

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA WISATA CANDI-CANDI DI
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Djoni Sugondo

13.11.7401

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2020**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA WISATA CANDI-CANDI DI
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh :

Djoni Sugondo

13.11.7401

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2020

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA WISATA CANDI-CANDI DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Djoni Sugondo

13.11.7401

telah disetujui oleh Dosen Skripsi
pada tanggal 6 Mei 2020

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom

NIK.190302250

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA WISATA CANDI-CANDI DI
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

Djoni Sugondo

13.11.7401

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146

Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

Anna Baita, M. Kom

NIK. 190302290

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 24 Agustus 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

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, 24 Agustus 2020

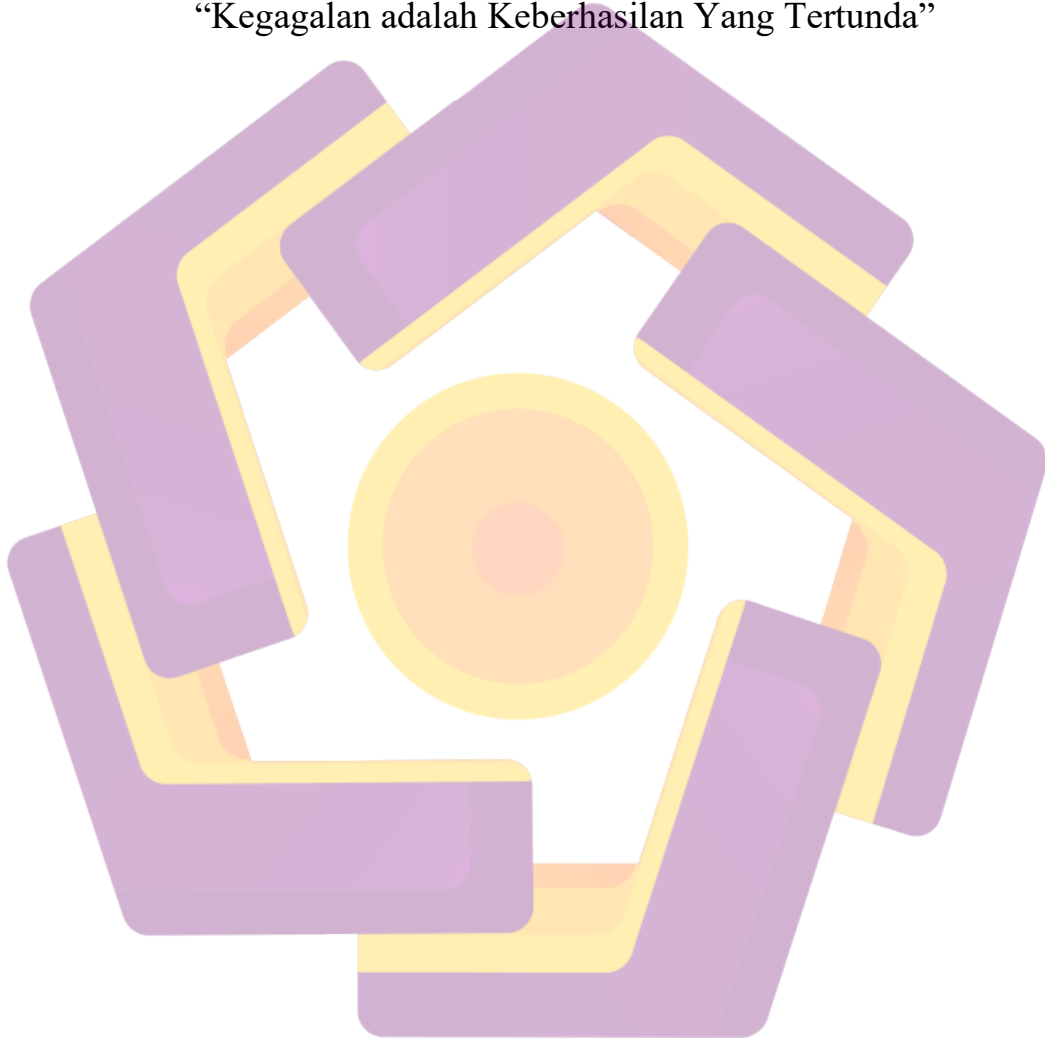


Djoni Sugondo

NIM : 13.11.7401

MOTO

**“Terus Semangat Pantang Menyerah”
“Kegagalan adalah Keberhasilan Yang Tertunda”**



PERSEMBAHAN

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

- Orangtua saya, Bapak dan Ibu yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang . Mengajarkan tentang rasa bersyukur akan sebuah perjuangan dan pengorbanan yang luar biasa tak ternilai hanya untuk anaknya. Terima kasih. Semoga Allah senantiasa membimbing saya di jalan yang benar untuk selalu berbakti kepada kedua orang tua. Kakak saya dan adik saya yang selalu memberikan semangat.
- Ibu Dina Maulina, M.Kom yang telah sabar membimbing Skripsi saya dan meluangkan waktu saat saya memerlukan konsultasi.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Sholawat serta salam penulis persembahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang ajarannya tetap terjaga dan diamankan sampai detik ini. ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Mengangkat judul “Analisis dan Pembuatan Peta Wisata Cand-Candi di Yogyakarta Berbasis Android”, Banyak pihak yang telah mendukung terselesainya Skripsi, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

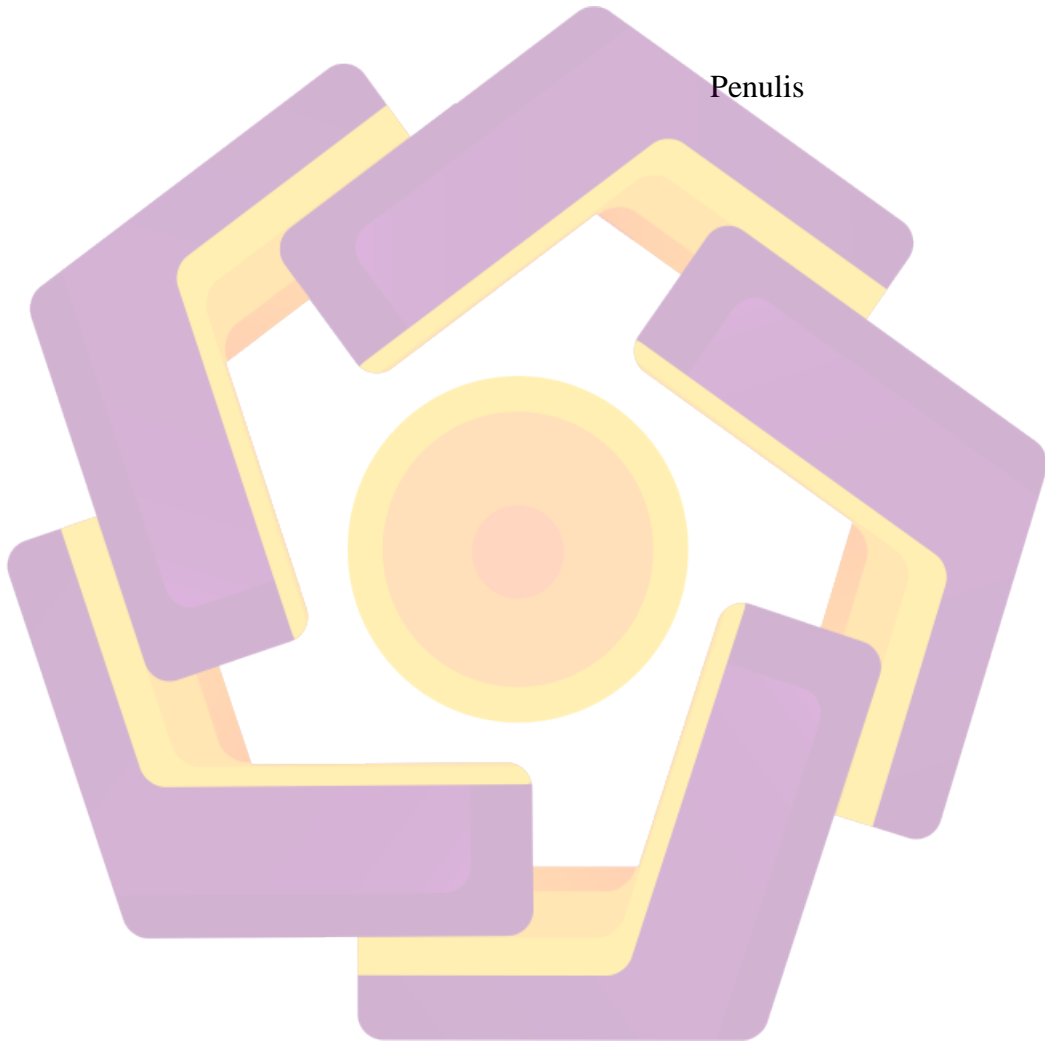
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, dan Ketua Program Studi S1 Informatika
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan Skripsi.
4. Kedua orangtua yang selalu menuntun dan memberikan kepercayaan kepada penulis sampai saat ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat

menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan Skripsi.

Yogyakarta,

Penulis



DAFTAR ISI

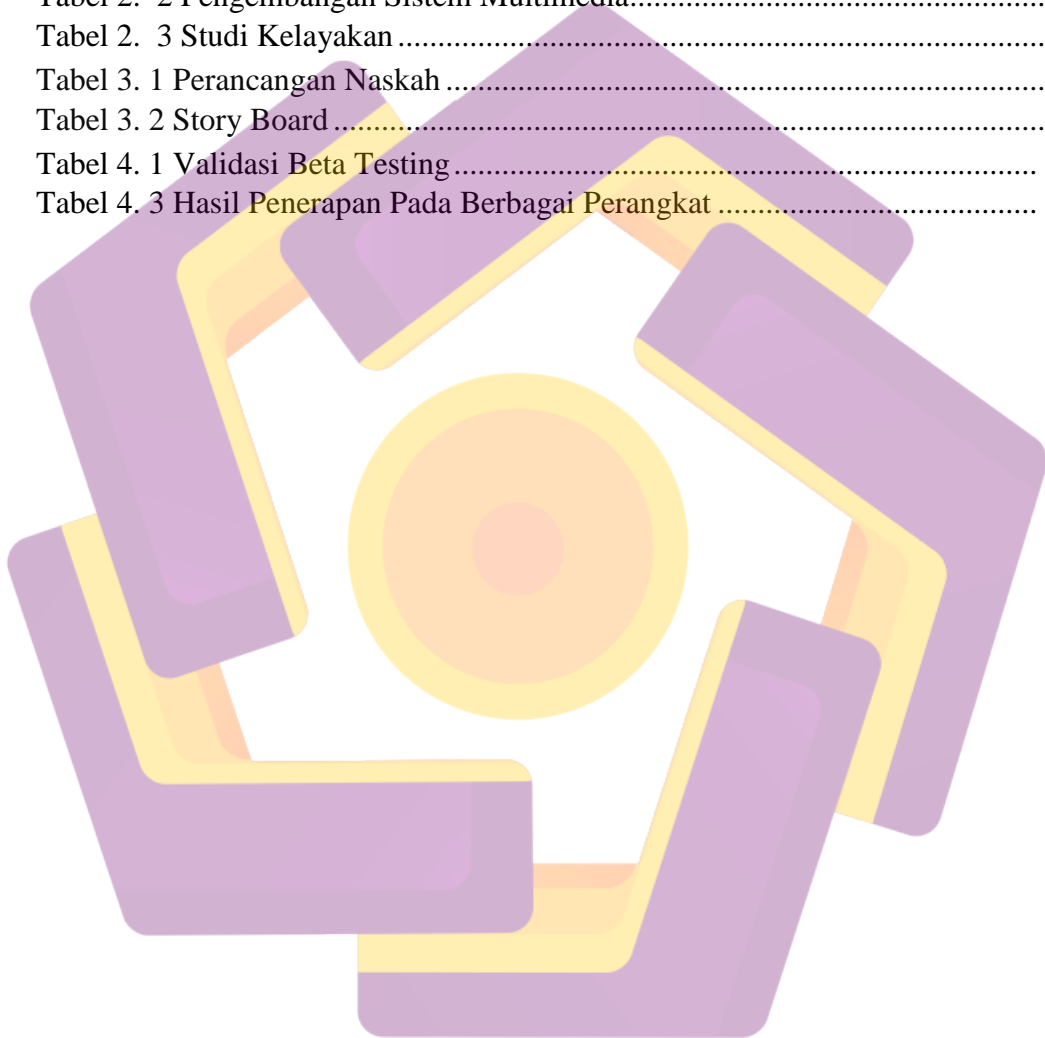
| | |
|--|------|
| ANALISIS DAN PEMBUATAN PETA WISATA CANDI-CANDI DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID | i |
| PERSETUJUAN | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN..... | v |
| MOTO..... | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xv |
| ABSTRAK | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.5.1 Metode Pengambilan Data..... | 3 |
| 1.5.2 Analisis Data | 4 |
| 1.5.3 Model Proses Pengembangan (SDLC) | 4 |
| 1.6 Sistematik Penulisan..... | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 6 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2 Landasan Teori | 9 |
| 2.2.1 Pengertian Peta..... | 9 |
| 2.2.2 Klasifikasi Peta | 10 |
| 2.3 Pengenalan Android | 12 |
| 2.3.1 Sejarah Android | 12 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 2.3.2 | Pengertian Android | 12 |
| 2.3.3 | Fundamental Aplikasi | 14 |
| 2.3.4 | Versi-Versi Android..... | 16 |
| 2.4 | Teori Analisis Sistem | 21 |
| 2.4.1 | Analisis Kebutuhan Sistem | 21 |
| 2.4.2 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 22 |
| 2.6 | Teori Perancangan..... | 23 |
| 2.5.1 | Multimedia..... | 23 |
| 2.5.1.1 | Pengertian Multimedia..... | 23 |
| 2.5.2 | Struktur Aplikasi Multimedia | 26 |
| 2.5.3 | Siklus Pengembangan Multimedia..... | 29 |
| 2.6 | Teori Pengujian Sistem | 38 |
| 2.6.1 | Alpha Testing..... | 38 |
| 2.6.2 | Beta Testing | 39 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 40 |
| 3.1 | Gambaran Umum | 40 |
| 3.1.1 | Wisata Candi-Candi di Yogyakarta | 40 |
| 3.2 | Analisis Sistem..... | 69 |
| 3.2.1 | Mengidentifikasi Masalah..... | 69 |
| 3.2.2 | Analisis Kelemahan Sistem | 70 |
| 3.3 | Analisis Kelayakan..... | 71 |
| 3.3.1 | Kelayakan Teknologi | 71 |
| 3.3.2 | Kelayakan Hukum..... | 71 |
| 3.3.3 | Kelayakan Operasional | 71 |
| 3.4 | Analisis Kebutuhan Sistem | 72 |
| 3.4.1 | Kebutuhan Fungsional | 72 |
| 3.4.2 | Kebutuhan Non Fungsional | 73 |
| 3.5 | Perancangan..... | 74 |
| 3.5.1 | Merancang Konsep | 74 |
| 3.5.2 | Merancang Isi..... | 74 |
| 3.5.3 | Merancang Naskah..... | 78 |
| 3.5.4 | Merancang Story Board | 79 |

| | | |
|-----------------------|--|------------|
| 3.5.5 | Merancang Grafik | 80 |
| BAB IV | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 88 |
| 4.1 | Implementasi Dan Pembahasan..... | 88 |
| 4.2 | Implementasi Pembahasan User Interface | 88 |
| 4.2.1 | Halaman Menu Utama | 88 |
| 4.2.2 | Halaman Menu Peta Lokasi | 90 |
| 4.2.3 | Halaman Menu Sejarah..... | 93 |
| 4.2.4 | Halaman Menu Pembuat Aplikasi | 94 |
| 4.2.5 | Halaman Menu Google Maps | 95 |
| 4.3 | Pengujian (Testing Program)..... | 96 |
| 4.3.1 | Validasi Alpha Testing..... | 96 |
| 4.3.2 | Validasi Beta Testing | 102 |
| 4.3.3 | Pengujian Pada Berbagai Perangkat | 109 |
| 4.3.4 | Kesimpulan Hasil Penguji..... | 110 |
| 4.4 | Menggunakan Sistem | 110 |
| 4.4.1 | Tampilan Mempublish Menjadi APK..... | 111 |
| 4.4.2 | Tampilan Mengupload Aplikasi | 112 |
| 4.4.3 | Tampilan Hasil Pengujian Terhadap User..... | 112 |
| BAB V | PENUTUP..... | 114 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 114 |
| 5.2 | Saran..... | 114 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 116 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Peneliti terdahulu dan peneliti sekarang | 8 |
| Tabel 2. 2 Pengembangan Sistem Multimedia..... | 31 |
| Tabel 2. 3 Studi Kelayakan | 33 |
| Tabel 3. 1 Perancangan Naskah | 78 |
| Tabel 3. 2 Story Board | 79 |
| Tabel 4. 1 Validasi Beta Testing..... | 102 |
| Tabel 4. 3 Hasil Penerapan Pada Berbagai Perangkat | 109 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| Gambar 2. 1 Lima Element Multimedia | 24 |
| Gambar 2. 2 Struktur Linear | 26 |
| Gambar 2. 3 Struktur Hierarki. | 27 |
| Gambar 3. 1 Struktur Kombinasi Hierarki dan linear | 77 |
| Gambar 3. 2 Rancangan Halaman Loading | 82 |
| Gambar 3. 3 Rancangan Halaman Menu | 82 |
| Gambar 3. 4 Rancangan Halaman Peta..... | 83 |
| Gambar 3. 5 Rancangan Halaman Sejarah..... | 83 |
| Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Tentang | 84 |
| Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Candi Prambanan | 84 |
| Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Candi Ratu Boko..... | 85 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Candi Kalasan | 85 |
| Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Candi Sari..... | 86 |
| Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Candi Sambisari | 86 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Candi Kedulan | 87 |
| Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Candi Gebang..... | 87 |
| Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Candi Barong | 88 |
| Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Candi Ijo..... | 88 |
| Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Candi Abang | 89 |
| Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Candi Banyunibo | 89 |
| Gambar 4. 1 Tampilan Pembuatan Judul Dan loading | 88 |
| Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Menu dan Script Tombol Menu | 89 |
| Gambar 4. 3 Tampilan Proses Memasukan Simbol..... | 90 |
| Gambar 4. 4 Peta Wisata dan Script Simbol Peta..... | 91 |
| Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Wisata Candi Kalasan dan Script..... | 92 |
| Gambar 4. 6 Tampilan Pembuatan Halaman Sejarah DIY dan Script..... | 93 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Pembuatan Halaman Tentang Aplikasi..... | 94 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Google Maps | 95 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Mempublish Menjadi APK..... | 111 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Mengupload Aplikasi..... | 112 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Hasil Pengujian Terhadap User | 112 |
| Gambar 4. 12 Tampilan Komentar User..... | 113 |

INTISARI

Pemetaan merupakan kombinasi dari proses pengukuran, perhitungan, serta penggambaran suatu lokasi dengan menggunakan metode tertentu sehingga hasil yang didapatkan dalam bentuk vektor maupun raster.

Aplikasi Multimedia Interaktif Peta Wisata Candi-Candi di Yogyakarta merupakan sebuah aplikasi yang ditujukan bagi pengunjung objek wisata di kota Yogyakarta ini. Pengunjung kemungkinan akan mengalami kesulitan dalam menemukan lokasi wisata yang berada di kota Yogyakarta ini, mengingat kota Yogyakarta ini memiliki banyak tempat wisata. Se jauh ini penyampaian lokasi wisata sudah cukup bagus tetapi kurang efisien karena para wisatawan hanya diberi sebuah brosur yang berisi tentang lokasi wisata serta fasilitas yang berada di kota Yogyakarta ini. Lokasi yang berada di brosur terkadang tidak tepat contohnya ada tempat wisata yang sudah tidak ada ataupun dipindahkan dari lokasi yang berada di brosur tersebut. Aplikasi ini dibuat menggunakan Adobe Flash, dilengkapi foto tempat wisata yang akan kita cari dengan memilih salah satu tempat wisata pada tampilan utama dan akan muncul lokasi tempat wisata tersebut beserta foto yang kita cari.

Aplikasi ini diharapkan bermanfaat bagi pengunjung untuk mendapatkan lokasi Peta Wisata Candi-Candi di Yogyakarta secara tepat, menarik dan informatif.

Kata kunci: Peta, Kota Yogyakarta, *Android*, *Adobe Flash*

ABSTRAK

Mapping is a combination of the process of measuring, calculating, and depicting a location using certain methods so that the results obtained are in vector and raster form.

Interactive Multimedia Application Tour Map of Temples in Yogyakarta is an application aimed at visitors to tourist attractions in Yogyakarta City. Visitors are likely to have difficulty finding tourist locations in the city of Yogyakarta, considering that Yogyakarta has many tourist attractions. So far, the delivery of tourist locations is quite good but inefficient because tourists are only given a brochure that contains tourist locations and facilities in the city of Yogyakarta. Sometimes the location on the brochure is not correct, for example there are tourist attractions that no longer exist or have been moved from the locations on the brochure. This application is made using Adobe Flash, equipped with photos of tourist attractions that we will be looking for by selecting one of the tourist attractions on the main display and the location of the tourist spot will appear along with the photo we are looking for.

This application is expected to be useful for visitors to get the location of the tourist map of the temples in Yogyakarta in an accurate, interesting and informative way.

Keywords: Maps, Yogyakarta City, Android, Adobe Flash