

**PERANCANGAN APLIKASI BANGUNAN TERKENAL DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PARIWISATA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Septian Dwi Cahyono

10.11.4512

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

2014

**PERANCANGAN APLIKASI BANGUNAN TERKENAL DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PARIWISATA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Septian Dwi Cahyono

10.11.4512

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BANGUNAN TERKENAL DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PARIWISATA
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septian Dwi Cahyono

10.11.4512

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 November 2013

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BANGUNAN TERKENAL DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PARIWISATA
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septian Dwi Cahyono

10.11.4512

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Januari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Tanda Tangan



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




KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Februari 2014



Septian Dwi Cahyono
10.11.4512

MOTTO

Kegagalan terbesar adalah apabila kita tidak pernah mencoba.
(ROBYN ALLAN)

Pendidikan mempunyai akar yang pahit, tapi buahnya manis.
(ARISTOTELES)

Harapan adalah tiang yang menyangga dunia.
(PLINY THE ELDER)

Tidak ada jaminan kesuksesan, namun tidak mencobanya adalah jaminan kegagalan.
(THOMAS JEFFERSON)

Cara memulai adalah dengan berhenti berbicara dan mulai melakukan.
(WALT DISNEY)

Sukses adalah sebuah perjalanan, bukan tujuan akhir.
(BEN SWEETLAND)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Adapun karya ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang senantiasa selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan motivasi kepada saya.
2. Ibu Ema Utami yang telah membimbing dari awal hingga akhir skripsi ini.
3. Dosen-dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan banyak ilmu selama tiga tahun ini.
4. Eko Wahyu Nugroho yang telah memberikan inspirasi serta semangat sehingga skripsi ini selesai tepat waktu.
5. Teman-teman kos yang telah memberikan banyak masukan guna memperbaiki aplikasi yang dibuat.
6. Dwi Prasetyo Wibowo, Eko Wahyu Nugroho, Rian Hidayah Wiharja, dan Catur Priyo Pambudi yang selalu memenuhi kos saya dan memberikan suasana yang menyenangkan.
7. Yonathan Prasetioso, Muhyiddin Al-Idrus, Dody Dwi Sukmanto, dan teman-teman kelas 10-S1TI-11 yang selama enam semester bersama, sukses untuk kita semua.
8. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayahnya kepada kita, sehingga laporan skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Bangunan Terkenal di Dunia Sebagai Media Pengenalan Pariwisata Berbasis Android” ini dapat selesai 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:

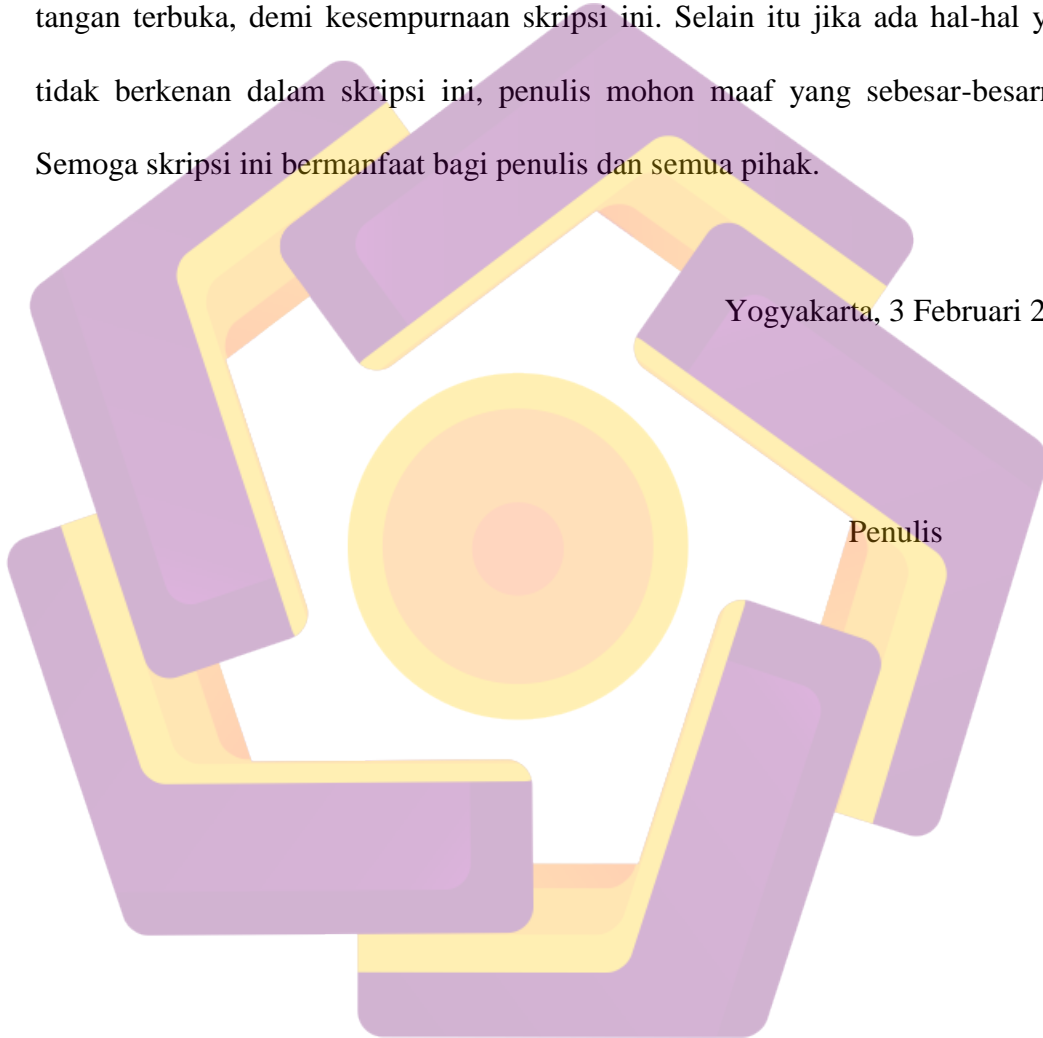
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
2. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika S1 Reguler STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
3. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom, selaku dosen pembimbing
4. Tim penguji dan segenap dosen yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat
5. Kedua orang tua yang selalu mendoakan saya
6. Teman-teman kelas 10-S1TI-11 STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

7. Seluruh pihak baik yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan tangan terbuka, demi kesempurnaan skripsi ini. Selain itu jika ada hal-hal yang tidak berkenan dalam skripsi ini, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Yogyakarta, 3 Februari 2014

Penulis

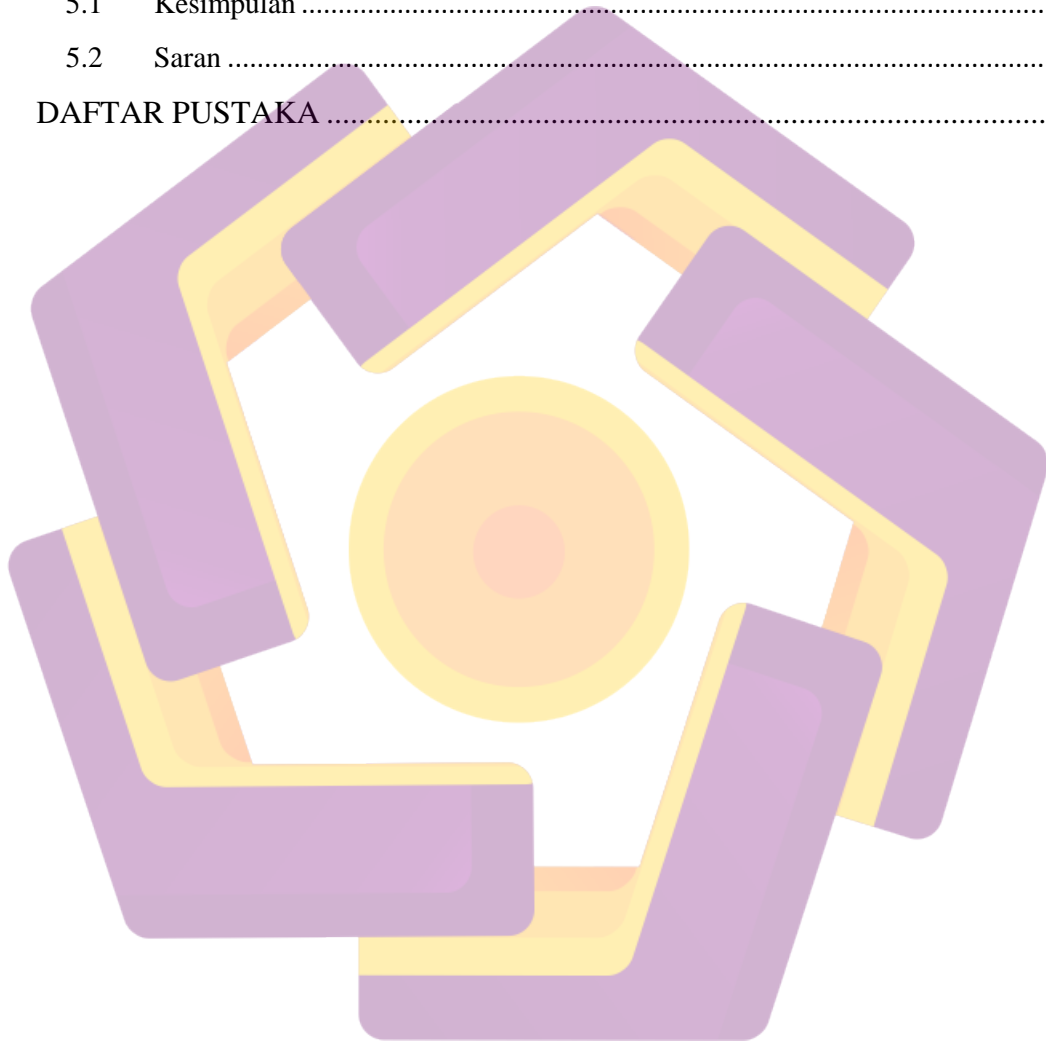


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Android	8
2.1.1 Pengertian Android	8
2.1.2 Sejarah Android	8
2.1.3 Versi Android.....	9
2.1.4 Arsitektur Android	12

2.1.5	Aplikasi Android.....	14
2.2	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	18
2.2.1	Pengertian UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	18
2.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	19
2.2.3	<i>Class Diagram</i>	22
2.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	23
2.2.5	<i>Activity Diagram</i>	25
2.3	Perangkat Lunak yang Digunakan	26
2.3.1	Eclipse	26
2.3.2	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	29
2.3.3	ADT (<i>Android Development Tools</i>).....	29
2.3.4	JDK (<i>Java Development Kit</i>)	30
BAB III	31
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
3.1	Analisis Sistem.....	31
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	31
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.2	Perancangan Sistem	37
3.2.1	Perancangan UML	37
3.2.2	Perancangan <i>Interface</i>	49
BAB IV	53
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1	Implementasi.....	53
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program.....	53
4.1.2	Manual Program.....	59
4.1.3	Manual Instalasi	66
4.1.4	Pengembangan Sistem	69
4.2	Pembahasan.....	70
4.2.1	Pembahasan <i>Listing Program</i>	70
4.2.2	Pembahasan Basis Data.....	80

4.2.3	Pembahasan Interface.....	82
4.2.4	Tanggapan Pengguna	89
4.2.5	Penerapan Pada Beberapa Perangkat	91
BAB V.....		95
PENUTUP.....		95
5.1	Kesimpulan	95
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA		98



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.2	Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.4	Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2.5	Versi Eclipse.....	27
Tabel 3.1	Analisis SWOT.....	32
Tabel 4.1	Testing Menu Utama	54
Tabel 4.2	Testing Gridview	56
Tabel 4.3	Testing Detail Gambar	56
Tabel 4.4	Data Kuisisioner.....	90
Tabel 4.5	Hasil Penerapan Pada Beberapa Perangkat	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Android.....	11
Gambar 2.2	Komponen-komponen Aplikasi Android	15
Gambar 2.3	Service di Android.....	15
Gambar 2.4	Content Provider.....	24
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Gambar Bangunan	38
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Petunjuk Penggunaan Aplikasi..	39
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Info Aplikasi	40
Gambar 3.5	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Gambar di Benua Asia.....	41
Gambar 3.6	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Gambar di Benua Eropa	42
Gambar 3.7	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Gambar di Benua Amerika.....	43
Gambar 3.8	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Gambar di Benua Afrika	44
Gambar 3.9	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Gambar di Benua Australia	45
Gambar 3.10	<i>Class Diagram</i>	47
Gambar 3.11	Rancangan Tampilan Pembuka	48
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Menu Utama	49
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Galeri Gambar	50
Gambar 3.14	Rancangan Tampilan Detail Gambar 1	51
Gambar 3.15	Rancangan Tampilan Detail Gambar 2	51
Gambar 4.1	Kesalahan Logika	52
Gambar 4.2	Kesalahan Ketik.....	53
Gambar 4.3	Testing Tombol Amerika	55
Gambar 4.4	Testing Tombol Keluar.....	55
Gambar 4.5	Testing Menampilkan Detail Gambar	56
Gambar 4.6	Testing Tombol 2	57
Gambar 4.7	Testing Tombol Info.....	57
Gambar 4.8	Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 4.9	Tampilan Peringatan Keluar.....	59
Gambar 4.10	Tampilan Gridview.....	60

Gambar 4.11	Tampilan Detail Gambar	61
Gambar 4.12	Tampilan Detail Gambar dan Info.....	62
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Petunjuk	63
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Tentang	64
Gambar 4.15	Membuka Lokasi File .apk	65
Gambar 4.16	Tampilan Konfirmasi Penginstalan	66
Gambar 4.17	Tampilan Proses Penginstalan.....	67
Gambar 4.18	Tampilan Selesai Penginstalan	68
Gambar 4.19	Struktur Tabel tbl_asia	80
Gambar 4.20	Struktur Tabel tbl_eropa.....	80
Gambar 4.21	Struktur Tabel tbl_amerika.....	80
Gambar 4.22	Struktur Tabel tbl_afrika	80
Gambar 4.23	Struktur Tabel tbl_australia.....	81
Gambar 4.24	Form Menu Utama	82
Gambar 4.25	AlertDialog Keluar Aplikasi.....	83
Gambar 4.26	Gridview Asia.....	84
Gambar 4.27	Form Detail Gambar.....	85
Gambar 4.28	Form Detail Gambar Saat Info Dibuka	86
Gambar 4.29	Form Petunjuk	87
Gambar 4.30	Form Tentang	88

INTISARI

Sebagian negara mempunyai bangunan-bangunan yang istimewa dan mengagumkan sehingga membuat bangunan tersebut menjadi terkenal. Biasanya bangunan tersebut dijadikan sebagai tempat wisata. Bangunan yang ada terdiri dari berbagai macam mulai dari bangunan yang bersejarah hingga bangunan modern. Namun tidak sedikit orang yang belum mengetahui tentang bangunan-bangunan tersebut. Sebagai salah satu media untuk memperkenalkannya adalah melalui aplikasi mobile Android. Maka dari itu dibuatlah aplikasi mobile Bangunan Terkenal di Dunia.

Ada beberapa tahapan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini, dimulai dari pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai sumber, pemodelan proses yang meliputi use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram, pemodelan data, perancangan antarmuka, dan implementasi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Setelah dilakukan implementasi, kemudian dilakukan pengujian apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Jika masih terdapat kesalahan pada program, maka dilakukan perbaikan.

Dari semua tahapan-tahapan penelitian yang telah dilakukan maka dihasilkan sebuah aplikasi Android Bangunan Terkenal di Dunia yang mampu memberikan informasi kepada pengguna mengenai bangunan-bangunan terkenal di dunia.

Kata Kunci : Android, Aplikasi

ABSTRACT

Some countries have special buildings and marvelous thus making the building became famous. The building is usually used as tourist attractions. Existing building consists of a wide variety ranging from historic buildings to modern buildings. But not a few people who do not know about these buildings. As one of the media to present them is through the Android mobile app. Therefore mobile applications made about Famous Buildings in the World.

There are several stages in the design and manufacturing applications, starting from the collection of the data obtained from various sources, including process modeling use case diagram, activity diagram, sequence diagrams, and class diagrams, data modeling, interface, planning and implementation according to plan have been made. Once the implementation is done, then do the test if the application is appropriate to their needs or not. If there are errors in the program, then be repaired.

Of all the stages of the research done then produced an Android app Famous Buildings in the World that can provide information to consumers about famous buildings in the world.

Keywords : *Android , Applications*