

**RANCANG BANGUN APLIKASI PARIWISATA KABUPATEN KLATEN
BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING***

Skripsi

Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



Disusun Oleh :

M. Adrian Rahmandanu

14650035

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAIN DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2018



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : B-1258/UIN.02/D.ST/PP.01.1/08/2018

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : "Rancang Bangun Aplikasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android dengan Metode *Extreme Programming*"

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Mochamad Adrian Rahmandanu
NIM : 14650035
Telah dimunaqasyahkan pada : 20 Agustus 2018
Nilai Munaqasyah : A-
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Agus Mulyanto, M.Kom
NIP. 19710823 199903 1 003

Penguji I

Sumarsono, M.Kom
NIP. 19710209 200501 1 003

Penguji II

Maria Ulfah Siregar, M.IT. Ph.D
NIP. 19780106 200212 2 001

Yogyakarta, 24 Agustus 2018



De Murtono, M.Si
NIP. 19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : M. Adrian Rahmandanu

NIM : 14650035

Judul Skripsi : "Rancang Bangun Aplikasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android Dengan Metode *Extreme Programming*"

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 13 Agustus 2018

Pembimbing

Agus Mulyanto, M.Kom

NIP. 19710823 199903 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Adrian Rahmandanu

NIM : 14650035

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PARIWISATA KABUPATEN KLATEN BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*”** merupakan hasil peneitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Agustus 2018

Yang Menyatakan,



M. Adrian Rahmandanu

14650035

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga penulis masih bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana yang berjudul *“Rancang Bangun Aplikasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android Dengan Metode Extreme Programming”*.

Sholawat serta salam tak hentinya kita junjungkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW karena telah membimbing kita kepada jalan yang benar. Dalam kesempatan ini penulis akan menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Drs. KH Yudian Wahyudi, Ph.D selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Bapak Dr. Murtono, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga
3. Bapak Dr. Bambang Sugiantoro, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
4. Bapak Sumarsono, S.T, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan nasihat dan solusi mengenai bimbingan akademik.
5. Bapak Agus Mulyanto, S.Si. M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan pengarahan, pengetahuan, dan dukungan untuk kelancaran pelaksanaan penyusunan skripsi ini.

6. Ibu dan Bapak Dosen Teknik Informatika Sunan Kalijaga Yogyakarta, karena telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
7. Ibu dan Bapak yang saya cintai dan saya sayangi karena telah memberikan doa restu serta dukungan kepada penulis.
8. Kakak tercinta Ardwitya Wulan Suci, adik tercinta Rizky Anggara Kasih dan Raka Putra Pamungkas yang telah membantu dan mendukung saya untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
9. Seluruh teman-teman Prodi Teknik Informatika Angkatan 2014, yang telah memberikan dukungannya kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat terbaik Rizia, Danang, Hilmi, Reza, NoFel, Naufal, Tri, Deni, Abi dan seluruh teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
11. Semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran dari pembaca. Semoga penelitian ini bermanfaat dan berharga kepada masyarakat dan mahasiswa selanjutnya.

Yogyakarta, 03 Agustus 2018

Penulis,

M. Adrian Rahmandanu

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Kepada orang tua, Bapak Harun Al Rosyid dan Ibu Dewi Tri Meinarni yang saya sangat cintai, karena telah memberikan dukungan, doa, restu, dan telah mencurahkan segalanya kepada saya.
2. Kepada saudara kandung yang amat saya sayangi, Ardewitya Wulan Suci, Rizky Anggara Kasih, Raka Putra Pamungkas yang telah memberikan waktunya untuk membantu \, dan mendukung saya.
3. Kepada anggota keluarga besar Joyo Dimedjo yang telah memberikan dukungannya.
4. Kepada Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom, karena telah meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi
5. Kepada teman-teman Teknik Informatika Sunan Kalijaga Angkatan Tahun 2014 yang telah memberikan motivasi dan semangat
6. Kepada rekan seperjuangan saya di Wisma Bengqeng karena telah membantu, mendukung dan telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir.

HALAMAN MOTTO

“Jangan pernah menyerah dan jadilah dirimu sendiri untuk mencapai cita-citamu”

- Mochammad Adrian Rahmandanu



DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslinan Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Android.....	5
2.1.1.1 SDK.....	5
2.1.1.2 Java (Java SE Development Kit)	5
2.1.1.3 Android Studio.....	6
2.1.2 Sistem Informasi Geografis (SIG)	6

2.1.3 Google Maps.....	6
2.1.4 MYSQL	7
2.1.4.1 SQL	7
2.1.4.2 Pernyataan SQL	7
2.1.5 JSON.....	9
2.1.6 Extreme Programming.....	10
2.1.7 UML	13
2.2 Tinjauan Pustaka	17
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM.....	19
3.1. Perencanaan (Planning).....	19
3.1.1 Studi Kepustakaan	20
3.1.2 Wawancara	20
3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengembangan Sistem	20
3.2. Perancangan (Design).....	21
3.3. Pengkodean (Coding).....	21
3.4 .Pengujian (Testing)	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
4.1 Perencanaan (Planning) Siklus I.....	23
4.1.1 Hasil Analisis Kebutuhan Sistem	23
4.1.2 Kebutuhan Fungsional Admin.....	24
4.1.3 Kebutuhan Fungsional User	25
4.1.4 Kebutuhan Non Fungsional	25
4.2 Perancangan (Design) Siklus I	26
4.2.1 Use Case Diagram	26
4.2.2Sequence Diagram	29
4.2.3 Activity Diagram	30
4.3 Perancangan Basis Data	32
4.3.1 Perancangan Tabel Admin.....	32

4.3.2 Perancangan Tabel Wisata.....	33
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	34
5.1 Pengkodean (Coding)	34
5.1.1 Implementasi Sistem.....	40
5.2 Pengujian (Testing)	48
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	49
6.1 Proses Pengembangan Aplikasi Pariwisata Kabupaten Klaten Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming.....	49
6.1.1 Perencanaan (Planning) Siklus I.....	49
6.1.2 Perancangan (Design) Siklus I	50
6.1.3 Pengkodean (Coding) Siklus I.....	50
6.1.4 Pengujian (Testing) Siklus I	50
6.1.5 Perencanaan (Planning) Siklus II.....	51
6.1.6 Perancangan (Design) Siklus II	51
6.1.7 Pengkodean (Coding) Siklus II.....	53
6.1.8 Pengujian (Testing) Siklus II Dan Release	55
6.2 Pengujian Sistem	56
6.2.1 Pengujian Alpha Siklus I	56
6.2.2 Pengujian Alpha Siklus II.....	57
6.2.3 Pengujian Beta Siklus I.....	58
6.2.4 Pengujian Beta Siklus II	61
BAB VII PENUTUP	65
7.1 Kesimpulan.....	65
7.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Extreme Programming.....	11
Gambar 4.1 Perancangan Use Case Diagram Admin	27
Gambar 4.2 Perancangan Use Case Diagram User	28
Gambar 4.3 Perancangan Sequence Diagram Admin	29
Gambar 4.4 Perancangan Sequence Diagram User.....	30
Gambar 4.5 PerancanganActivity Diagram Admin	31
Gambar 4.6 Perancangan Activity Diagram User.....	32
Gambar 5.1 Halaman Login Admin.....	41
Gambar 5.2 Halaman Utama Sistem Admin.....	41
Gambar 5.3 Halaman Tambah Data Wisata.....	42
Gambar 5.4 Halaman Edit Data Wisata	43
Gambar 5.5 Halaman Utama Sistem User	44
Gambar 5.6 Halaman Wisata Sistem User.....	45
Gambar 5.7 Halaman Detail Wisata Sistem User	46
Gambar 5.8 Halaman Peta Lokasi Sistem User	47
Gambar 5.9 Halaman Tentang Aplikasi.....	48
Gambar 6.1 Use Case Diagram Admin Siklus II	52
Gambar 6.2 Activity Diagram Admin Siklus II	52
Gambar 6.3 Halaman Edit Profil Pada Admin Siklus II	54
Gambar 6.4 Halaman Kategori Pariwisata Pada Admin Siklus II	55
Gambar 6.5 Halaman Ubah Profil Pada Admin Siklus II	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi-notasi Use Case	14
Tabel 2.2 Notasi-notasi Sequence Diagram	15
Tabel 2.3 Komponen Activity Diagram	16
Tabel 2.4 Tabel Perbandingan Penelitian.....	18
Tabel 4.1 Perancangan Tabel Admin	33
Tabel 4.2 Perancangan Tabel Wisata	33
Tabel 6.1 Pengujian Alpha Siklus I	57
Tabel 6.2 Pengujian Alpha Siklus II	57
Tabel 6.2 Pengujian Alpha Siklus II (Lanjutan)	58
Tabel 6.3 Pengujian Fungsionalitas Sistem Admin Siklus I.....	59
Tabel 6.4 Pengujian Usabilitas Sistem Admin Siklus I	59
Tabel 6.5 Pengujian Fungsionalitas Sistem User Siklus I	60
Tabel 6.6 Pengujian Usabilitas Sistem User Siklus I.....	60
Tabel 6.7 Responden.....	61
Tabel 6.8 Pengujian Fungsionalitas Sistem Admin Siklus II.....	61
Tabel 6.8 Pengujian Fungsionalitas Sistem Admin Siklus II (Lanjutan).....	62
Tabel 6.9 Pengujian Usabilitas Sistem Admin Siklus II	62
Tabel 6.10 Pengujian Fungsionalitas Sistem User Siklus II	63
Tabel 6.11 Pengujian Usabilitas Sistem User Siklus II	64

RANCANG BANGUN APLIKASI PARIWISATA KABUPATEN KLATEN BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*

M. Adrian Rahmandanu

NIM. 14650035

INTISARI

Klaten adalah salah satu kota yang ada di Indonesia yang memiliki banyak destinasi pariwisata yang indah untuk dikunjungi. Maka muncul gagasan untuk membuat aplikasi yang dapat memberikan informasi pariwisata dengan menggunakan metode *Extreme Programming*. karena penggunaan metode ini memberikan keuntungan bagi pengembang berskala kecil atau memiliki sedikit anggota untuk menyelesaikan project.

Metode *Extreme Programming* memiliki beberapa tahap: Perencanaan, Perancangan, Pengkodean, dan Pengujian. Dengan menggunakan metode ini akan dilakukan wawancara untuk mendapatkan data pariwisata dan sistem yang ingin dibuat. Merancang sistem berdasarkan hasil wawancara dan mengimplementasikan kode program sesuai dengan perancangan lalu melakukan pengujian terhadap sistem.

Pengujian yang dilakukan memberikan hasil bahwa sistem dapat menunjukkan informasi pariwisata di Kota Klaten kepada pengguna aplikasi. Berdasarkan pengujian fungsionalitas admin dan user yang dibuat dapat berjalan dengan baik. Hasil persentase pengujian fungsionalitas admin dan user menunjukkan 100%, sedangkan pengujian usability pada admin menunjukkan 73,3% dan pada user menunjukkan 44,4% pengguna sangat setuju akan kemudahan sistem yang dibuat.

Kata kunci : Android, *Extreme Programming* , Pariwisata Klaten.

**DESIGN BUILDING APPLICATION OF TOURISM IN KLATEN
DISTRICT BASED ON ANDROID WITH EXTREME PROGRAMMING
METHODOLOGY**

M. Adrian Rahmandanu

NIM. 14650035

ABSTRACT

Klaten is one of cities in Indonesia which have many beautiful tourism destinations to visit, idea arises for making an application to giving an information by implementing extreme programming method, it will more profitable for a small scale developer or with a few members for completing the project.

Extreme Programming methodology has several stages: Planning, Design, Coding, and Testing. By using this method we will do an interview for getting tourism data and the system you want to build. Design the system from the interview result and build the system by implementing programming language then test the system.

The tests are about results that the system can show the tourism information in Klaten City to the users application. As the admin and users functionality tests the system can work properly and show the 100% while the admin usability test result is 66,7% and 44,4% from users agreed with the ease of system.

Keyword : Android, *Extreme Programming* , Klaten Tourism.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Klaten adalah salah satu wilayah yang memiliki banyak destinasi wisata yang dapat dikunjungi. Wilayah ini terletak di antara daerah Yogyakarta dan Solo. Pariwisata memiliki peranan penting dari segi perekonomian bagi daerah tersebut. Dengan adanya obyek-obyek wisata akan mengundang banyak wisatawan yang dalam hal ini dapat meningkatkan penghasilan bagi penduduk yang ada di sekitar kawasan tersebut.

Perkembangan smartphone dengan sistem operasi android di waktu ini sangatlah cepat mengingat pada hari-hari ini sudah banyak kalangan yang memiliki smartphone untuk digunakan dalam kesehariannya, mungkin untuk media komunikasi ataupun untuk mencari informasi dari internet. Smartphone kini sudah memiliki banyak fitur yang salah satu contohnya sebagai peta dengan menggunakan maps. Dengan menggunakan teknologi ini dapat diimplementasikan untuk memberikan informasi wisata kepada para wisatawan lokal maupun interlokal.

SIG (Sistem Informasi Geografis) adalah sistem informasi yang berdasarkan data tata letak dan menangani data spasial. Manfaat dari penggunaanya adalah dapat memberikan informasi tentang wisata yang ada di Klaten.

GPS digunakan untuk menentukan arah perjalanan dengan lebih efisien dan lebih mudah. Dengan menggunakan smartphone saat ini, kita sudah dapat

menggunakan fitur ini. Dengan GPS juga kita dapat mengetahui posisi geografis (garis lintang dan garis bujur).

Extreme Programming adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak. Penelitian ini akan menerapkan metode tersebut karena memiliki keunggulan yaitu terfokus pada aplikasi/program yang akan dibuat, meminimalisir biaya untuk pembuatan, dan cepat.

Untuk mengurangi masalah kurangnya informasi pariwisata yang ada di Kabupaten Klaten, diperlukan alat yang dapat memberikan informasi tata letak dari obyek wisata yang ada di kota Klaten tersebut. Alat ini dapat diakses dimana saja asalkan ada sinyal internet yang tertangkap oleh media smartphone. Dengan tersedianya sumber-sumber data kita dapat memanfaatkan internet, sistem informasi geografis, GPS, dan google. Penulis mengambil judul metode penelitian yaitu “Rancang Bangun Aplikasi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android dengan Metode Extreme Programming”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penulisan latar belakang yang diuraikan di atas maka dapat diambil rumusan masalah ini yaitu bagaimana caranya untuk memberikan informasi tentang obyek wisata yang ada di kabupaten Klaten kepada para pengunjung yakni wisatawan lokal maupun interlokal dengan menggunakan smartphone yang di saat ini hampir semua kalangan masyarakat memilikinya.

1.3 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah yang akan diangkat agar pengerjaan ini lebih terpusat pada tujuan pembuatan atau pembahasan yang akan dicapai nantinya. Batasan masalah dalam tugas ini antara lain :

1. Menggunakan database MYSQL sebagai penampungan data.
2. Aplikasi bersifat online untuk mengakses database dan GPS.
3. Bahasa pemrograman yang akan di gunakan java, xml, php, html, dan css.
4. Informasi yang akan diberikan kepada pengguna berupa nama, keterangan, alamat, gambar, dan letak lokasi wisata.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu membangun aplikasi android yang akan memberikan informasi tentang pariwisata yang ada di kabupaten Klaten dan akan memberikan arah atau route ke tempat tujuan dengan mudah hanya dengan menggunakan smartphone yang dimiliki dengan metode *Extreme Programming*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi yang optimal kepada para wisatawan yang ingin mengunjungi destinasi pariwisata Klaten.
2. Meningkatkan efisiensi waktu pengunjung karena aplikasi ini akan memberikan informasi tentang arah atau route perjalanan yang akan ditempuh.

1.6 Keaslinan Penelitian

Penelitian serupa yang berhubungan dengan pariwisata Klaten sudah pernah dilakukan, namun pengembangan pariwisata Klaten dengan metode *Extreme Programming* belum pernah dilakukan oleh peneliti lain.



BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Sesuai dengan perencanaan dalam pembuatan aplikasi pariwisata di Kabupaten Klaten penulis dapat menyimpulkan berdasarkan proses pengerjaan maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu sebagai berikut:

1. Perencanaan dan pembangunan sistem pada aplikasi pariwisata di Kabupaten Klaten menggunakan metode *Extreme Programming* ini telah berhasil dilakukan, pada perencanaan pembuatan sistem untuk aplikasi pariwisata yaitu memiliki dua sistem antara lain:

Sistem admin dimana sistem ini yang akan digunakan untuk mengolah data pariwisata yang akan ditampilkan pada aplikasi yang akan digunakan oleh pengguna. Pada pembuatan, siklus pertama klien menyetujui fungsi-fungsi yang dibuat dan tampilan yang telah didesain namun pada tahap ini klien juga menginginkan penambahan fungsi pada sistem ini. Penambahan yang dilakukan adalah penambahan fitur mengubah data profil untuk admin dan menampilkan data berdasarkan kategori wisata sehingga penulis melakukan perbaikan pada siklus kedua. Pada siklus kedua klien pun sudah tidak meminta perbaikan lagi untuk sistem.

Sistem *user* dimana sistem ini dirancang berbasis android sehingga sistem ini akan dipasang pada pengguna smartphone yang memiliki sistem operasi android.

2. Pengujian yang dilakukan pada sistem bertujuan untuk mengetahui kekurangan atau apakah sistem ini layak digunakan. Pada sistem admin pengujian dilakukan oleh staff dinas pariwisata yang ada di Klaten, dan responden yang ada di masyarakat. Pengujian dilakukan dengan memberikan kuisioner yang telah dibuat penulis yang akan diberikan kepada tiap penguji. Pengujian fungsionalitas dan pengujian usabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah sesuai target yang akan dicapai.

7.2 Saran

Pada pembuatan sistem ini telah didapatkan respon yang baik dari pengguna dan para karyawan dinas pariwisata yang ada di Klaten, tetapi penulis menyadari bahwa sistem ini juga memiliki kekurangan. Sehingga penulis menyarankan beberapa hal agar sistem dapat dikembangkan lebih baik lagi.

1. Pada sistem *user* diharapkan dapat menampilkan tarif atau biaya masuk pada destinasi pariwisata.
2. Pada aplikasi dapat menggunakan bahasa Inggris agar turis luar dapat memahami isi dari aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhilah, Nur Kosim. 2013. *Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android 2.3.3* Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Firly, Nadia. 2018. *Create Your Own Android Application*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Julisman, Agung. 2015. *Bikin Aplikasi Android Dengan Angular Mobile dan mongoDB*, Yogyakarta: Lokomedia.
- Komputer, Wahana. 2014. *Sistem Informasi Geografis Menggunakan ArcGIS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kusumawardhani, Dewi Mustika. 2013. *Sistem Informasi Pariwisata Pada Kabupaten Malang Berbasis Android*. Yogyakarta: AMIKOM.
- Marlena, Deti dan Hari Aspriyono. 2014. *Sistem Informasi Geografis Letak Lokasi Rumah Sakit Dan Apotek Kota Bengkulu Berbasis Android*. Jurnal Media Informasi Vol. 10 No. 2, September 2014.
- Muslih, Danial Ahmad. Rinta Kridalukmana dan Kurniawan Teguh Martono. 2017. *Perancangan Aplikasi Panduan Pariwisata Kota Tasikmalaya pada Perangkat Bergerak Berbasis Android*. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer Edisi 5(1), 2017, Hal:1-6.
- Sholih. 2006. *Permodelan Sistem Informasi Berorientasi Obyek Dengan UML* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sirenden, Bernadus Herdi dan Ester Laekha Dachi. 2012. *Vuat Sendiri Aplikasi Petamu Menggunakan Codeigniter dan Google Maps API*. Yogyakarta: ANDI.
- Utama, Albert Ryan Putra. Budhi Irawan dan Unang Sunarya. 2013. *Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Semarang Berbasis Smartphone Android*. Universitas Telkom