

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ENSIKLOPEDIA KOMPLEKS  
CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH PROFESSIONAL CS 6**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dyssa Irjayanti Putri**

**11.12.6065**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ENSIKLOPEDIA KOMPLEKS  
CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE  
FLASH PROFESSIONAL CS 6**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Dyssa Irjayanti Putri**  
**11.12.6065**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **Persetujuan**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ENSIKLOPEDIA KOMPLEKS CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS 6**

yang disusun oleh

**Dyssa Irjayanti Putri**

**11.12.6065**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 November 2014

**Dosen Pembimbing,**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ENSIKLOPEDIA KOMPLEKS CANDI PRAMBANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS 6

yang disusun oleh  
**Dyssa Irjayanti Putri**

**11.12.6065**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom  
NIK. 190302215

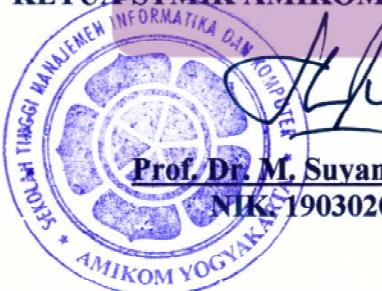
Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182



A large yellow circle with a stylized 'X' through it, surrounded by overlapping purple and yellow shapes containing the names of the examiners and their NIK numbers.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 November 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



## **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, 17 Februari 2015

**Dyssa Irjayanti Putri  
NIM. 11.12.6065**

## MOTTO

"Kalau mereka bisa untuk nglakuin itu, kenapa kamu tidak bisa dys ?? pasti kamu juga bisa nglakuin itu."(dyssa)

"Kalau semua sudah kamu kerahkan dan usaha sudah maksimal yang terakhir cuma berserah diri sama Sang Pencipta, karena kamu boleh berencana tapi Allah lah sang sutradara kehidupan sesungguhnya "(dyssa)

"Udah brusaha kan ?? pasrah ajaa, baca slalu Al-Fatihah "(Mb Yunk)

"Slalu jadi kebanggaan orangtua, sukses dan slalu ingat sholat lima waktu, ica "(papa)

"Slalu mensyukuri apapun itu dan slalu semangat karna kamu pasti bisa, iloveyou "(yezha)

"Satu hari kamu menunda skripsi mu, satu hari kamu menunda pernikahan mu dys "(ramadia)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik" (Evelyn Underhill)

"Yaa ayyuhal-ladziina aamanushbiruu washoobiruu." "Wahai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu." (QS. Al-Imron: 200)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada **Allah SWT** yang selalu memberi ku Rahmat dan Hidayah-Nya

Untuk Papa **Mugiyono** Mama **Murwani** terimakasih atas segala dukungan mu, didikan untuk slalu disiplin dengan hal apapun, kasih sayangmu yang tak ternilai dengan apapun, doa mu, baru ini yang bisa ica beri buat papa, mama semoga ini bisa jadi salah satu kebanggan kalian buat ica. ILOVEYOU PA MA:\*

Untuk kakak ku **Mbak Put** dan adek ku **Dek Ndi** yang slalu support aku, walaupun kadang malah bikin aku sebel dengan tingkah laku kalian, tapi aku sayaang hlo ma kalian :\* dan juga untuk saudara- saudara ku yang slalu ngasih aku semangat terus.

Untuk My Happiness **Yezha Eriawan Ch** yang slalu jadi patner in crime ku. Terimakasih slalu memberi ku motivasi, semangat, nasihat, doa, slalu setia, perhatian, dan sempet jd tukang ojek ku :p. Maaf kalau sering marahin kamu ya tem. Sayang semangat skripsi juga yaa!!

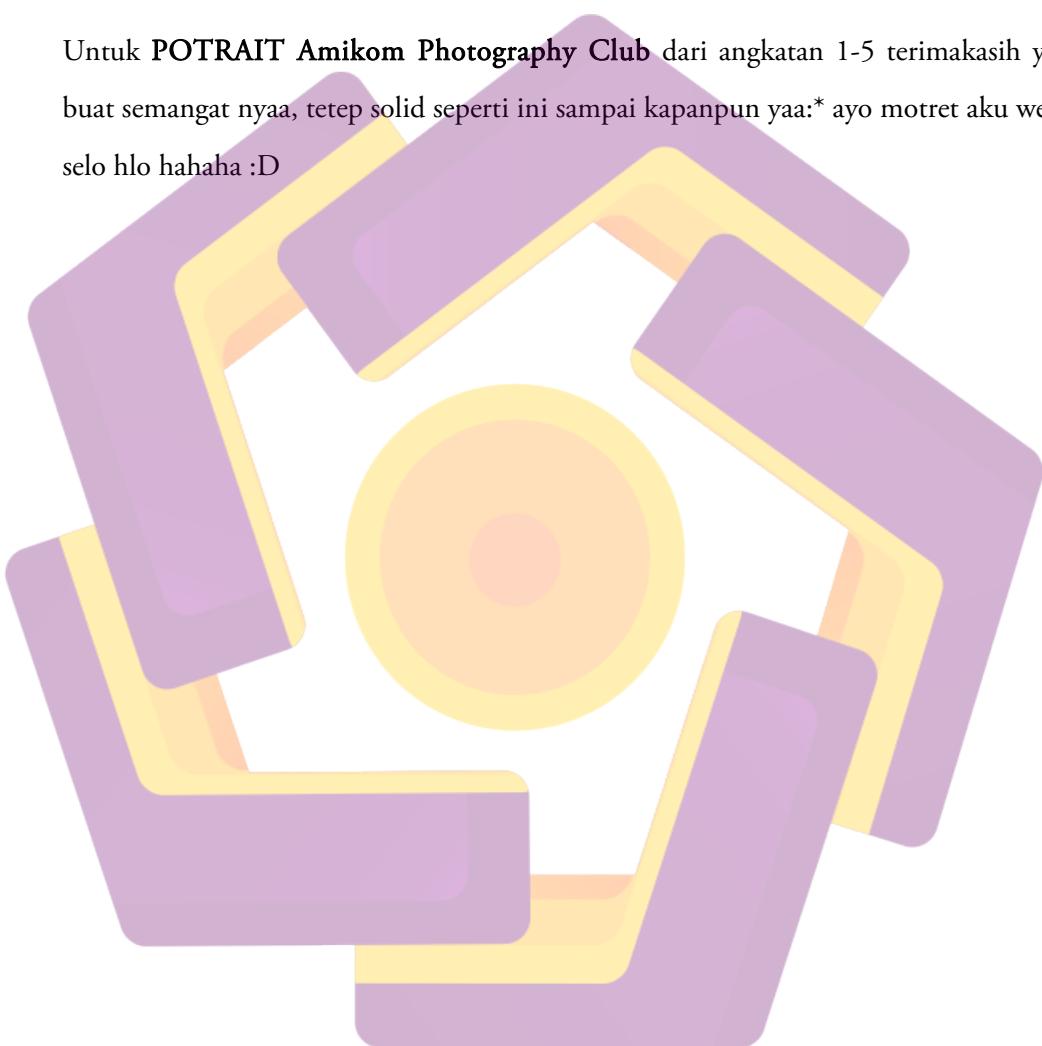
Untuk **Mama Winarti** calon mertua :p terimakasih juga bawelnya mama marain aku ma yezha buat buruan nyelesein skripsi ini dan slalu ngasih semangat dan doa.

Untuk sahabat- sahabat ku, **Ramadia Dharmawungsu**, **Nur Fitri Damayanti**, **Mbak yunk**, **Panca**, **Westi**, **Erlin**, **Cicik**, **Kutak**, **Mas Arga**, yang gak pernah bosan buat slalu ngasih aku semangat dan slalu bawel buat nyuruh aku nyelesein skripsi ini, aku bangga punya kalian hlo :\*

Untuk **Mas Anas** yang sudah banyak memberikan aku les private, masukan, saran hingga skripisi ini selesai, aku bisa hlo mas!! maaf ya mas kalau aku baweeel:p

Untuk temen- temen **11S1SI10** takkan terlupakan kenangan bertahun- tahun bersama kalian, suka duka kita lewati bersama. Buat dita, hesti, affan, cela, arfi, verta, wulan, rini, alim, boy, dan kalian yang gak bisa aku sebut satu persatu. Semoga pertemanan kita tetap terjalin sampai kapanpun.

Untuk **POTRAIT Amikom Photography Club** dari angkatan 1-5 terimakasih ya buat semangat nya, tetep solid seperti ini sampai kapanpun yaa: \* ayo motret aku wes selo hlo hahaha :D



## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik, hidayah, dan kasih-Nya yang telah dilimpahkan sehingga penulisan laporan skripsi dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Ensiklopedia Kompleks Candi Prambanan Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Professional CS6”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
- ❖ Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
- ❖ Bapak Sudarmawan, M.T, dan Tonny Hidayat, M.Kom selaku Dosen Penguji
- ❖ Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK ”AMIKOM ” Yogyakarta.
- ❖ Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia teknologi informasi.

- ❖ Orang tua, Saudara, dan sahabat- sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan laporan skripsi.
- ❖ Semua pihak dan segenap rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak dan penulis berharap agar karya tulis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 17 Februari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Penelitian .....	2
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Metode Penelitian .....	3
1.5.1    Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1    Metode Sejarah / Wawancara .....	3
1.5.1.2    Metode Observasi .....	4
1.5.1.3    Metode Deskriptif .....	4
1.5.1.4    Metode Studi Pustaka .....	4
1.5.2    Metode Analisis .....	5
1.5.3    Metode Perancangan.....	5
1.5.4    Metode Pengembangan .....	5
1.5.5    Metode Testing .....	5

1.6	Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	.....	<b>8</b>
2.1	Tinjauan Pustaka .....	8
2.2	Dasar Teori.....	10
2.2.1.	Ensiklopedia.....	10
2.2.2	Sistem Operasi Android.....	11
2.2.2.1	Pengenalan Sistem Operasi Android .....	11
2.2.2.2	Sejarah Sistem Operasi Android .....	12
2.2.3	Konsep Dasar Multimedia .....	16
2.2.3.1	Pengertian Multimedia.....	16
2.2.3.2	Elemen Multimedia.....	17
2.2.3.3	Struktur Aplikasi Multimedia .....	19
2.3	Metode Analisis .....	25
2.3.1	Analisis PIECES .....	25
2.4	Langkah- langkah Pengembangan Aplikasi.....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	.....	<b>30</b>
3.1	Deskripsi Perusahaan .....	30
3.1.1	Sejarah PT. TWC Borobudur Prambanan Ratu Boko .....	30
3.1.2	Visi dan Misi PT. TWC Borobudur Prambanan Ratu Boko.....	31
3.1.3	Sejarah Balai Pelestarian Cagar Budaya Yogyakarta .....	31
3.1.4	Visi dan Misi Perusahaan.....	32
3.2	Mendefiniskan Masalah.....	32
3.2.1	Hasil Analisis .....	33
3.2.1.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	33
3.2.1.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	34
3.2.1.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	35
3.2.1.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	36
3.2.1.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	37
3.2.1.6	Analisis Pelayanan (Service) .....	37
3.3	Studi Kelayakan .....	38
3.3.1	Kelayakan Teknologi .....	38

3.3.2	Kelayakan Operasional .....	38
3.3.3	Kelayakan Hukum .....	39
3.3.4	Kelayakan Ekonomi.....	39
3.3.4.1	Komponen Biaya .....	39
3.3.4.2	Komponen Manfaat .....	40
3.3.4.3	Metode Periode Pengembalian (Payback Period).....	41
3.3.4.4	Metode Pengembalian Investasi ( <i>Return on Investment</i> ).....	42
3.3.4.5	Metode Nilai Bersih Sekarang ( <i>Net Present Value</i> ) .....	43
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	44
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	45
3.4.3	Kebutuhan Fungsional .....	45
3.4.4	Kebutuhan Non- Fungsional .....	47
3.4.5	Kebutuhan Informasi .....	47
3.4.6	Kebutuhan Pengguna (User) .....	47
3.5	Merancang Konsep .....	48
3.6	Merancang Isi.....	48
3.7	Merancang Naskah.....	51
3.8	Merancang Grafik .....	54
3.8.1	Menu Utama.....	54
3.8.2	Menu Taman Wisata Candi Prambanan.....	55
3.8.3	Menu Taman Wisata #1 .....	55
3.8.4	Menu Informasi.....	56
3.8.5	Menu Informasi #1 .....	57
3.8.6	Menu Ensiklopedia .....	57
3.8.7	Menu Ensiklopedia #1 .....	58
3.8.8	Menu Tentang .....	58
3.8.9	Menu Pengaturan .....	59
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>60</b>
4.1	Produksi Sistem .....	60
4.4.1	Membuat Aplikasi Android .....	61

4.4.2 Mengolah Grafik .....	61
4.4.2.1 Membuat Grafik Background: .....	62
4.2 Mengetes Sistem .....	81
4.2.1 Black Box Testing.....	82
4.2.2 Quisioner.....	84
4.3 Menggunakan Sistem.....	85
4.4 Memelihara Sistem .....	91
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>93</b>
5.1 Kesimpulan .....	93
5.8 Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN 1.....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN 2.....</b>	<b>98</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Perbandingan Penelitian .....	9
Tabel 3.1: Analisis Kinerja .....	33
Tabel 3.2: Analisis Informasi.....	34
Tabel 3.3: Analisis Ekonomi.....	35
Tabel 3.4: Analisis Pengendalian.....	36
Tabel 3.5: Analisis Efisiensi .....	37
Tabel 3.6: Analisis Pelayanan .....	37
Tabel 3.7: Biaya dan Manfaat .....	40
Tabel 3.8: Hasil Analisis Biaya dan Manfaat .....	44
Tabel 3.9: Tabel Rancangan Naskah .....	51
Tabel 4.1: Daftar Button .....	66
Tabel 4.2: Hasil Uji Black Box Testing .....	82
Tabel 4.3: Hasil Quisioner .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lima Elemen Multimedia .....	18
Gambar 2.2 Struktur Linear .....	20
Gambar 2.3 Struktur Menu .....	21
Gambar 2.4 Struktur Hirarki .....	22
Gambar 2.5 Struktur Jaringan .....	23
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi .....	24
Gambar 2.7 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	29
Gambar 3.1: Struktur Aplikasi.....	50
Gambar 3.2: Menu Utama.....	54
Gambar 3.3: Menu Taman Wisata .....	55
Gambar 3.4: Menu Taman Wisata #1 .....	55
Gambar 3.5: Menu Informasi.....	56
Gambar 3.6: Menu Informasi #1 .....	57
Gambar 3.7: Menu Ensiklopedia .....	57
Gambar 3.8: Menu Ensiklopedia #1 .....	58
Gambar 3.9: Menu Tentang .....	58
Gambar 3.10: Menu Pengaturan .....	59
Gambar 4.1: Tahapan Memproduksi Aplikasi Android Ensiklopedia Taman Wisata Candi Prambanan.....	60
Gambar 4.2: Area Kerja Adobe Illustrator CS 6.....	62
Gambar 4.3: Kotak Dialog New .....	62
Gambar 4.4: Latar Background.....	63
Gambar 4.5: tampilan layer.....	63
Gambar 4.6: Tampilan background utama.....	64
Gambar 4.7: Tampilan background dengan judul aplikasi .....	64
Gambar 4.8: Tampilan background dengan icon .....	65
Gambar 4.9: Tampilan background setelah diberi outline .....	66
Gambar 4.10: Tampilan Awal photomatix Pro 5.0 .....	68

Gambar 4.11: Tampilan loading bracketed photos .....	68
Gambar 4.12: Tampilan merge to HDR options .....	69
Gambar 4.13: Tampilan loading source images.....	69
Gambar 4.14: Tampilan foto setelah disatukan .....	70
Gambar 4.15: Tampilan camera raw.....	70
Gambar 4.16: Tampilan duplicate layer .....	71
Gambar 4.17: Tampilan Pengaturans adjustments.....	71
Gambar 4.18: Tampilan <b>adjustments curve</b> .....	72
Gambar 4.19: Tampilan Save As .....	72
Gambar 4.20: Tampilan awal Adobe Flash Professional CS6.....	73
Gambar 4.21: Tampilan lembar kerja Adobe Flash Professional CS6 .....	73
Gambar 4.22: Tampilan properties .....	74
Gambar 4.23: Tampilan Utama aplikasi .....	74
Gambar 4.24: tampilan timeline .....	75
Gambar 4.25: Tampilan convert to symbol .....	75
Gambar 4.26: tampilan properties.....	75
Gambar 4.27: Tampilan perintah action .....	76
Gambar 4.28: Tampilan properties .....	77
Gambar 4.29: Tampilan Component.....	78
Gambar 4.30: Tampilan memasukan konten .....	79
Gambar 4.31: Tampilan layer suara.....	79
Gambar 4.32: Tampilan Air for Android Pengaturans General.....	79
Gambar 4.33: Tampilan Air for Android Pengaturans Tampilan Deployment ....	80
Gambar 4.34: Tampilan APK berhasil di publish.....	81
Gambar 4.35: Tampilan menu Utama.....	86
Gambar 4.36: Tampilan halaman Taman Wisata.....	87
Gambar 4.37: Tampilan halaman Informasi .....	88
Gambar 4.38: Tampilan halaman Ensiklopedia.....	89
Gambar 4.39: Tampilan halaman Tentang.....	90
Gambar 4.40: Tampilan halaman Pengaturan.....	90

## INTISARI

Taman Wisata Candi Prambanan adalah candi Hindu terindah di dunia. Candi ini merupakan bagian dari suatu gugusan percandian yang telah ditetapkan UNESCO sebagai warisan budaya dunia dan salah tempat wisata sejarah yang dijadikan tempat untuk menghabiskan waktu berlibur.

Aplikasi ini sendiri merupakan sarana untuk memperkenalkan, menyampaikan informasi ensiklopedia Taman Wisata Candi Prambanan kepada publik. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan Siklus Pengembangan Sistem Multimedia agar didapatkan ketepatan langkah agar menghasilkan aplikasi yang maksimal.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi ensiklopedia Taman Wisata Candi Prambanan yang dikemas dalam teknologi smartphone yang menggunakan minimal android sistem operasi versi 4.0 (ICS / Ice Cream Sandwich). Aplikasi ini menampilkan informasi Taman Wisata Candi Prambanan aplikasi.

**Kata Kunci:** Taman Wisata Candi Prambanan, Siklus Pengembangan Sistem Multimedia, Android

## **ABSTRACT**

*Prambanan temple is the most beautiful Hindu temple in the world.*

*This temple is part of a cluster of a temple that has been designated by UNESCO as a world cultural heritage and one of the historical sights are used as a place to spend a vacation.*

*The application itself is a means to introduce, deliver encyclopedia information Prambanan Temple Complex to the public. This application was developed using the Multimedia System Development Cycle in order to obtain the accuracy of steps in order to produce maximum application.*

*The results of this study is an encyclopedia application Prambanan Temple Complex are packed in smartphone technology that uses a minimal version of the operating system Android 4.0 (ICS / Ice Cream Sandwich). This application displays information Prambanan Temple Complex application.*

**Keyword:** Prambanan Temple Complex, Android, Multimedia System, Development Cycle