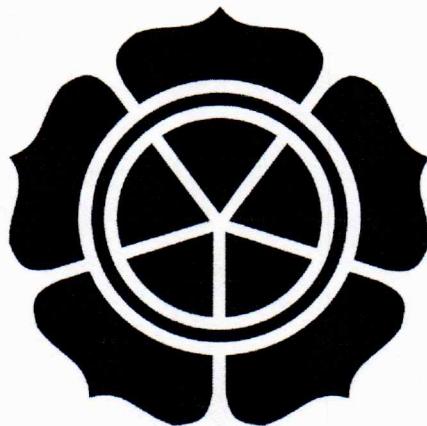


**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PARIWISATA DAN PETA  
LOKASI DI KABUPATEN SLEMAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Handy Rustianto**

**10.11.3677**

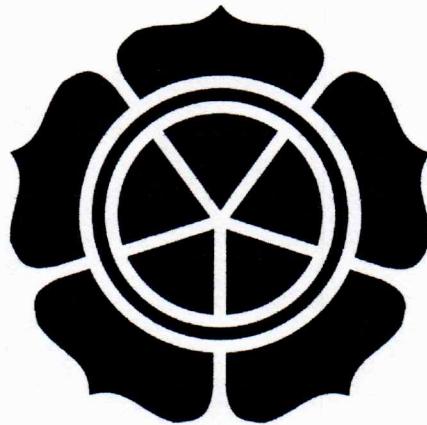
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**



**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PARIWISATA DAN PETA  
LOKASI DI KABUPATEN SLEMAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Muhammad Handy Rustianto**

**10.11.3677**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PARIWISATA DAN PETA LOKASI DI KABUPATEN SLEMAN**

**BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Handy Rustianto**

**10.11.3677**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Agustus 2013

**Dosen Pembimbing,**

Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PARIWISATA DAN PETA LOKASI DI KABUPATEN SLEMAN

#### BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Handy Rustianto**

**10.11.3677**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 Juni 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

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

Yuli Astuti, M.Kom  
NIK. 190302146

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

**Tanda Tangan**


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



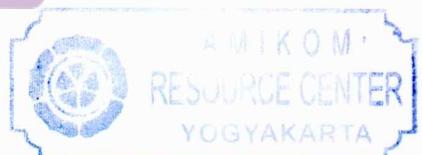
## **PERNYATAAN**

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, 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.

Yogyakarta, 23 Juni 2014

Muhammad Handy Rustianto

10.11.3677



## MOTTO

- ❖ Setiap apa yang saya lihat ke depan, saya yakin dengan apa yang saya lihat.
- ❖ Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan - kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak kesalahan lagi.
- ❖ “Always be yourself and never be anyone else even if they look better than you.”
- ❖ Lakukan apapun yang kamu suka, jadilah konsisten, dan sukses akan datang dengan sendirinya.
- ❖ “Let's Get Lost”



AMIKOM  
RESOURCE CENTER  
YOGYAKARTA

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahi robbil 'alamin*, Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Semesta Alam yang mana atas limpahan berkat dan Karunia-Nya sehingga telah terselesaikannya skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ✓ Kedua orang tua saya Bapak Supriyono dan Ibu Muji Rahmawati serta kakak saya Ahmad Fery Rustianto yang selalu memberikan motivasi, dorongan baik berupa materi maupun non materi, dan Doa demi kelancaran skripsi ini, serta saudara-saudara ku tercinta dari Amikom.
- ✓ Teman-teman 10-TI-02 STMIK AMIKOM Yogyakarta yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk mengerjakan skripsi ini Agung, Yusuf, Dwi, Hendra dan sahabat-sahabat baikku.
- ✓ Seluruh keluarga dan saudara saya yang sudah memberikan dukungan serta support semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
- ✓ Teman-teman yang selalu mendukung walau tak bisa disebutkan satu per satu. Semoga kalian senantiasa diberi kebaikan dan kemudahan oleh Allah Swt. Amin.
- ✓ Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Penyusunan skripsi yang dimaksud ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk menyediakan informasi tentang bursa transfer pemain sesuai dengan penelitian dan analisis yang telah dilakukan oleh penulis. Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Bapak M. Suyanto, Prof. Dr. M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 2) Bapak Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 3) Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.

- 4) Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, kritik dan sarannya.

Penulis memohon maaf jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan. Besar harapan penulis agar laporan skripsi ini dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Akhir kata, penulis ucapkan sukses untuk kita semua.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 23 Juni 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat penelitian .....	4
1.6 Metodelogi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II .....	8
LANDASAN TEORI .....	8

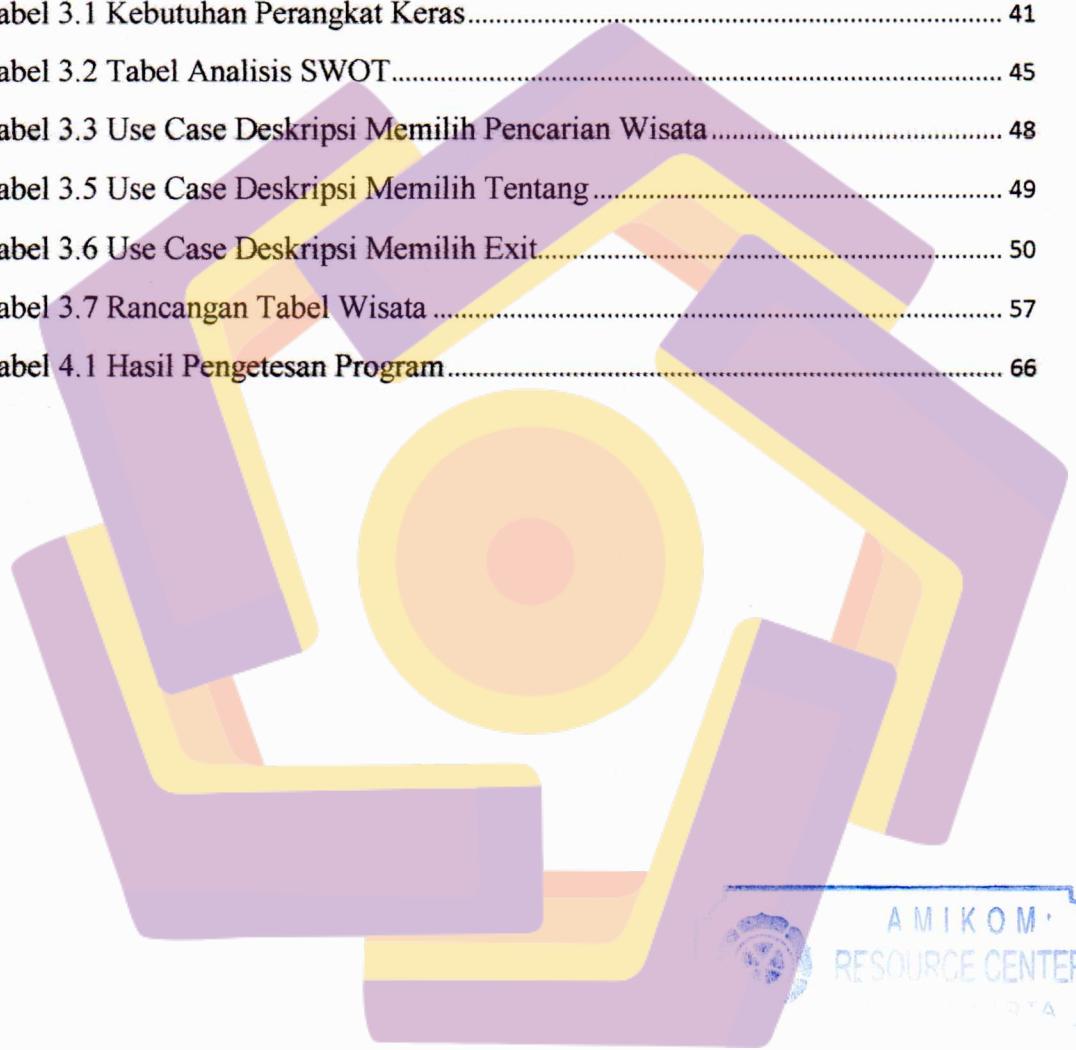
2.1 Aplikasi Mobile.....	8
2.1.1 Pengertian Aplikasi.....	8
2.1.2 Pengertian Aplikasi Mobile.....	8
2.1.3 Jenis Aplikasi Mobile.....	8
2.2 Pariwisata .....	9
2.3.1 Sistem navigasi GPS.....	10
2.3.2 Sinyal GPS.....	10
2.3.3 Penentuan posisi dengan GPS .....	10
2.3.4 Cara Kerja GPS .....	11
2.3.4 Point of Interest (POI) .....	11
2.3.5 Layanan Berbasis Lokasi dan Pemetaan di Android .....	11
2.3.6 Peta Digital .....	12
2.3.7 Pengertian Internet.....	12
2.4 Android.....	13
2.4.1 Android SDK.....	14
2.4.2 Arsitektur Android.....	14
2.4.3 Komponen Aplikasi Android.....	17
2.4.4 Versi Android .....	20
2.5 Metode Pengembangan Sistem .....	24
2.5.1 Tahapan perencanaan .....	25
2.5.2 Tahapan Analis .....	25
2.5.3 Tahapan Perancangan .....	26
2.5.4 Tahapan Implementasi.....	26
2.5.5 Tahapan Pemeliharaan.....	26
2.6 UML (Unified Modelling Language).....	27
2.6.1 Pengertian UML .....	27
2.6.2 Tujuan UML .....	27
2.6.3 Use Case Diagram .....	27
2.6.4 Activity Diagram .....	29
2.6.5 Squence Diagram.....	31

2.6.6 Class Diagram.....	31
2.7 Tool dan Perangkat Lunak yang Digunakan.....	33
2.7.1 Google Maps.....	33
2.7.2 Eclipse .....	33
2.7.3 AVD.....	34
2.7.6 Corel Draw .....	37
2.7.7 Photoshop.....	37
<b>BAB III .....</b>	<b>39</b>
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>39</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	39
3.2 Analisis Sistem.....	39
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.2.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	40
3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional .....	41
3.2.1.3 Kebutuhan Pengguna (User).....	43
3.2.1.4 Analisis SWOT .....	43
3.2.2 Analisis Kelayakan Sistem .....	46
3.2.2.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	46
3.2.2.2 Analisis kelayakan Hukum .....	46
3.2.2.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	46
3.2.2.4 Analisis Kelayakan ekonomi .....	46
3.3 Perancangan Sistem.....	47
3.3.1 Perancangan UML .....	47
3.3.1.2 Use Case Deskripsi .....	48
3.3.1.3 Activity Diagram .....	51
3.3.1.4 Squence Diagram .....	54
3.3.1.5 Class Diagram .....	55
3.4 Perancangan Interface Antarmuka .....	58
<b>BAB IV .....</b>	<b>62</b>

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1 Implementasi .....	62
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program .....	62
4.1.1.1 Black Box Testing.....	62
4.1.1.2 White Box Testing.....	63
4.2 Manual Program.....	68
4.2.1 Manual Instalasi.....	75
4.2.2 Implementasi Aplikasi pada Smartphone .....	79
4.2.3 Pembahasan dan Manual Program .....	79
4.3 Pembahasan Database .....	96
4.3.1 Koneksi Database .....	97
4.3.2 Pemeliharaan Sistem.....	101
BAB V .....	102
PENUTUP.....	102
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104

## **DAFTAR TABEL**

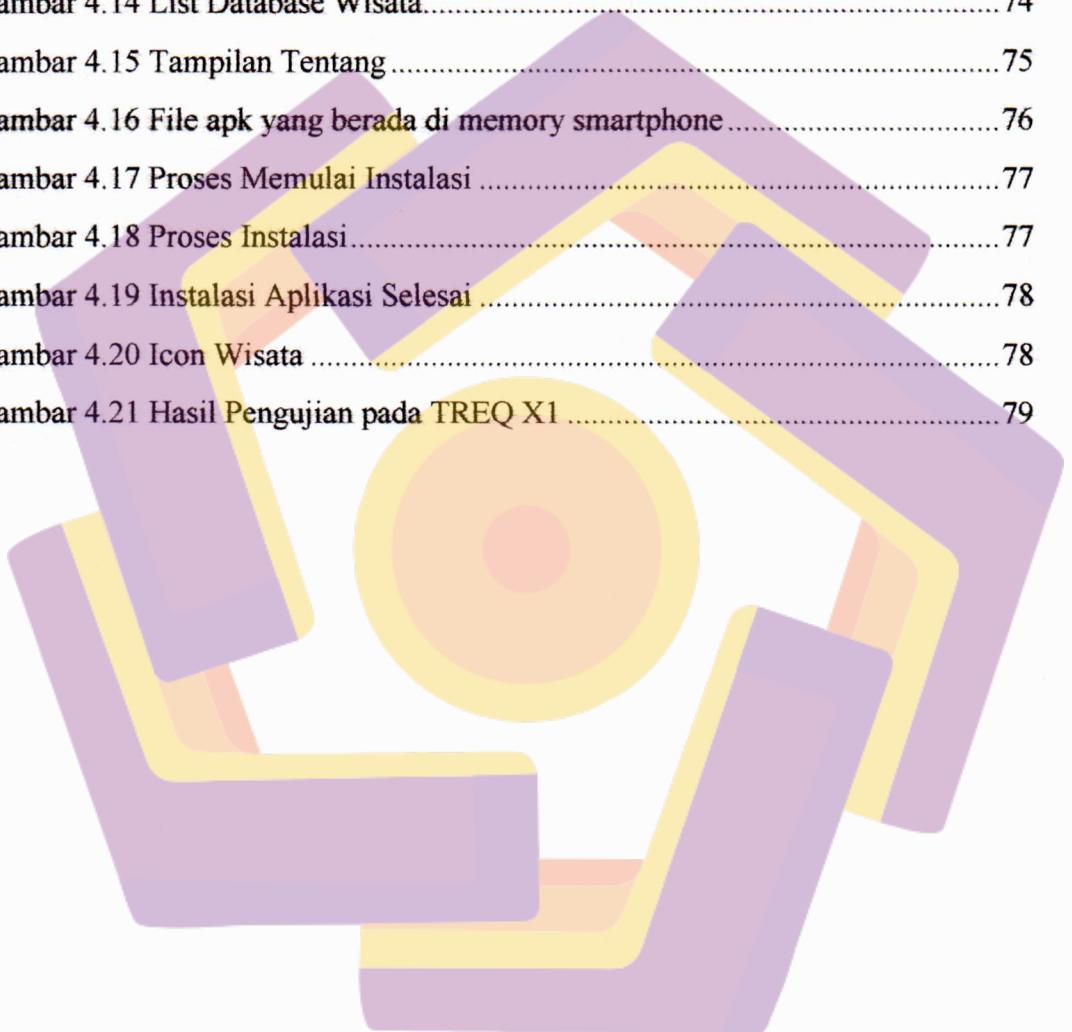
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Use Case Diagram.....	28
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram.....	30
Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram.....	32
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	41
Tabel 3.2 Tabel Analisis SWOT.....	45
Tabel 3.3 Use Case Deskripsi Memilih Pencarian Wisata.....	48
Tabel 3.5 Use Case Deskripsi Memilih Tentang.....	49
Tabel 3.6 Use Case Deskripsi Memilih Exit.....	50
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Wisata .....	57
Tabel 4.1 Hasil Pengetesan Program.....	66



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	19
Gambar 2.2 Tampilan Eclipse.....	34
Gambar 2.3 Tampilan Corel .....	37
Gambar 2.4 Tampilan Photoshop .....	38
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	47
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Pencarian Wisata .....	51
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Daftar Wisata.....	52
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Tentang .....	53
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Exit.....	54
Gambar 3.6 Squence Diagram Menu Pencarian Wisata.....	55
Gambar 3.7 Squence Diagram Menu Daftar Wisata .....	55
Gambar 3.8 Class Diagram .....	56
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Splash.....	58
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Menu Pencarian .....	59
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Menu Daftar Wisata.....	59
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Menu Deskripsi.....	60
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Peta.....	60
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Menu Tentang .....	61
Gambar 4.1 Log Cat Error .....	63
Gambar 4.2 Log Cat berjalan sukses .....	64
Gambar 4.3 Tampilan kesalahan program.....	65
Gambar 4.4 Tampilan runtime error .....	65
Gambar 4.5 Tampilan Splashscreen .....	68
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama .....	69
Gambar 4.7 Tampilan Input Pencarian .....	70
Gambar 4.8 Tampilan List Database Pencarian Wisata.....	70

Gambar 4.9 Tampilan Deskripsi Wisata.....	71
Gambar 4.10 Pesan Singkat Koordinat Peta Wisata dan Aktifkan GPS.....	71
Gambar 4.11 Tampilan Google Map .....	72
Gambar 4.12 Tampilan Jika Tidak Terkoneksi Dengan Internet.....	73
Gambar 4.13 Tampilan jika GPS Tidak Aktif .....	73
Gambar 4.14 List Database Wisata.....	74
Gambar 4.15 Tampilan Tentang .....	75
Gambar 4.16 File apk yang berada di memory smartphone .....	76
Gambar 4.17 Proses Memulai Instalasi .....	77
Gambar 4.18 Proses Instalasi.....	77
Gambar 4.19 Instalasi Aplikasi Selesai .....	78
Gambar 4.20 Icon Wisata .....	78
Gambar 4.21 Hasil Pengujian pada TREQ X1 .....	79



## **INTISARI**

Kabupaten Sleman merupakan daerah potensial yang mempunyai banyak tempat-tempat wisata yang menarik di kunjungi misalnya wisata Gunung Merapi, wisata air terjun Telaga Putri, wisata candi Prambanan dan sebagainya. Banyaknya tempat tujuan wisata menjadi salah satu daya tarik dari kabupaten ini, akan tetapi banyak wisatawan domestik maupun mancanegara yang belum mengetahui lokasi dari tempat-tempat wisata tersebut karena kurangnya media informasi mengenai lokasi maupun deskripsi tempat wisata di Kabupaten ini.

Aplikasi Informasi Pariwisata Dan Peta Lokasi di Kabupaten Sleman Berbasis *Android* dibuat untuk memberi informasi dan pemetaan lokasi wisata di Kabupaten Sleman dengan tampilan detail dan menarik. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *java* untuk *android*.

Aplikasi Informasi Pariwisata Dan Peta Lokasi di Kabupaten Sleman Berbasis *Android* dibuat dengan tujuan memudahkan pengguna dalam mencari informasi lokasi objek wisata di Kabupaten Sleman, sehingga pengguna mendapatkan informasi yang diberikan aplikasi ini hanya dengan menggunakan ponsel *android*.

Kata kunci: Objek Wisata, Peta Lokasi Sleman, Android

## ***ABSTRACT***

*Sleman is a potential area that has many places of tourist interest such as tourist visit mount Merapi, waterfalls Telaga Putri, Prambanan temple tours and so on. The number of tourist destinations to be one of the attractions of this district, but many domestic and foreign tourists who do not know the location of tourist attractions such as the lack of media information about the location and description of the tourist attractions in this district.*

*Application Information and Tourism in Sleman District Map Location Based Android is made to provide mapping information and tourist sites in Sleman regency with detail view and interesting. This application is made by using the Java programming language for android.*

*Application Information and Tourism in Sleman District Map Location-Based Android was made with the aim of enabling users to find location information of attractions in Sleman regency, so the user gets the information provided is merely the application using android phone.*

***Keywords:*** Attraction, Sleman Location Map, Android

