

**PERANCANGAN APLIKASI NAMA – NAMA CANDI
DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Muhamat Saiful
11.11.4873

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI NAMA – NAMA CANDI
DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhamat Saiful

11.11.4873

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI NAMA – NAMA CANDI
DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Muhamat Saiful

11.11.4873

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Mei 2015

Dosen Pembimbing,


Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI NAMA – NAMA CANDI
DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Muhamat Saiful

11.11.4873

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 April 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Andi Sunvoto, M.Kom
NIK. 190302052

Dony Arivus, M.Kom
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 Mei 2016

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.

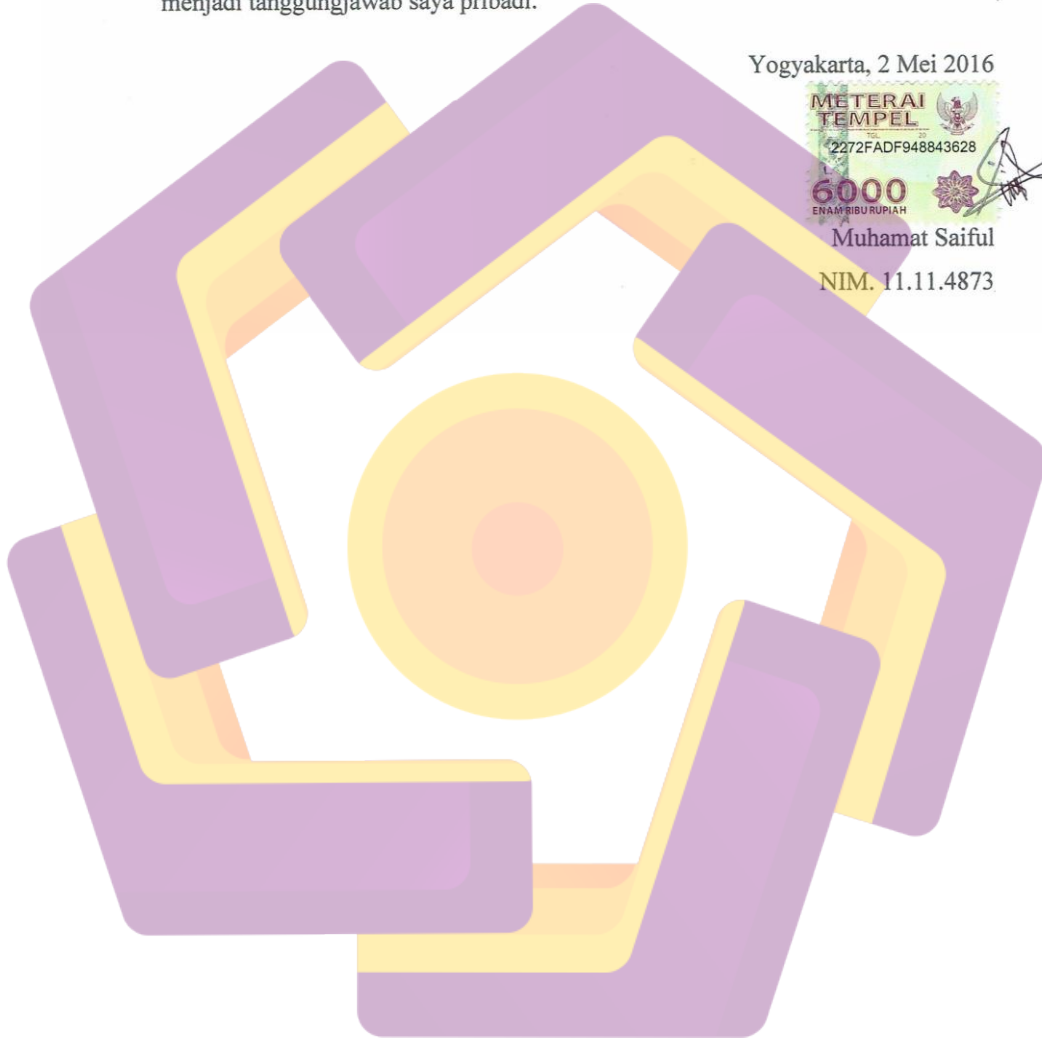
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2 Mei 2016



Muhamat Saiful

NIM. 11.11.4873



MOTTO

“Jangan hilang keyakinan, tetap berdoa, tetap mencoba!”



PERSEMBAHAN

Dengan rasa bersyukur, saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT Tuhan semesta alam, karena dengan kuasanya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya tercinta, (Bapak Surip dan Ibu Suprihatin) yang selalu memberikan dukungan dalam segala hal, mendoakan setiap waktu dan menjadi penyemangat saya.
3. Abang saya Warsito yang tidak pernah lelah untuk memberi motivasi kepada saya.
4. Astuti my love yang selalu memberikan Semangat setiap waktu.
5. Bapak Suyanto sebagai ketua STMIK AMIKOM.
6. Dosen pembimbing saya, Bapak Andi Sunyoto, M.Kom yang tak pernah berhenti membimbing dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Seluruh dosen pengajar S1 Teknik Informatika yang telah memberikan semua ilmu, didikan, dan pengalaman yang sangat berarti kepada kami.
8. Seluruh teman saya angkatan 2011 (ElinerFour) yang selalu memberikan inspirasi dan menjadi teman baik selama saya belajar di STMIK AMIKOM.
9. Sahabat-sahabat terbaik yang pernah hidup satu atap dengan saya (Nur Wahid, Saefur R, Arofat M C, Hendra, Rochmat).
10. Mas Haidir R, Triyadi, Sarry Yunika yang telah bersedia menjadi pengajar saya ketika saya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Nama-Nama Candi di Indonesia Berbasis Android”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat utama untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari pihak yang telah banyak membantu, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam membimbing pembuatan skripsi ini.
3. Kedua orang tua, Bapak, Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayang untuk mendukung tekad seorang anak untuk mencapai kesuksesan dunia dan akhirat.
4. Semua pihak yang telah membantu untuk kelancaran skripsi ini.

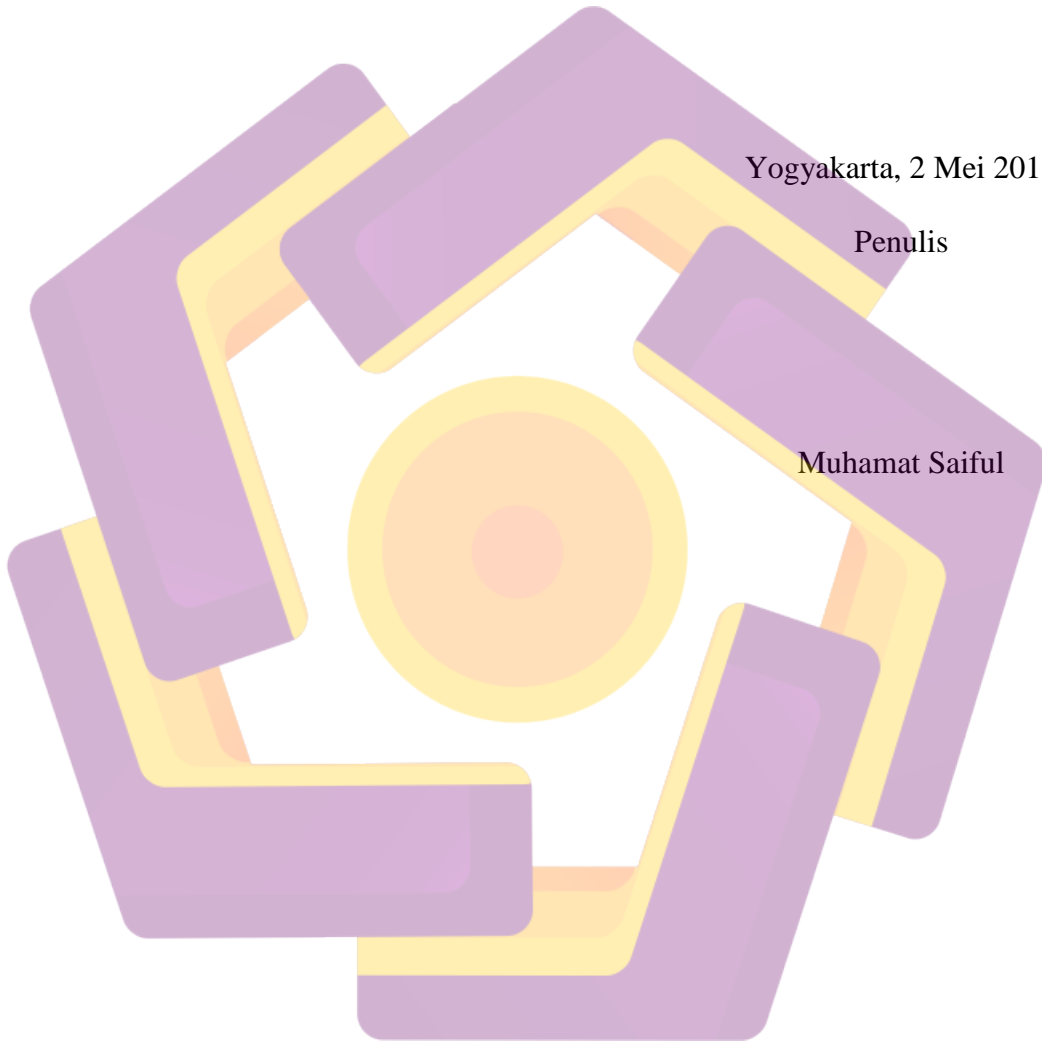
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan.

Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Yogyakarta, 2 Mei 2016

Penulis

Muhamat Saiful



DAFTAR ISI

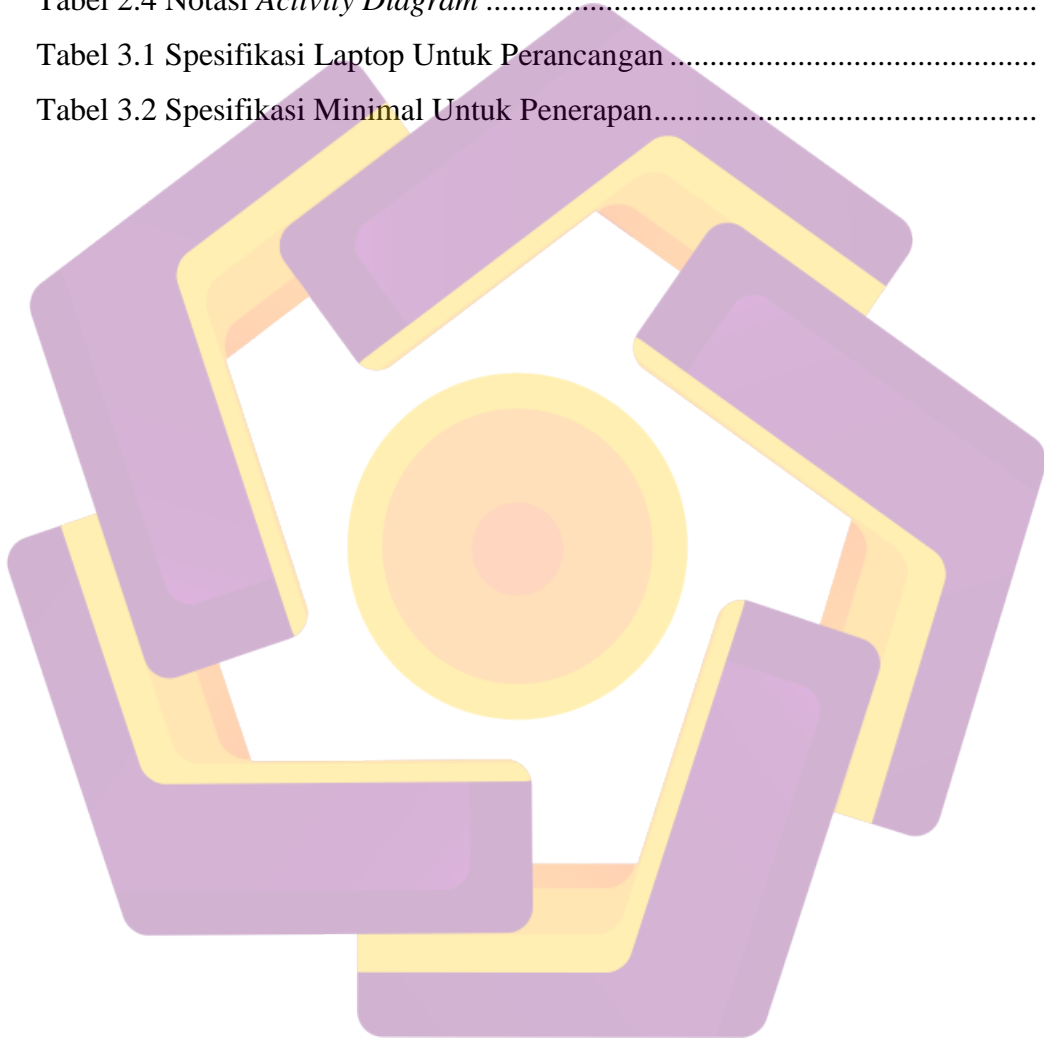
JUDUL	I
LEMBARAN PERSETUJUAN	II
LEMBARAN PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI	XV
ABSTRACT	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Pengumpulan Data	3
1.5.2 Analisis	4
1.5.3 Perancangan	4
1.5.4 Implementasi.....	4
1.5.5 Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	Candi	8
2.2.1	Sejarah Candi	8
2.2.2	Riwayat Candi.....	8
2.3	GPS (<i>Global Positioning System</i>).....	9
2.4	Google Maps	9
2.5	Android	10
2.5.1	Sejarah Android	10
2.5.2	Versi Android.....	11
2.5.3	Arsitektur Android	17
2.6	Analisis Sistem Informasi	20
2.6.1	Pengertian Analisis Sistem	20
2.6.2	Pengertian Analisis SWOT	21
2.6.3	Analisis Kebutuhan Sistem	21
2.7	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	22
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	23
2.7.2	<i>Class Diagram</i>	25
2.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	27
2.7.4	<i>Activity Diagram</i>	28
2.8	Eclipse.....	29
2.8.1	Pengertian Eclipse.....	29
2.8.2	Java	30
2.8.3	ADT (<i>Android Development Tools</i>).....	31
2.8.4	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>)	32
2.8.5	JDK (<i>Java Development Kit</i>)	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		35
3.1	Gambaran Umum.....	35
3.2	Analisis Sistem.....	35
3.2.1	Tujuan Pembuatan Sistem.....	35
3.2.2	Analisis SWOT	36

3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	39
3.3	Perancangan Sistem	40
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	40
3.3.2	<i>Activity Diagram</i>	41
3.3.3	<i>Class Diagram</i>	43
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	44
3.4	Perancangan Antar Muka	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Implementasi	50
4.1.1	Implementasi Interface	50
4.1.2	Implementasi Program	54
4.2	Pengujian Program	60
4.2.1	Pengujian <i>White Box</i>	60
4.2.2	Pengujian <i>Black Box</i>	62
4.2.3	Pengujian <i>Black Box</i> Kategori Candi	65
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR TABEL

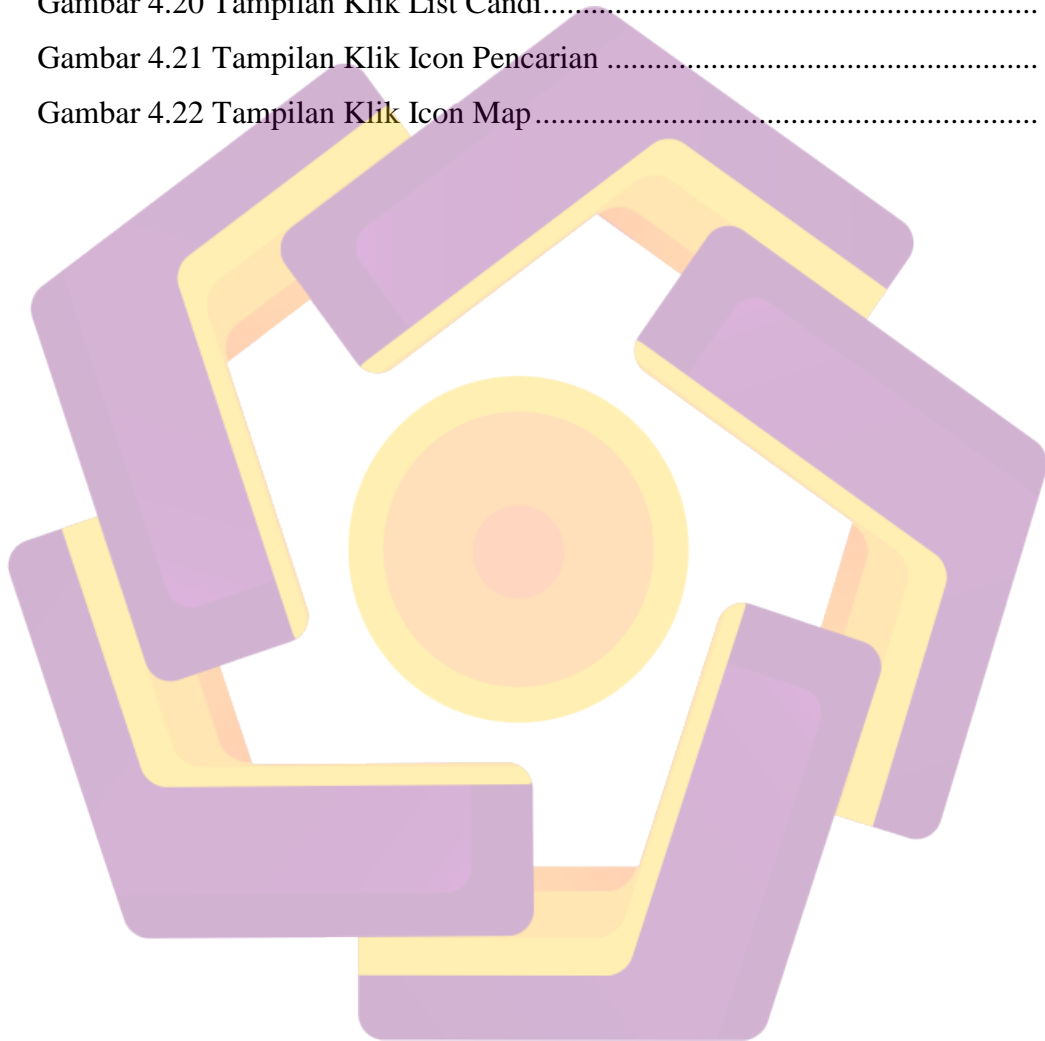
Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 2.2 Notasi <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.3 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	28
Tabel 2.4 Notasi <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 3.1 Spesifikasi Laptop Untuk Perancangan	38
Tabel 3.2 Spesifikasi Minimal Untuk Penerapan.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	17
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	41
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Kategori Candi	41
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Peta Lokasi	42
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i>	42
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i>	43
Gambar 3.6 Rancangan Halaman <i>Splash Screen</i>	44
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Menu Utama	44
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Kategori Candi	45
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Daftar Kategori Candi	45
Gambar 3.10 Rancangan Halaman List Candi	46
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Detail Candi	46
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Peta Lokasi	47
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Help</i>	47
Gambar 3.14 Rancangan Halaman <i>About</i>	48
Gambar 4.1 Interface <i>Splash Screen</i>	50
Gambar 4.2 Interface Menu Utama	50
Gambar 4.3 Interface Kategori Candi	51
Gambar 4.4 Interface Peta Lokasi	52
Gambar 4.5 Interface Cari Lokasi	52
Gambar 4.6 Interface Detail Lokasi	53
Gambar 4.7 Potongan <i>script AndroidManifest</i>	54
Gambar 4.8 Potongan <i>script</i> Menu Utama	55
Gambar 4.9 Potongan <i>script</i> Kategori Candi	56
Gambar 4.10 Potongan <i>script</i> Peta Lokasi	57
Gambar 4.11 Potongan <i>script</i> Cari Lokasi	58
Gambar 4.12 Potongan <i>script</i> Detail Lokasi	59
Gambar 4.13 Tampilan aplikasi berjalan sukses	60
Gambar 4.14 Tampilan <i>error</i> karena kesalahan kode program	60

Gambar 4.15 Tampilan Klik Menu Kategori Candi	61
Gambar 4.16 Tampilan Klik Menu Peta Lokasi	62
Gambar 4.17 Tampilan Klik Menu <i>Help</i>	63
Gambar 4.18 Tampilan Klik Menu <i>About</i>	64
Gambar 4.19 Tampilan Klik Icon Menu Kategori	65
Gambar 4.20 Tampilan Klik List Candi.....	66
Gambar 4.21 Tampilan Klik Icon Pencarian	67
Gambar 4.22 Tampilan Klik Icon Map.....	68

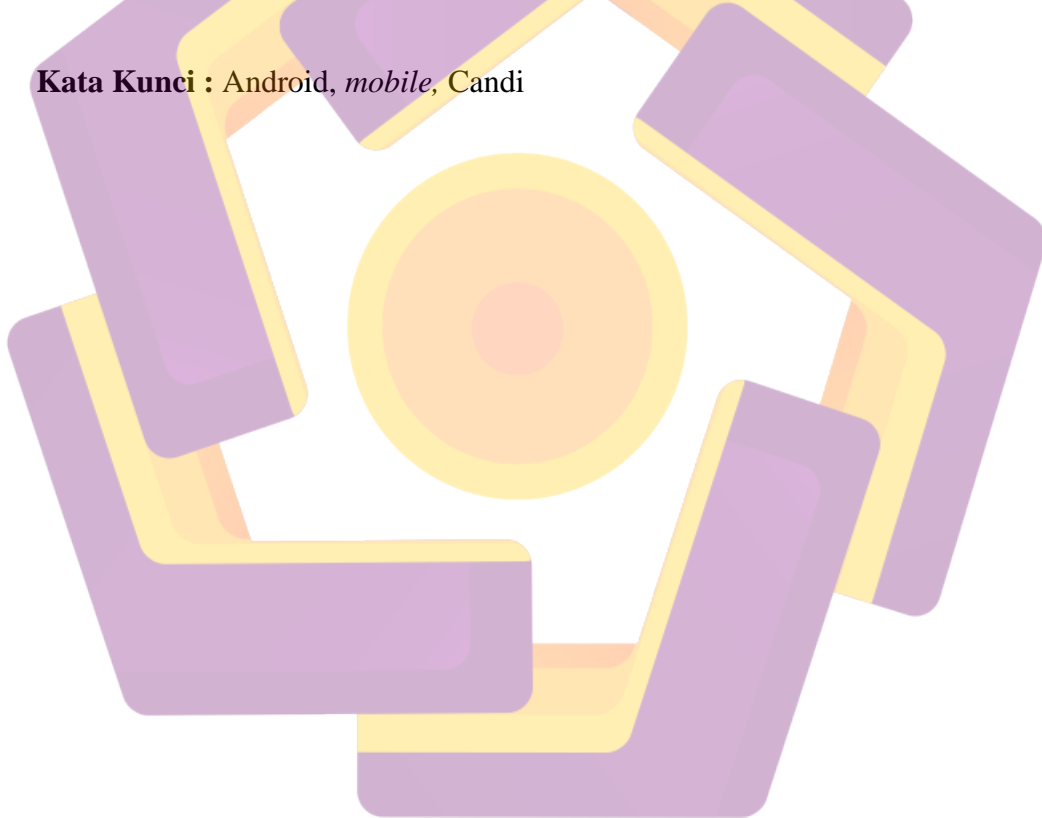


INTISARI

Indonesia memiliki berbagai macam candi peninggalan jaman dahulu. Candi-candi tersebut masih terjaga keasliannya, dan tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Kenyataannya masih banyak wisatawan asing maupun domestik yang belum tahu dimana candi-candi tersebut berada. Sehingga munculah masalah bagaimana cara memperkenalkan candi-candi tersebut di era modern ini.

Dalam penelitian ini, peneliti membuat aplikasi *mobile* Candi Indonesia yang di harapkan dapat memberikan kemudahan terhadap pengguna untuk mengetahui nama, sejarah dan lokasi candi yang ada di Indonesia dengan harapan dapat menyelesaikan masalah tersebut. Pada tahap perancangan aplikasi, peneliti menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*).

Kata Kunci : Android, *mobile*, Candi



ABSTRACT

Indonesia has a wide range of heritage temples of antiquity. The temples are still maintained its authenticity, and spread all over Indonesia. In fact there are many foreign and domestic tourists who do not know where temples are located. So appear problem how to introduce these temples in this modern era.

In this study, researchers create mobile applications Temple Indonesia are expected to provide convenience to the user to know the name, history and location of temples in Indonesia with the hope to solve the problem. At the stage of application design, researchers using UML (Unified Modeling Language).

Keywords: *Android, mobile, Temple*

