendadaran Irko dan Anggi, dan juga Midy yang sekaligus pacar saya juga yang banyak membantu dalam mengerjakan skripsi. Dan yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih karena telah berbagi ilmu dalam pengerjaan skripsi ini. Semoga sukses di masa yang akan datang.
5. Keluarga besar kelas 12 S1-TI-05 yang telah menemani dari awal kuliah sampai selesai, terima kasih dan semoga dimasa depan dapat berkumpul kembali.
6. Teman-teman STMIK AMIKOM YOGYAKARTA serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Terintegrasi dengan SMS Gateway di SD Negeri 2 Sidayu Kebumen. Tidak lupa shalawat beserta salam penyusun panjatkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

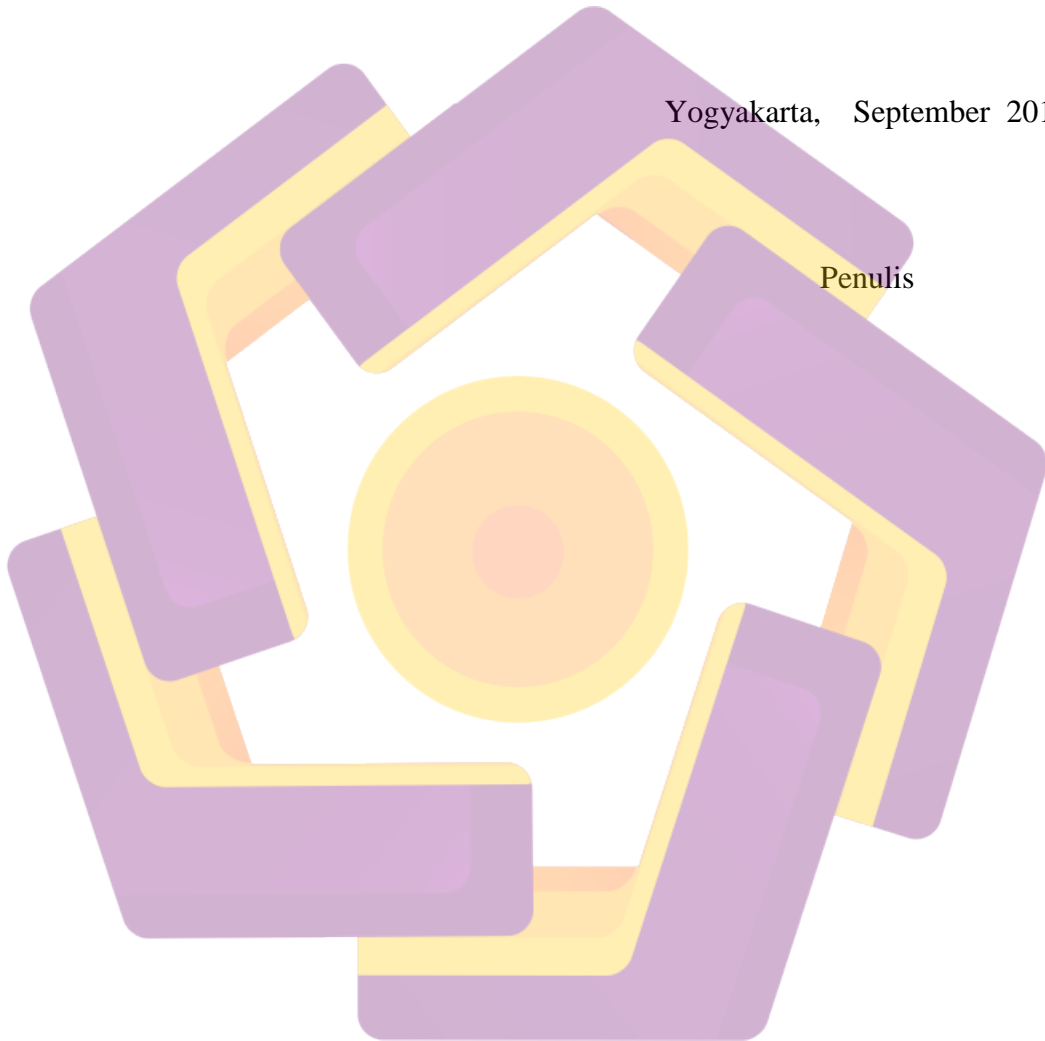
Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, ST, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penyusun dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua orang tua saya di kampung halaman yang telah mendukung penuh sampai saat ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Seluruh pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Teman-teman saya semasa kuliah baik di kelas 11-SITI-05 maupun diluar itu.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangannya. Oleh karena itu penyusun berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penyusun tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, September 2015

Penulis



DAFTAR ISI

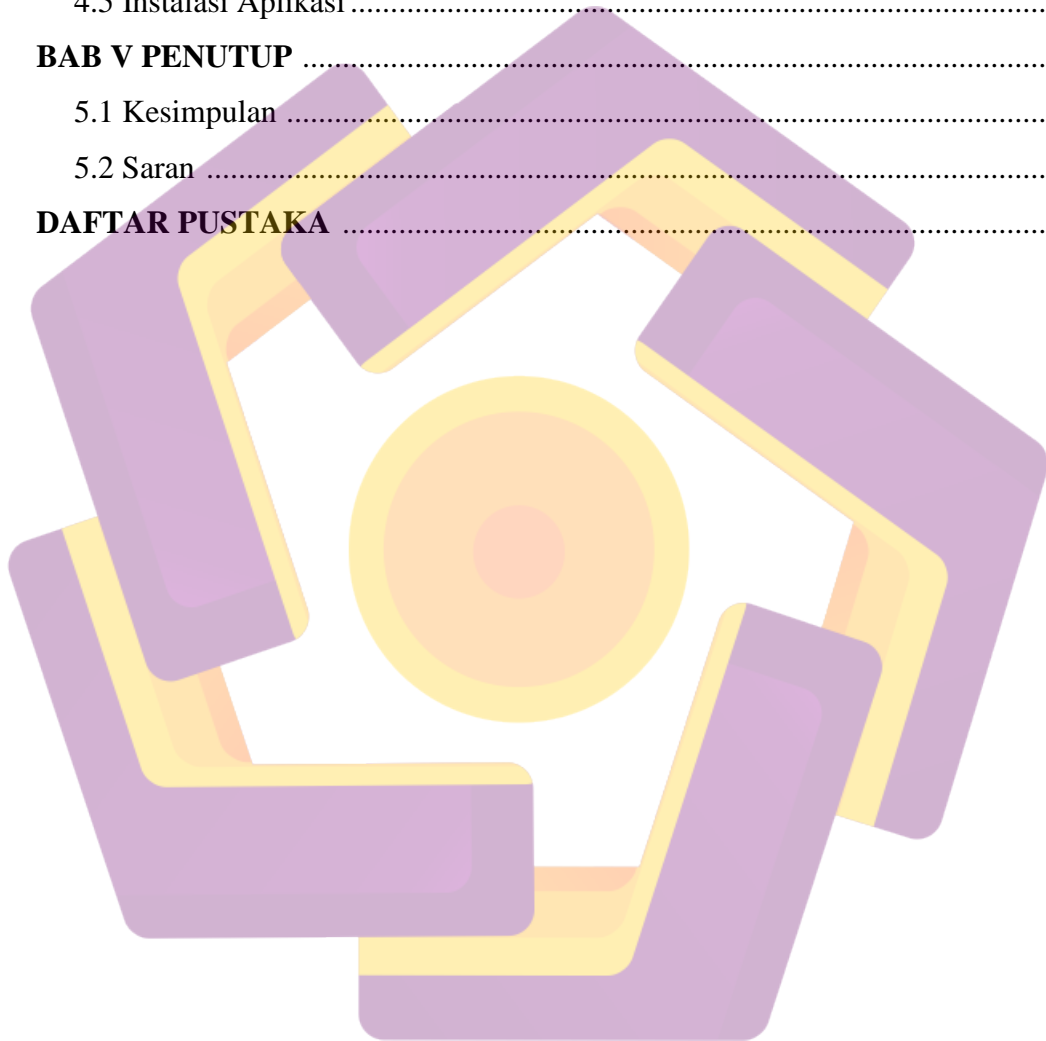
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan data	4
1.5.1.1 Study Literatur.....	4
1.5.1.2 Metode Kepustakaan.....	4
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan	4
1.5.4 Metode Testing	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Android	8

2.2.1 Sejarah Sistem Operasi Android	9
2.2.2 Versi Android	12
2.2.2.1 Android 1.1	12
2.2.2.2 Android 1.5 (Cupcake)	12
2.2.2.3 Android 1.6 (Donut)	13
2.2.2.4 Android 2.0/2.1 (Eclair).....	13
2.2.2.5 Android 2.2 (Frozen Yogurt / Froyo)	14
2.2.2.6 Android 2.3 (Gingerbread)	14
2.2.2.7 Android 3.0/3.1 (Honeycomb).....	15
2.2.2.8 Android 4.0 (Ice Cream Sandwich/ICS).....	15
2.2.2.9 Android 4.1/4.2/4.3 (Jelly Bean)	16
2.2.2.10 android 4.4 (Kitkat).....	17
2.3 Candi – Candi di Yogyakarta.....	18
2.3.1 Candi Sambisari	18
2.3.2 Candi Barong.....	19
2.3.3 Candi Gebang.....	20
2.3.4 Candi Ijo.....	21
2.3.5 Candi Abang.....	22
2.3.6 Candi Prambanan	23
2.4 Teori Analisis	24
2.4.1 Analisis SWOT	24
2.4.2 Analisis Kebutuhan	25
2.4.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	25
2.4.2.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	25
2.4.3 Analisis Kelayakan.....	26
2.5 Teori Perancangan	27
2.5.1 UML (Unfied Modeling Language).....	27
2.5.1.1 Usecase Diagram	27
2.5.1.2 Activity Diagram	29
2.5.1.3 Class Diagram.....	30
2.5.1.4 Sequence Diagram	32

2.5.2 ERD.....	33
2.6 Software yang Digunakan	34
2.6.1 Eclipse	34
2.6.1.1 Arsitektur Eclipse.....	35
2.6.1.2 Versi Peluncuran Eclipse	36
2.6.2 Android SDK (Software Development Kit).....	37
2.6.3 SQLite	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	39
3.1 Analisis Sistem	39
3.1.1 Analisis SWOT	39
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional	41
3.1.2.2 Kebutuhan NonFungsional	42
3.1.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	42
3.1.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	42
3.1.3 Analisis Kelayakan	43
3.1.3.1 Kelayakan Teknologi	43
3.1.3.2 Kelayakan Hukum	43
3.1.3.3 Kelayakan Operasional.....	43
3.2 Perancangan	43
3.2.1 Perancangan UML	43
3.2.1.1 Usecase Diagram	44
3.2.1.2 Class Diagram	45
3.2.1.3 Sequence Diagram	45
3.2.1.3.1 Sequence Diagram Bantuan	46
3.2.1.3.2 Sequence Diagram Detail Candi	46
3.2.1.3.3 Sequence Diagram List Candi.....	47
3.2.1.3.4 Sequence Diagram Pencarian Candi	47
3.2.1.3.4 Sequence Diagram Peta Rute Candi	48
3.2.1.4 Activity Diagram	48
3.2.1.4.1 Activity Diagram Bantuan	48

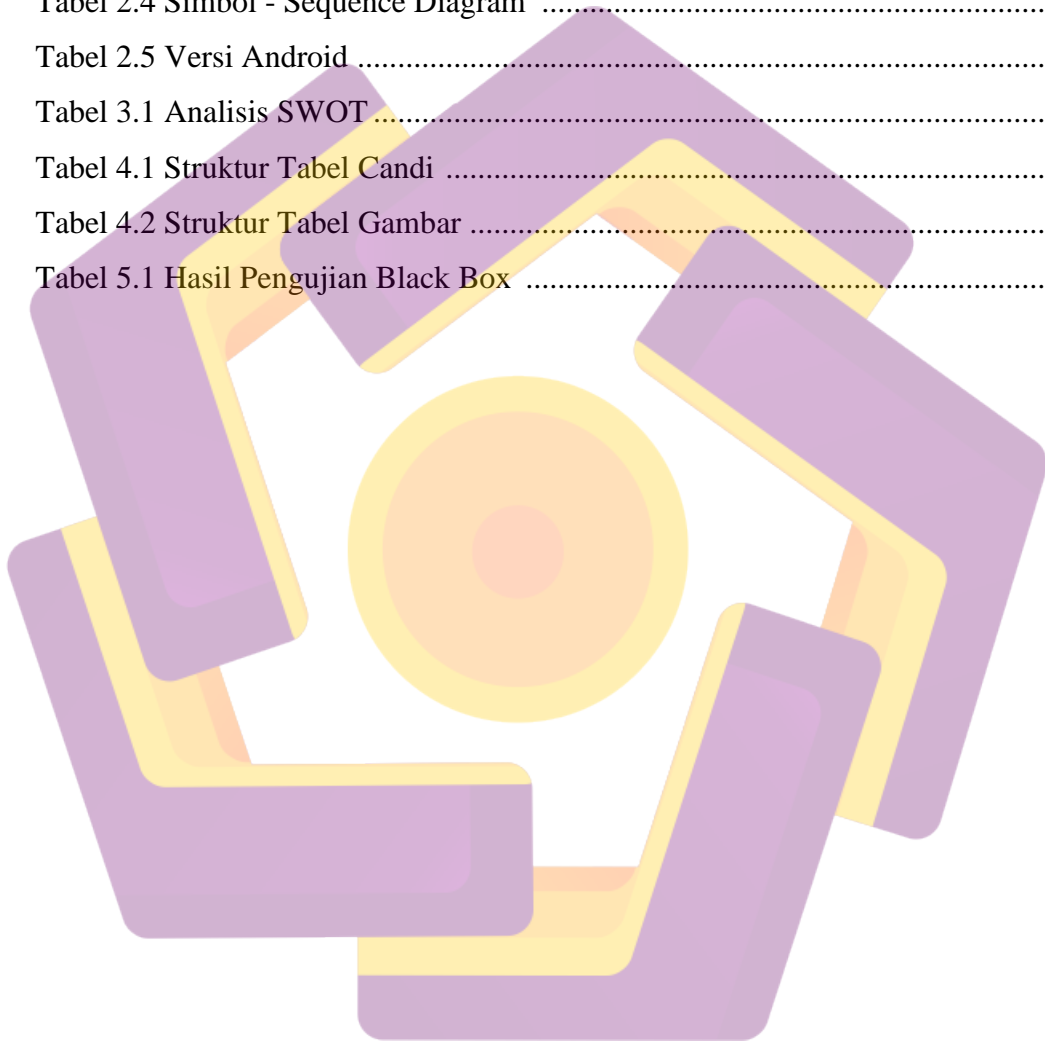
3.2.1.4.2 Activity Diagram Detail Candi	49
3.2.1.4.3 Activity Diagram List Candi.....	49
3.2.1.4.4 Activity Diagram Pencarian.....	50
3.2.1.4.5 Activity Diagram Peta Rute Candi.....	50
3.2.2 ERD.....	50
3.2.3 RAT (Relasi Antar Tabel).....	51
3.2.4 Struktur Basis Data.....	52
3.2.4.1 Struktur Tabel Candi.....	52
3.2.4.2 Struktur Tabel Gambar.....	52
3.2.5 Perancangan User Interface.....	53
3.2.5.1 Halaman Splash Screen	53
3.2.5.2 Halaman List Candi	54
3.2.5.3 Halaman Pencarian	54
3.2.5.4 Halaman Detail Candi.....	55
3.2.5.5 Halaman Pencarian di Google Maps	55
3.2.5.6 Halaman Bantuan.....	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Implementasi Database	57
4.1.1 Tabel Candi	57
4.1.2 Tabel Gambar	57
4.2 Implementasi User Interface	58
4.2.1 Halaman Splash Screen	58
4.2.2 Halaman Menu Utama	58
4.2.3 Halaman Pencarian.....	59
4.2.4 Halaman Pencarian Lokasi Terdekat.....	60
4.2.5 Halaman Pencarian Biaya	61
4.2.6 Halaman Hasil Pencarian Biaya.....	61
4.2.7 Halaman Pencarian Nama Candi.....	62
4.2.8 Halaman Hasil Pencarian Nama Candi	62
4.2.9 Deskripsi Candi	63
4.2.10 Halaman Rute Candi	63

4.2.11 Halaman Menu Bantuan.....	64
4.3 Pengujian Program	65
4.3.1 Metode White Box Testing.....	65
4.3.2 Metode Black Box Testing.....	66
4.4 Instalasi Program	68
4.5 Instalasi Aplikasi	72
BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol - Simbol Use Case Diagram	28
Tabel 2.2 Simbol - Simbol Activity Diagram	29
Tabel 2.3 Simbol - Simbol Class Diagram	30
Tabel 2.4 Simbol - Sequence Diagram	32
Tabel 2.5 Versi Android	36
Tabel 3.1 Analisis SWOT	40
Tabel 4.1 Struktur Tabel Candi	52
Tabel 4.2 Struktur Tabel Gambar	52
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Black Box	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Android 1.5 (Cupcake)	12
Gambar 2.2 Logo Android 1.6 (Donut).....	13
Gambar 2.3 Logo Android 2.0/2.1 (Eclair)	13
Gambar 2.4 Logo Android 2.2 (Frozen Yogurt/Froyo).....	14
Gambar 2.5 Logo Android 2.3 (Gingerbread).....	15
Gambar 2.6 Logo Android 3.0/3.1 (Honeycomb)	15
Gambar 2.7 Logo Android 4.0 (Ice Cream Sandwich)	16
Gambar 2.8 Logo Android 4.1/4.2/4.3 (Jelly Bean).....	17
Gambar 2.9 Logo Android 4.4 (Kiklat).....	18
Gambar 2.10 Komponen – komponen Dasar ERD	33
Gambar 3.1 Usecase Diagram	44
Gambar 3.2 Class Diagram	45
Gambar 3.3 Sequence Diagram Bantuan.....	46
Gambar 3.4 Sequence Diagram Detail Candi.....	46
Gambar 3.5 Sequence Diagram List Candi	47
Gambar 3.6 Sequence Diagram Pencarian Candi.....	47
Gambar 3.7 Sequence Diagram Peta Rute Candi	48
Gambar 4.1 Activity Diagram Bantuan.....	48
Gambar 4.2 Activity Diagram Detail Candi.....	49
Gambar 4.3 Activity Diagram List Candi	49
Gambar 4.4 Activity Diagram Pencarian Candi	50
Gambar 4.5 Activity Diagram Peta Rute Candi	50
Gambar 5.1 ERD	51
Gambar 5.2 RAT	52
Gambar 6.1 Perancangan Halaman Splash Screen.....	53
Gambar 6.2 Perancangan Halaman List Candi.....	54
Gambar 6.3 Perancangan Halaman Pencarian.....	54
Gambar 6.4 Perancangan Halaman Detail Candi	55
Gambar 6.5 Contoh Halaman Pencarian di Google Maps	55

Gambar 6.6 Perancangan Halaman Bantuan	56
Gambar 7.1 Tabel Candi.....	57
Gambar 7.2 Tabel Gambar	57
Gambar 7.3 Halaman Splash Screen dan Scriptnya	58
Gambar 7.4 Halaman Menu Utama dan Scriptnya.....	59
Gambar 7.5 Halaman Pencarian dan Scriptnya	60
Gambar 7.6 Halaman Hasil Pencarian Lokasi Terdekat	61
Gambar 7.7 Halaman Pencarian Biaya.....	61
Gambar 7.8 Halaman Hasil Pencarian Biaya	62
Gambar 7.9 Halaman Pencarian Nama Candi	62
Gambar 7.10 Halaman Hasil Pencarian Nama Candi.....	63
Gambar 7.11 Deskripsi Candi	63
Gambar 7.12 Halaman Rute Candi an Scriptnya.....	64
Gambar 7.13 Halaman Menu Bantuan dan Scriptnya	65
Gambar 8.1 Pengujian White box Testing.....	66
Gambar 8.2 Pengujian Black box Testing	67
Gambar 8.3 Langkah Memilih Export.....	68
Gambar 8.4 Proses Export Android Application.....	69
Gambar 8.5 Folder Aplikasi yang akan di Export.....	70
Gambar 8.6 Proses Pemilihan Keystore	70
Gambar 8.7 Proses Input Alias dan Password Keystore	71
Gambar 8.8 Memilih Lokasi Penyimpanan Aplikasi	71
Gambar 8.9 Tempat Penyimpanan Aplikasi.....	72
Gambar 8.10 Pemasangan Aplikasi.....	72
Gambar 8.11 Proses Penginstallan	73
Gambar 8.12 Installasi Selesai.....	73

INTISARI

Perkembangan gadget yang pesat dan diiringi dengan kemajuan teknologi informasi, sekarang banyak dijadikan peluang untuk menghadirkan sebuah gadget berupa telepon selular, smartphone dan komputer tablet yang menggunakan sistem aplikasi android. Android merupakan sistem operasi smartphone yang sangat modern dan berguna bagi manusia untuk memudahkan aktifitasnya. Android mampu mempermudah menganalisa data dengan didukung oleh aplikasi-aplikasi yang telah tersedia.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai salah satu destinasi pariwisata di Indonesia yang menawarkan beragam daya tarik wisata baik alam, budaya, maupun wisata buatan manusia, salah satu yang sangat mengagumkan seperti menyaksikan berbagai macam wisata candi menarik yang merupakan salah satu keajaiban dunia. Banyak wisatawan yang datang berkunjung ke Yogyakarta untuk melihat budaya hindu yang masih kuat. Salah satu kendala yang dihadapi pemerintah daerah dalam hal pengembangan pariwisata candi adalah tidak adanya sistem informasi yang efektif untuk para wisatawan.

Maka dari itu dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu pengembangan pariwisata candi tersebut. Penulis merancang aplikasi tempat dan sejarah wisata candi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berbasis android yang untuk membantu pengembangan pariwisata candi khususnya di Yogyakarta.

Kata kunci : Software, Aplikasi, Android, Candi.

ABSTRACT

The rapid development of gadgets and accompanied by advances in information technology is now widely used as an opportunity to bring a gadget such as mobile phones, smartphones and tablet computers that use system android application. Android smartphone operating system is a very modern and useful for humans to facilitate its activity. Android is able to facilitate the analysis of data supported by the applications that have been available.

The province of Daerah Istimewa Yogyakarta as one of Indonesia's tourism destinations that offer a variety of both natural tourist attraction cultural and man-made attractions, one of which was amazing as witnessed various interesting archaeological sights which is one of the wonders of the world. Many tourists who come to visit Yogyakarta to see hindu culture which is still going strong. One of the obstacles faced by local governments in terms of tourism development of the temple is the lack of an effective information system for the tourists.

Therefore it needs an application that can help the development of the temple tourism. The author designing application places and the history of the Temple in the special region of yogyakarta based android to help the development of tourism, especially temples in Yogyakarta.

Keywords: *Software, Application, Android, Temple.*