



## JURNAL ILMIAH BETRIK Besemah Teknologi Informasi dan Komputer

Editor Office : LPPM Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam, Jln. Masik Siagim No. 75  
Simpang Mbacang, Pagar Alam, SUM-SEL., Indonesia  
Phone : +62 852-7901-1390  
Email : betrik@sttpagaralam.ac.id | admin.jurnal@sttpagaralam.ac.id  
Website : <https://ejournal.sttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/index>

### PENGEMBANGAN APLIKASI PARIWISATA KOTA PAGAR ALAM

Evy Septriani<sup>1</sup>, Beni Rahmadi<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam

Jalan Masik Siagim No.75 Simpang Mbacang Kec.Dempo Tengah Kota Pagar Alam

Sur-el : Benirahmadi0@gmail.com<sup>1</sup>, Kandarkite@Gmail.Com<sup>2</sup>, EvySeptriani@yahoo.com<sup>3</sup>

**Abstrak:** Kota Pagar Alam adalah salah satu kota yang memiliki potensi wisata yang sangat bagus, namun karena kurangnya publikasi, maka keberadaan sebagai daerah wisata kurang tergali secara maksimal, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Pariwisata kota Pagar Alam untuk membantu para wisatawan mencari tempat wisata dan rute perjalanan menuju tempat wisata, hotel, kuliner dan toko oleh-oleh. Pengujian aplikasi ini menggunakan metode *Quisioner* yang di ujikan kepada *User dan Exspert Review*, hasil dari penelitian ini adalah aplikasi ini Berjalan dengan baik menggunakan Smartphone versi 4.1 *Jelly Bean* sampai versi 8.0 *Oreo*, aplikasi ini dapat menampilkan rute untuk mempermudah para wisatawan dalam mencari tempat wisata, hotel, Kuliner, dan toko oleh-oleh dan sebagai media promosi bagi instansi atau dinas terkait untuk mempromosikan dan mengenalkan wisata yang ada di kota Pagar Alam. metode dalam penelitian ini adalah *prototype* dengan mengidentifikasi masalah secara mendasar, tahapan-tahapan, alur sistem yang berjalan, menganalisis kebutuhan saat membuat aplikasi, merancang alur jalannya aplikasi dari awal sampai akhir.

**Kunci Utama:** *Smartphone, Aplikasi Android Kota Pagar Alam, Pariwisata, Prototype*

**Abstract:** *Pagar Alam City is one of the cities that has very good tourism potential, but due to lack of publication, the existence of a tourism area is not maximally explored, this study aims to develop the Pagar Alam Tourism application to help tourists search for tourist attractions and travel routes to tourist attractions, hotels, culinary shops and gift shops. Testing this application using the Questionnaire method which is tested to the User and Exspert Review, the results of this research are this application. Runs well using Smartphone version 4.1 Jelly Bean to version 8.0 Oreo, this application can display the route to make it easier for tourists in finding tourist attractions, hotels, culinary, and souvenir shops and as a promotional media for related agencies or agencies to promote and introduce tourism in the city of Pagar Alam. the method in this study is prototype by identifying problems in a fundamental manner, the stages, the flow of the running system, analyzing the needs when creating an application, designing the path of the application from beginning to end.*

**Keywords:** *Smartphone, Pagar Alam City Android Application, Tourism, Prototype*

#### 1. PENDAHULUAN

Kota Pagar Alam merupakan salah satu kota yang memiliki potensi wisata yang sangat bagus,

namun karena kurangnya publikasi, maka keberadaan sebagai daerah wisata kurang tergali secara maksimal, kendala lain yang menghadang

adalah minimnya informasi pariwisata yang dapat diakses secara luas, sejauh ini informasi mengenai wisata yang ada di kota Pagar Alam hanya tersedia dibuku pariwisata, blog, *web site* yang sudah tidak aktif lagi dari pemerintah, sudah terdapat sebuah aplikasi pariwisata di kota Pagar Alam tetapi aplikasi tersebut hanya menyediakan beberapa menu pilihan yaitu, wisata, kuliner, sejarah Pagar Alam, tentang, berdasarkan hasil wawancara tentang aplikasi yang telah dibuat oleh Reza Gusstiani (2017). hasil dari wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi tersebut belum lengkap, diantaranya yaitu aplikasi tersebut hanya menampilkan 7 tempat wisata dari 15 wisata alam dan buatan menurut buku, berdasarkan buku dari Dinas Pariwisata yang berjudul (Pagar Alam Beauty Of South Sumatra Indonesia) yang dibuat oleh Dinas Pariwisata kota Pagar Alam, dan masih banyak lagi tempat-tempat wisata yang belum tercatat di buku tersebut.

Kekurangan lainnya dalam aplikasi yang sudah ada pada menu kuliner, menu kuliner hanya menampilkan nama makanan dan resep makan, tidak menampilkan alamat atau *route* menuju lokasi tempat kuliner tersebut, menu tentang hanya menampilkan keterangan menu-menu yang ada pada aplikasi tersebut serta profil peneliti terdahulu, menu sejarah kota Pagar Alam hanya menampilkan sejarah kota Pagar Alam.

untuk mencapai tujuan tersebut akan melakukan pengembangan aplikasi pariwisata yang telah ada untuk membantu para wisatawan mencari tempat wisata, hotel, pusat oleh-oleh, dan wisata kuliner serta rute menuju tempat-tempat tersebut melalui *google maps*, metode yang digunakan dalam pengembangan ini adalah

*Prototype* karena metode ini cocok untuk diterapkan dalam pengembangan aplikasi ini.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yang akan di selesaikan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi pengenalan pariwisata kota Pagar Alam berbasis Tujuan dari penelitian adalah mengembangkan aplikasi pariwisata kota Pagar Alam untuk memberikan informasi yang lebih akurat dan lengkap untuk para wisatawan mencari wisata yang ingin dikunjungi.

## 2. METODE PENELITIAN

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 2.1 Pariwisata

Istilah *tourism* atau pariwisata muncul di masyarakat sekitar abad ke-18, khususnya sudah Revolusi Industri di Inggris, istilah pariwisata berasal dari dilaksanakannya kegiatan wisata atau *tour* yaitu suatu aktifitas perubahan tempat tinggal sementara seseorang, keluar tempat tinggalnya sehari-hari bersifat sementara dengan suatu alasan apa pun kecuali melakukan kegiatan yang bisa menghasilkan upah atau gaji, menurut intruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1969, pengertian kepariwisataan adalah merupakan kegiatan jasa yang memanfaatkan kekayaan alam dan lingkungan hidup yang khas, seperti hasil budaya, peninggalan sejarah, pemandangan alam yang indah dan iklim yang nyaman. (Muljadi, 2014 : 7)

Dalam penyelesaian tugas akhir ini, penulis melakukan penelitian untuk memperoleh data

yang diperlukan dalam memecahkan masalah-masalah tersebut. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Dr.Etta Mamang Sangadji, 2010).

## 2.2 Android

*Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *Middleware* dan aplikasi (Nazzarudin, 2017 : 1)

## 2.3 Eclips

*Eclips* adalah tempat dimana anda akan menulis program, aplikasi ini bersifat *Open Source* gratis yang awalnya dikembangkan oleh *IBM*, lalu dikelola dan dikembangkan lebih lanjut oleh *Eclips Foundation*, *Eclips* tersedia untuk beragam *platform* sistem operasi, mulai dari *Windows*, *Mac OS*, Hingga *Linux*, *Eclips* sesungguhnya adalah *IDE* yang sifatnya umum dan modular. Dukungan terhadap suatu lingkungan pengembangan aplikasi disediakan melalui *software* tambahan (*Plugin*) yang dapat diinstal sesuai kebutuhan sesuai kebutuhan *Developer*, Dengan cara ini, *Eclips* dapat digunakan untuk beragam jenis pengembangan aplikasi seperti *C/C++*, *PHP*, *JAVA*, Dan lain-lain

## 2.4 Google Maps

*Google Maps* adalah aplikasi yang berisikan informasi mengenai gambar peta/wilayah sebuah daerah, seperti fungsi nya *Google Maps* pada umumnya, fitur ini akan membantu anda dalam mempermudah arah perjalanan. beberapa menu pilihan seperti *Search*, *Directions*, *Layer*, *My Location*, *Clear Maps* dan masih banyak lagi,

sangat membantu anda dalam mencari sebuah alamat atau lokasi. (Dendy T, 2013 : 37)

## 2.5 GPS

Teknologi *GPS* adalah teknologi sistem navigasi awalnya dikembangkan untuk menunjang kegiatan militer, namun kemudian dibuka untuk umum. teknologi *GPS* terdiri dari konstelasi 27 satelit yang di kelilingi bumi, tiap satelit mengelilingi bumi dalam satu hari. orbit tiap satelit sudah diatur sehingga pada tiap titik diseluruh permukaan bumi, orang akan menemukan paling tidak 4 satelit di langit tiap saat. (ZamronyP.Juhara, 2016 : 207)

## 2.6 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dipilih oleh peneliti adalah Dinas Pariwisata Kota Pagar Alam bagian promosi yang beralamatkan di Jalan Laskar Mintarjo Komplek Perkantoran Gunung Gare Kota Pagar Alam, pada objek penelitian ini ingin menerapkan aplikasi berbasis *Android* menggunakan *Eclips*.

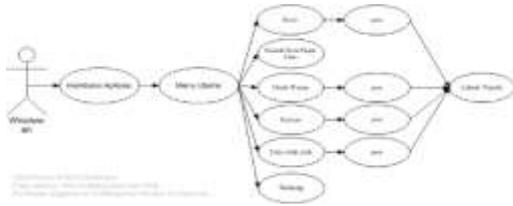
## 2.7 Waktu Penelitian

Penelitian ini di lakukan di Dinas Pariwisata kota Pagar Alam bagian promosi yang beralamatkan di Jalan Laskar Mintarjo Komplek Perkantoran Gunung Gare Kota Pagar Alam, penelitian ini di lakakukan dari November 2017 sampai dengan Juli 2018.

## 2.9 Sistem Yang Berjalan

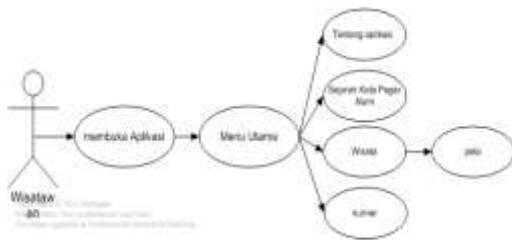
Sebelum melakukan pengembangan aplikasi pariwisata berbasis *android*, terlebih dahulu akan dianalisa sistem yang sedang berjalan saat ini maka sistem tersebut yang sedang

berjalan saat ini dapat di lihat dalam gambar berikut.



Gambar 1. Sistem yang berjalan

### 2.10 Sistem Yang Berjalan

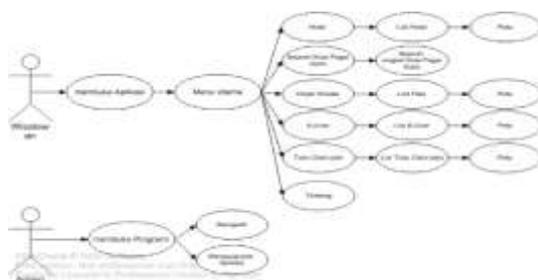


Gambar 2. Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan dalam pengembangan ini, menambahkan beberapa menu yaitu menu hotel, toko oleh-oleh, serta rute menuju tempat tersebut, aplikasi ini hanya dapat di akses dengan *smartphone (Android)* dan internet *Online* untuk pencarian tentang objek wisata dan mengakses peta.

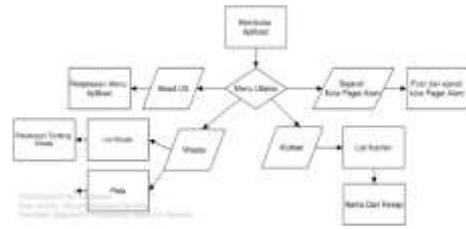
### 2.11 Use Caser Rancangan yang di usulkan

Rancangan *Use Case* Diagram pengembangan Aplikasi Pariwisata Kota Pagar Alam, Menggambarkan interaksi antara wisatawan dengan sistem yang di buat, Dengan *Use Case* ini dapat diketahui proses terjadinya aktivitas yang berjalan.



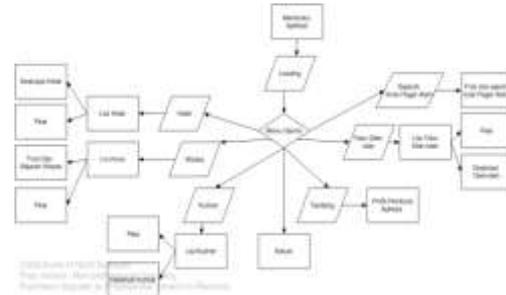
Gambar 3. Rancangan Diusulkan

### 2.12 Flow Chart Sebelum Dikembangkan



Gambar 4. Flow Chart Sebelum Pengembangan

### 2.13 Flow Chart Setelah Pengembangan



Gambar 4. Flow Chart Setelah Pengembangan

### 2.14 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Prototyping*. Menurut Jogiyanto (2008:527) *Prototype* adalah bentuk dasar atau model awal dari suatu sistem atau bagian dari suatu sistem. tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *prototipe* adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai yang Paling Mendasar

Pada tahap ini penulis mengumpulkan semua kebutuhan yang diperlukan dengan membaca buku tentang *Android*, *Java* dan mencari informasi tentang Pariwisata kota Pagar Alam untuk memudahkan pembuatan aplikasi ini.

2. Membangun *prototipe*

Pada tahap ini, *prototype* didesain dengan membuat perancangan sementara. Setelah itu dibangun menjadi sebuah sistem dengan memberi

kode program. Dengan tahapan kerja yang dilakukan yaitu :

- a. Mengidentifikasi alur struktur sistem yang berjalan menggunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*).
  - b. Merancang alur jalannya aplikasi dari awal sampai akhir, pada tahapan ini penulis membuat jadwal kegiatan untuk alur jalanya pembuatan aplikasi sampai selesai.
  - c. Desain dalam bahasa pemrograman *Java*, yang dapat dimengerti oleh *Smartphone* yang berbasis *Android*. Pada tahapan ini penulis membuat desain untuk aplikasi menggunakan aplikasi *Eclipse*.
3. Menggunakan *prototype*
- a. Memperhatikan aplikasi apakah sudah layak atau belum.
  - b. Jika belum sesuai dengan kebutuhan maka rancangan akan diperbaiki kembali sesuai dengan kebutuhan.

#### 4. Merevisi dan meningkatkan *prototype*

Pembuat sistem menyempurnakan *prototipe* yang dibuat. Jika *Prototype* belum lengkap, maka proses di ulangi lagi mulai dari tahapan menggunakan sistem.

#### 5. *Prototype* Selesai

Jika *prototype* lengkap menjadi sistem yang dikehendaki, maka Sistem sudah jadi dan siap untuk digunakan.

### 3. Hasil DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

Pada bab ini peneliti mengembangkan sebuah aplikasi Rancang Banagun Sistem Informasi Objek Wisata Kota Pagar Alam, agar aplikasi dapat digunakan sebagai pemandu oleh

para wisatawan yang datang ke kota Pagar Alam, khusus nya wisatawan yang tidak mengetahui rute perjalanan menuju objek wisata.

Implementasi sistem merupakan langkah-langkah atau prosedur-prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang akan dibangun, Tujuan dari implementasi ini adalah :

1. Menyelesaikan desain sistem yang akan dikembangkan dan disetujui.
2. Menguji dan mendokumentasikan program yang telah di kembangkan. Memastikan bahwa sistem yang telah dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan *User*.

#### 3.2 Pembahasan

Cara mengoprasikan Aplikasi Periwisata Kota Pagaralam yaitu :

1. Instal aplikasi Pariwisata Kota Pagar Alam di Smartphon anda.
2. Setelah penginstalan aplikasi selesai maka akan terbuka aplikasi Pariwisata Kota Pagaralam.

##### 3.2.1 Gambar Aplikasi Pariwisata Kota Pagaralam

Gambar aplikasi Pariwisata Kota Pagaralam setelah penginstalan aplikasi selesai.



Gambar 5. Gambar Aplikasi

##### 3.2.2 Halaman Splash Screen/Loading

Halaman Splash Screen/Loading adalah tampilan saat pertamakali User membuka aplikasi, User menunggu 10 detik sebelum

aplikasi Pariwisata Kota Pagar Alam beralih ke menu utama.



Gambar 6. Splash Screen

### 1.2.3 Menu Utama

Didalam menu utama terdapat berbagai menu yang dapat di pilih oleh *User* yaitu menu Pariwisata, Kuliner, Hotel, Sejarah , Toko Oleh-oleh dan Tentang, didalam menu utama juga terdapat tombol keluar yaitu untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 7. Menu Utama

### 1.2.4 Menu Wisata

Didalam menu pariwisata terdapat daftar tempat-tempat wisata yang ada di kota Pagar Alam.



Gambar 8. Menu Wisata

### 3.2.5 Menu Kuliner

Didalam menu pariwisata terdapat daftar tempat-tempat wisata yang ada di kota Pagar Alam.



Gambar 9. Menu Kuliner

### 3.2.6 Menu Sejarah

Didalam menu menjelaskan sejarah Kota Pagar Alam dan pejelasan tentang letak *Geografis* kota Pagar Alam



Gambar 10. Menu Sejarah

### 3.2.7 Menu Hotel

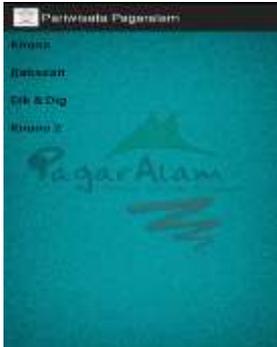
Didalam menu pariwisata terdapat daftar tempat-tempat wisata yang ada di kota Pagar Alam.



Gambar 11. Menu Hotel

### 3.2.8 Menu Oleh-oleh

Didalam menu pariwisata terdapat daftar tempat-tempat wisata yang ada di kota Pagar Alam.



Gambar 12. Menu Oleh-oleh

## 4 SIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan aplikasi yang telah dilakukan adalah, aplikasi ini hanya dapat berjalan di sistem operasi Android, Aplikasi ini dapat menunjukkan rute perjalanan menuju tempat-tempat Wisata, Hotel, Kuliner, Toko Oleh-oleh, untuk mengakses rute pengguna harus terhubung ke jaringan Internet agar dapat melihat rute perjalanan menuju tempat-tempat tersebut. pengujian menggunakan Quisioner yang diujikan kepada user dan Exseprt review yang bertujuan untuk menguji apakah aplikasi sudah bisa di gunakan atau masih ada beberapa kekurangan yang harus di perbaiki. Perbedaan dari aplikasi sebelum dikembangkan, aplikasi hanya tedapat 4 menu saja yaitu : Menu Wisata, Kuliner, Sejarah kota Pagar Alam, Tentang, di dalam menu Kuliner hanya terdapat nama makanan dan resep, jadi pengembang menambahkan rute perjalanan agar pengunjung dapat melihat rute perjalanan menuju tempat kuliner tersebut.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Kadir, (2012), Algoritma Pemrograman Menggunakan Java Cv.ANDI OFFSET.
- Andra Dwika Putra, (2014), Pengembangan Aplikasi Peta Wisata Garut Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development, Vol. 11 No. 1, ISSN : 2302-7339
- Annah, (2017), Sistem Informasi Geografis Tempat Wisata Berbasis Mobile Di Kabupaten Maros Sulawesi Selatan, ISSN : 2302-3805
- A.J Muljadi, (2014), Kepariwisata dan perjalanan, PT Rajagrafindo Persada.
- Arzan Muharom, (2013), Pengembangan Aplikasi Sunda Berbasis Android Menggunakan Metode Rapid Application Development (Rad), Vol. 10 No. 01 ISSN : 2302-7339
- Bondan Dwi Hartmoko, (2014), Sistem informasi Wisata (Tour Guide) Secara Real Time Menggunakan GPS di bogor via mobile berbasis Android, 59-71, ISSN 1979-276x.
- Buhori Muslim, (2017), Pengantar Teknologi Informasi, CV Budi Utama.
- Dendy Triady, (2013), Bedah Tuntas Fitur *Android*, Jogja Great Publisher
- Dr.Etta Mang Sangadji, (2010), Metodologi Penelitian, CV Andi Offset(Penerbit ANDI)
- Ema Utami, (2013), sistem informasi geografis berbasis android sebagai media informasi pariwisata di kabupaten banyumas, Vol . VIII, ISSN : 1907-2430.
- FajarHartanto, (2014), RancangBangunAplikasiPencarianLokasiWisata Kota Bogor MenggunakanAlgoritma Greedy Berbasis Android, Vol. XI No. 2, September 2014.
- Gia Anggraini, (2014), Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Pariwisata Sumatera Selatan Berbasis Sistem Operasi Android, ISSN: 2407-11.
- I Wayan W.G, (2016), Aplikasi Pemetaan Objek Wisata Pantai Bali Selatan Berbasis Android, VOL. 4, ISSN: 2252-3006.

- Imam Muttaqin, (2017), Aplikasi navigasi objek pariwisata kabupaten linggaa berbasis android, Vol.3, Hal 1-10, e-ISSN 2502-8995 p-ISSN 2460-818.
- Kartika Imam Santoso, (2015), Implementasi sistem informasi geografis daerah pariwisata kabupaten temanggung berbasis Android dengan Global Positioning System (GPS), Vol.2, No.1, e-ISSN 2460-0040
- Rosa A.S, (2015), Rekayasa Perangkat Lunak, Informatika Bandung.
- Yosef Murya, (2014), Pemrograman Android Black Box, Jasakom.
- Yadi Utama, (2011), Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Komputer Universitas Sriwijaya, VOL. 3, NO. 2, ISSN Print : 2085-1588, ISSN Online : 2355-4614.
- Ida Bagus Made Yogie Adnyana, (2014), Persebaran Lokasi Obyek Pariwisata Berbasis Web Dan Mobile Android (Studi Kasus Di Dinas Pariwisata Kabupaten Gianyar), Volume 5 Nomor , Issn : 2087 – 0868.
- Utami D.W (2012), Pembangunan Sistem Informasi Aset Dipt.Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero) Berbasis Web, Volume. I, Nomor. 2, ISSN :2089-9033
- Riyanto, (2010), Membuat Sendiri Aplikasi Mobile GIS Platfrom Java ME, Blackberry & Android, CV Andi Offset(Penerbit ANDI)
- Rojali S.A, (2013), *Aplikakasi Mobile Kafe 24 Jam Diyogyakarta Berbasis Android* (2013) Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta, 1411-3201 Issn.
- Reza , (2017), Rancang Bangun Sistem Informasi Objek Wisata Kota Pagar Alam Menggunakan Global Positioning System (Gps)
- Kristian Telaumbanau, (2013) Rancang bangun aplikasi *Mobile Toure System* (MTS) berbasis *Smartphone Android* untuk pemandu pariwisata kota medan, Vol 14, No 1, ISSN.1412-0100.
- Wisnu Prasetya Utama, (2015), Aplikasi Sebaran Objek Wisata Di Kota Bengkulu Berbasis Android, Vol. 3 No. 1 Maret 2015, ISSN 2303-0755.
- Yopi Aji Purnomo, (2015), Rancang Bangun Aplikasi Informasi Pariwisata Berbasis Android Dengan Optimasi Biaya, ISSN: 2460-1160.
- Zamrony P.Juhara, (2016), Panduan lengkap pemrograman android, Cv.ANDI OFFSET
- Mira Afrina, (2016), Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Kota Palembang Berbasis Mobile Android, *Vol. 8, No. 2, Issn Print : 2085-1588 Issn Online : 2355-4614*