

**ANALISIS DAN PEMBUATAN VISIT PASER SEBAGAI APLIKASI
PANDUAN WISATA DI KAB. PASER KALIMANTAN TIMUR
MENGGUNAKAN GPS BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Haryadi Agustiawan

18.21.1254

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

**ANALISIS DAN PEMBUATAN VISIT PASER SEBAGAI APLIKASI
PANDUAN WISATA DI KAB. PASER KALIMANTAN TIMUR
MENGGUNAKAN GPS BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Haryadi Agustiawan
18.21.1254

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN VISIT PASER SEBAGAI APLIKASI PANDUAN WISATA DI KAB. PASER KALIMANTAN TIMUR MENGGUNAKAN GPS BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Haryadi Agustiawan

18.21.1254

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Februari 2020

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN VISIT PASER SEBAGAI APLIKASI PANDUAN WISATA DI KAB. PASER KALIMANTAN TIMUR MENGGUNAKAN GPS BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Haryadi Agustiawan

18.21.1254

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Februari 2020

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Tanda Tangan



Banu Santoso, S.T., M.Eng
NIK. 190302327

Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Februari 2020



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, 27 Februari 2020



Haryadi Agustiawan
NIM. 18.21.1254

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan) tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap”

(QS. Al-Insyariah,6-8)

“Dengan Kadar Kepayahanmu Kan Kau Raih Apa Yang Kau Cita-Citakan.”

(Al-Maqolah)

“Dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Susungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir”

(QS. 12:87)

“Barang siapa merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan menambahkan baginya jalan ke surga”

(HR. Muslim)

“Semua akan selesai pada waktunya jika diiringi dengan usaha dan doa”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Dengan penuh rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya, hidayah-Nya, serta kemudahan yang telah diberikan akhirnya Tugas Akhir ini dapat selesai tepat waktu dengan memperoleh hasil yang maksimal. Penulis mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada semua orang yang berperan penting yaitu:

- **Pertama**, Untuk orang tua saya Bapak Abd. Kadir S dan Ibu Hasniah yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan selalu memberikan motivasi terus-menerus, sehingga membuatku semangat dan pantang menyerah walau banyak rintangan dan cobaan yang ku hadapi. Semoga ini merupakan salah satu yang membuat kalian bahagia dan semoga aku bisa membahagiakan kalian selalu.
- **Kedua**, Untuk istri saya Ruliyani Rizqi Hidayah, yang selalu memberikan motivasi, dukungan, doa, serta bimbingannya, dan juga nasihat yang selalu diberikan. Terimakasih juga atas kesabaran yang luar bisa untuk bisa menunggu saya sampai skripsi ini selesai.
- **Ketiga**, Untuk Dosen Pembimbing, Sudarmawan, S.T., M.T. Terimakasih yang sebanyak-banyaknya atas bimbingan sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- **Keempat**, Untuk kakak dan adikku semua Haryono dan Hapika Rizki Ramadaniar, terimakasih untuk dukungan dan doa, dan semoga dapat berbakti kepada orang tua, dan juga membahagiakan orang tua.

- **Kelima**, Untuk teman-temanku seperjuangan Rizki, Wawan, dan wicak atas segala dukungan dan segala bantuannya, dan selalu memberikan motivasi dan semangat sehingga kita semua bisa melewati perkuliahan dengan bersama-sama dan hasil yang maksimal. Serta terimakasih telah mengajarkan arti pertemanan yang hebat ini, semoga kita bertemu lagi dengan membawa kesuksesan masing-masing.
- **Keenam**, Untuk semua teman-teman sekampus di universitas amikom Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan semuanya, terima kasih atas doa, dukungan dan bantuan kalian selama penyelesaian Tugas Akhir ini.
- **Ketujuh**, Untuk seluruh teman-teman Asrama Daya Taka Putra yang selalu memberikan semangat serta sebagai penghilang penat.
- **Kedelapan**, Untuk semua pihak yang telah membantu dalam proses penggerjaan skripsi ini sampai selesai yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Wassalamu'alaikum wr. Wb.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-NYA sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Penulisan skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Yogyakarta. Judul yang saya ajukan adalah “Analisis dan Pembuatan Visit Paser Sebagai Panduan Wisata di Kabupaten Paser, Kalimantan Timur Menggunakan GPS Berbasis Android”.

Dapat terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas atas dukungan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan keikhlasan hati menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing sekaligus Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Segenap Staff dan Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang memberikan ilmunya selama perkuliahan serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu

5. Seluruh teman-teman kelas 11-S1TI-02 yang selalu memberikan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
6. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam proses penyelesaian Skripsi ini yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pihak yang terkait serta Allah SWT membalas kebaikan bapak dan ibu sekalian dengan pahala yang berlipat ganda.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 27 Februari 2020

Penulis

Haryadi Agustiawan

DAFTAR ISI

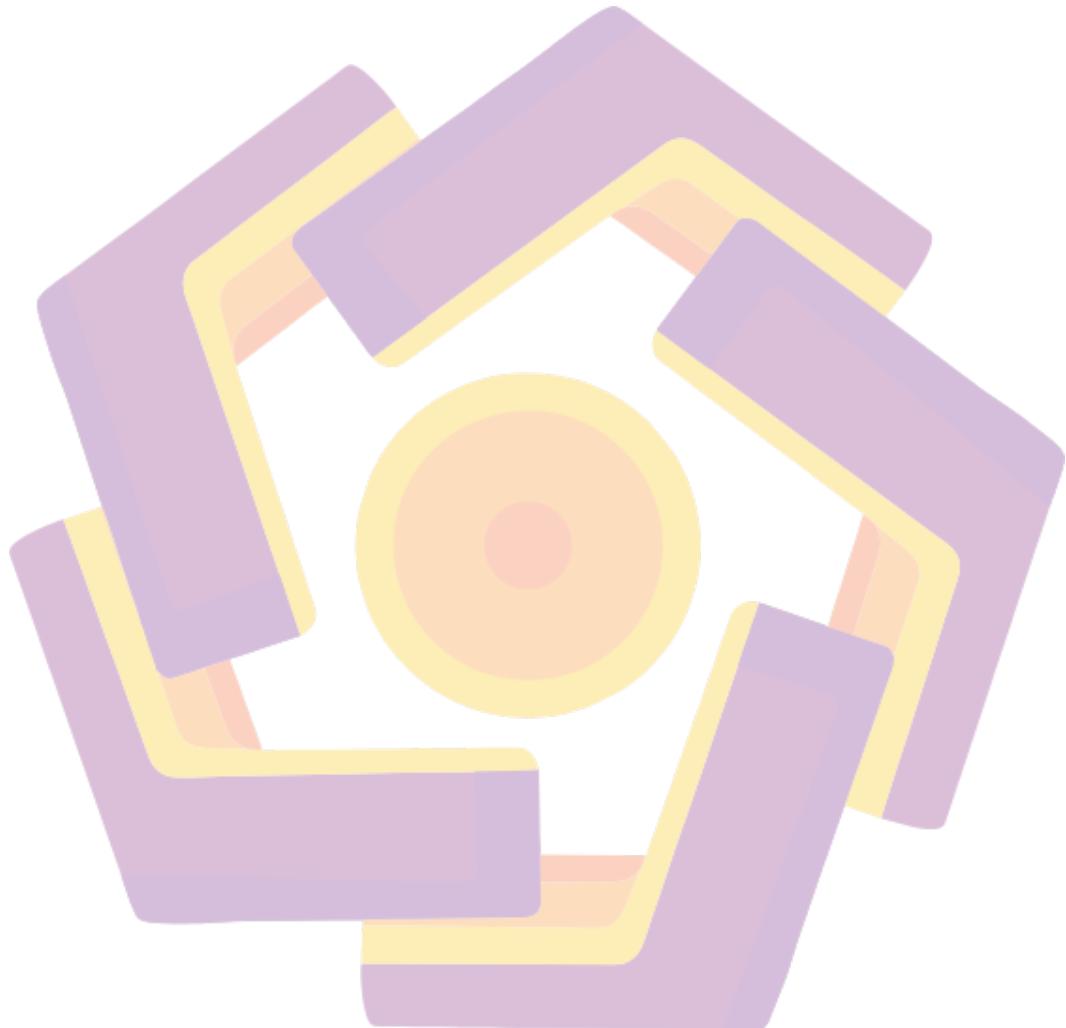
JUDUL	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksut dan Tujuan Penelitian	4
1.4.1. Maksut Penelitian	4
1.4.2. Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2. Metode Perancangan	5

1.6.3. Metode Pengembangan	5
1.6.4. Metode Testing	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Dasar Teori.....	10
2.2.1. Teknologi Mobile	10
2.2.2. Android	11
2.2.3. LBS (Location Based Service).....	12
2.2.4. GPS (Global positioning System)	12
2.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26
3.1. Tinjauan Umum.....	26
3.2. Analisis Sistem	27
3.2.1. Analisis Kebutuhan.....	27
3.2.1.1. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
3.2.1.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2.2. Analisis Kelayakan	29
3.2.2.1. Analisis Kelayakan Teknologi	29
3.2.2.2. Analisis Kelayakan Hukum	30
3.2.2.3. Analisis Kelayakan Operasional	30
3.3. Arsitektur Sistem	30
3.4. Perancangan Sistem	30
3.4.1. Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	30
3.4.1.1. Use Case Diagram	30

3.4.1.2.	Activity Diagram	32
3.4.1.3.	Class Diagram	36
3.4.1.4.	Sequence Diagram	36
3.4.2.	Perancangan Basis Data	42
3.4.2.1.	Struktur Tabel.....	42
3.4.3.	Perancangan Antarmuka	44
3.4.3.1.	Halaman Administrator.....	44
3.4.3.2.	Halaman Pengguna	53
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1	Implementasi dan Pembahasan Case Kategori.....	57
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	57
4.1.2	Antarmuka.....	57
4.1.2.1	Antarmuka Administrator.....	57
4.1.2.2	Antarmuka Pengguna	59
4.1.3	Testing.....	63
4.1.3.1	White Box Testing	63
4.1.3.2	Black Box Testing.....	63
4.2	Implementasi dan Pembahasan Case Event	66
4.2.1	Implementasi Basis Data.....	66
4.2.2	Antarmuka	66
4.2.2.1	Antarmuka admin.....	66
4.2.2.2	Antarmuka pengguna	69
4.2.3	Testing.....	70
4.2.3.1	White Box Testing	70
4.2.3.2	Black Bos Testing	70

4.3	Implementasi dan Pembahasan Case Wisata	73
4.3.1	Implementasi Basis Data.....	73
4.3.2	Antarmuka.....	73
4.3.2.1	Antarmuka Admin.....	73
4.3.2.2	Antarmuka Pengguna.....	76
4.3.3	Testing.....	77
4.3.3.1	White Box Testing	77
4.3.3.2	Black Box Testing.....	77
4.4	Implementasi dan Pembahasan Case Gambar.....	80
4.4.1	Implementasi Basis Data.....	80
4.4.2	Antarmuka.....	80
4.4.2.1	Antarmuka Admin.....	80
4.4.2.2	Antarmuka Pengguna	83
4.4.3	Testing.....	84
4.4.3.1	White Box Testing	84
4.4.3.2	Black Box Testing.....	84
4.5	Implementasi dan Pembahasan Case Admin	87
4.5.1	Implementasi Basis Data.....	87
4.5.2	Antarmuka.....	87
4.5.2.1	Antarmuka Administrator.....	87
4.5.3	Testing.....	90
4.5.3.1	White Box Testing	90
4.5.3.2	Black Box Testing.....	91

BAB V PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Penelitian	9
Tabel 2.2	Notasi Komponen Diagram <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3	Notasi Komponen Diagram <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2.4	Notasi Komponen Diagram <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.5	Notasi Komponen Diagram <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 3.1	Tabel Spesifikasi Komputer pada tahap pembuatan	28
Tabel 3.2	Struktur Tabel Kategori.....	38
Tabel 3.3	Struktur Tabel Event	38
Tabel 3.4	Struktur Tabel Wisata.....	39
Tabel 3.5	Struktur Tabel Gambar.....	40
Tabel 3.5	Struktur Tabel Admin.....	40
Tabel 4.1	Pengujian Black Box Testing Kategori.....	61
Tabel 4.2	Pengujian Black Box Testing Event	73
Tabel 4.3	Pengujian Black Box Testing Wisata.....	85
Tabel 4.4	Pengujian Black Box Testing Gambar	96
Tabel 4.5	Pengujian Black Box Testing Admin.....	109

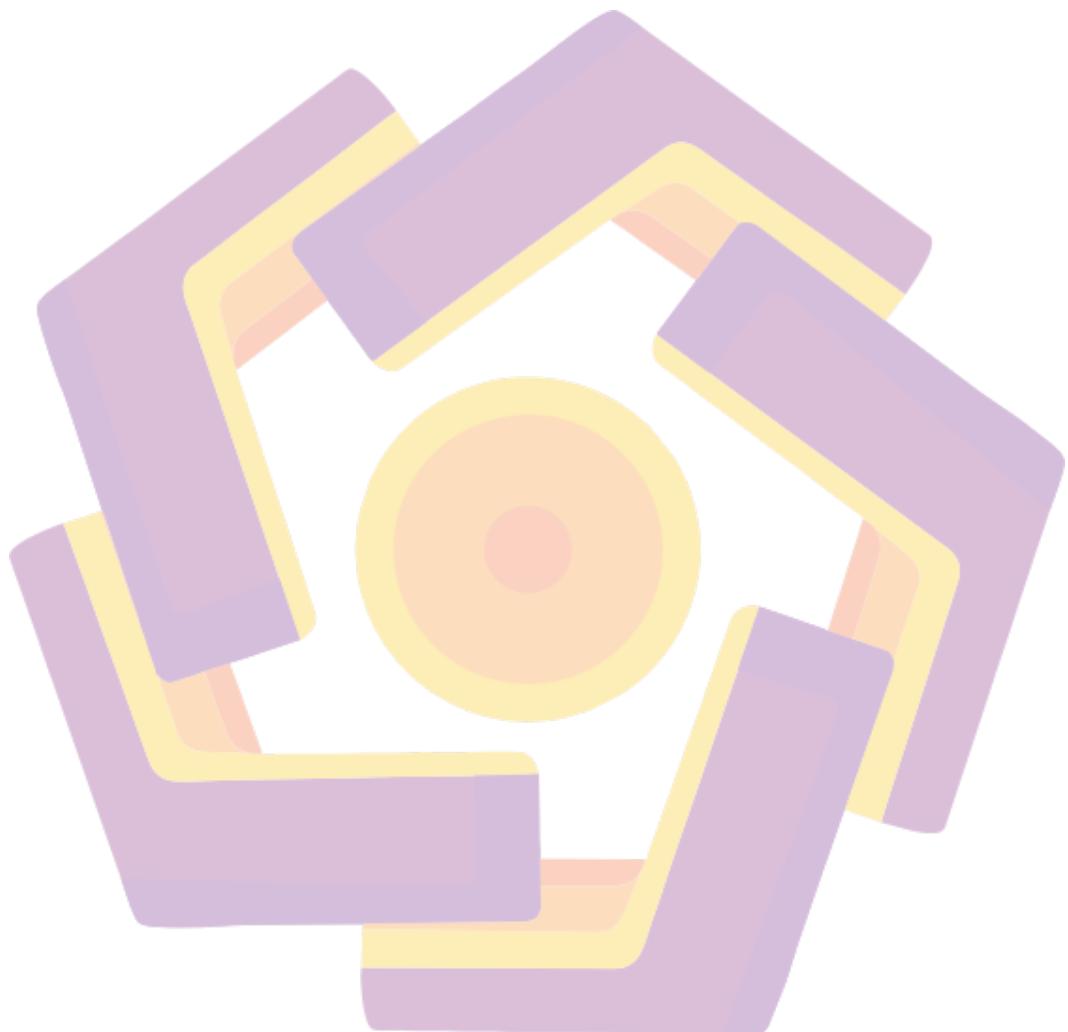
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Diagram <i>Use Case</i>	16
Gambar 2.2	Contoh Diagram <i>Class</i>	19
Gambar 2.3	Contoh Diagram Sequance.....	22
Gambar 2.4	Contoh Diagram <i>Activity</i>	25
Gambar 3.1	Use Case Diagram Client.....	31
Gambar 3.2	Use Case Diagram Server	32
Gambar 3.3	Activity Diagram Kategori	33
Gambar 3.4	Activity Diagram Event	33
Gambar 3.5	Activity Diagram Wisata	34
Gambar 3.6	Activity Diagram Gambar.....	35
Gambar 3.7	Activity Diagram Admin	35
Gambar 3.8	Class Diagram	36
Gambar 3.9	Sequance Diagram kategori	37
Gambar 3.10	Sequance Diagram Event	38
Gambar 3.11	Sequance Diagram Wisata	39
Gambar 3.12	Sequance Diagram Gambar.....	40
Gambar 3.13	Sequance Diagram Admin	41
Gambar 3.14	Halaman Login Administrator	45
Gambar 3.15	Halaman beranda admin	45
Gambar 3.16	Halaman Olah Gambar	46
Gambar 3.17	Halaman tambah gambar	46
Gambar 3.18	Halaman update gambar	47
Gambar 3.19	Halaman kategori wisata.....	47
Gambar 3.20	Halaman tambah kategori wisata	48
Gambar 3.21	Halaman update kategori wisata.....	48
Gambar 3.22	Halaman konfirmasi hapus kategori	49
Gambar 3.23	Halaman olah event	49
Gambar 3.24	Halaman tambah event.....	50
Gambar 3.25	Halaman update event.....	50

Gambar 3.26	Halaman konfirmasi hapus event	51
Gambar 3.27	Halaman Obyek Wisata	51
Gambar 3.28	Halaman tambah obyek wisata.....	52
Gambar 3.29	Halaman upadate obyek wisata	52
Gambar 3.30	Halaman konfirmasi hapus obyek wisata	53
Gambar 3.31	Halaman Splash Screen	53
Gambar 3.32	Halaman Menu Utama	54
Gambar 3.33	Halaman Deskripsi Event	54
Gambar 3.34	Halaman Deskripsi Wisata.....	55
Gambar 3.35	Halaman Event Selengkapnya.....	55
Gambar 3.36	Halaman Obyek wisata berdasarkan kategori	56
Gambar 4.1	Implementasi Tabel Kategori.....	57
Gambar 4.2	Halaman kategori wisata.....	58
Gambar 4.3	Script Kategori Wisata.....	58
Gambar 4.4	Halaman tambah kategori wisata	58
Gambar 4.5	Script Tambah Kategori Wisata	59
Gambar 4.6	Script Edit Kategori Wisata	59
Gambar 4.7	Halaman Splash Screen Visit Paser.....	59
Gambar 4.8	Halaman Menu Utama	60
Gambar 4.9	Script Mengakses Menu Utama	60
Gambar 4.10	Halaman Kategori event	61
Gambar 4.11	Script Mengakses Kategori Event	61
Gambar 4.12	Halaman Kategori Wisata	62
Gambar 4.13	Script Mengakses Kategori Wisata	62
Gambar 4.14	White Box Testing.....	63
Gambar 4.15	White Box Testing.....	63
Gambar 4.16	Implementasi Tabel Event	66
Gambar 4.17	Halaman Pengolahan Event	67
Gambar 4.18	Script Menampilkan Data Event	67
Gambar 4.19	Halaman Input Event	68
Gambar 4.20	Script Fungsi Tambah Event.....	68

Gambar 4.21	Script Fungsi Edit Event	68
Gambar 4.22	Halaman Detail Event.....	69
Gambar 4.23	Script Mengakses Data Event	69
Gambar 4.24	White Box Testing.....	70
Gambar 4.25	White Box Testing.....	70
Gambar 4.26	Implementasi Tabel Wisata.....	73
Gambar 4.27	Implementasi Halaman Pengolahan Wisata.....	74
Gambar 4.28	Script Menampilkan Data Wisata	74
Gambar 4.29	Implementasi Halaman Input Wisata	75
Gambar 4.30	Script Fungsi Tambah Wisata	75
Gambar 4.31	Script Fungsi Edit Wisata	75
Gambar 4.32	Halaman detail wisata.....	76
Gambar 4.33	Script Mengakses Detail Wisata	76
Gambar 4.34	White Box Testing	77
Gambar 4.35	White Box Testing.....	77
Gambar 4.36	Implementasi Tabel Gambar	80
Gambar 4.37	Implementasi Halaman Pengolahan Gambar	81
Gambar 4.38	Script Menampilkan Data Gambar	81
Gambar 4.39	Implementasi Halaman Input Gambar.....	82
Gambar 4.40	Script Fungsi Tambah Gambar	82
Gambar 4.41	Script Fungsi Edit Gambar.....	82
Gambar 4.42	Halaman Gambar.....	83
Gambar 4.43	Script Mengakses Data Gambar	83
Gambar 4.44	White Box Testing.....	84
Gambar 4.45	White Box Testing.....	84
Gambar 4.46	Implementasi Tabel Admin.....	87
Gambar 4.47	Halaman Form Login.....	87
Gambar 4.48	Script Menampilkan Form Login Admin	88
Gambar 4.49	Halaman Manajemen Admin	88
Gambar 4.50	Script Menampilkan Manajemen Admin	89
Gambar 4.51	Halaman Tambah Data Admin.....	89

Gambar 4.52	Script Fungsi Tambah, Edit, Hapus Data Admin.....	90
Gambar 4.53	White Box Testing.....	91
Gambar 4.54	White Box Testing.....	91



INTISARI

Kabupaten Paser sebagai salah satu kabupaten terbesar dan tertua di Kalimantan Timur. Tana Paser sebagai ibu kota kabupaten memiliki banyak daya Tarik tersendiri baik budaya serta pariwisata. Dengan keanekaragaman seni budaya dan pariwisata di Kabupaten Paser, maka perlu untuk mempromosikan pariwisata yang dirasakan oleh masyarakat Kabupaten Paser.

Dalam mendukung kemajuan pariwisata di Kabupaten Paser, maka perlu adanya media informasi bagi para wisatawan untuk dapat memberikan informasi yang baik, agar nantinya wisatawan dapat mengenal dan memilih wisata yang akan di kunjungi. Wisata alam yang menjadi salah satu unggulan wisata yang ada di Kabupaten Paser nantinya akan lebih di perlihatkan sehingga membuat wisatawan tertarik untuk mengunjungi.

Tujuan aplikasi ini dibuat yaitu memudahkan para wisatawan memperoleh informasi berupa panduan wisata di Kabupaten Paser. Dimana seorang pengguna aplikasi diharapkan dapat mengunjungi Kabupaten Paser tanpa didampingi pemandu, maka ia dapat memanfaatkan aplikasi ini sebagai pemandu perjalanan wisatanya. Dengan menampilkan informasi berupa tempat wisata dan lokasi tempat wisata tersebut. Dilengkapi pula dengan fitur lain berupa informasi event-event budaya yang akan diselenggarakan. Pada saat dan situasi seperti inilah seorang pengembang aplikasi android bias mengembangkan aplikasi dengan kasus-kasus tersebut, dimana untuk menampilkan informasi wisata yang dilengkapi dengan fitur map bisa direalisasikan dengan benar dan tepat. Untuk mengaplikasikan map (peta) bias dilakukan dengan relatif mudah, karena adanya dukungan layanan google, yaitu google maps. Aplikasi ini memanfaatkan google maps sebagai layanan peta dan GPS yang tertanam pada smartphone untuk dapat menentukan lokasi pengguna. Dengan dipilihnya aplikasi ini, diharapkan antinya akan mampu menjadi sarana informasi pariwisata di Kabupaten Paser. Serta diharapkan menjadi lebih dikenal dan dapat menarik banyak wisatawan untuk dating.

Kata Kunci : Android, Aplikasi Mobile, GPS, Pariwisata.

ABSTRACT

Paser Regency is one of the largest and oldest districts in East Kalimantan. Tana Paser as the district capital has a lot of attraction both culture and tourism. With the diversity of arts and culture and tourism in Paser Regency, it is necessary to promote tourism that is felt by the people of Paser Regency. To support the performance of employees, there are several facilities provided by the company. One of the facilities owned is a network hotspot or wifi. However, simultaneously wifi users for working.

In supporting the progress of tourism in Paser Regency, the need for media information for tourists to be able to provide good information, so that tourists can get to know and choose the tour to visit. Nature tourism, which is one of the leading tourism objects in Paser Regency, will be further exhibited, making tourists interested in visiting.

The purpose of this application is to make it easier for tourists to obtain information in the form of travel guides in Paser Regency. Where an application user is expected to be able to visit Paser Regency without a guide, he can use this application as a tour guide. By displaying information in the form of tourist attractions and the location of these attractions. Also equipped with other features such as information on cultural events. At times and situations like this, an android application developer can develop applications with these cases, where to display tourist information that is equipped with map features can be realized correctly and appropriately. To apply the map (map) can be done relatively easily, because of the support of Google services, namely Google Maps. This application utilizes Google Maps as a map and GPS service that is embedded in smartphones to be able to determine the user's location. With the selection of this application, it is hoped that later it will be able to become a means of tourism information in Paser Regency. And is expected to become better known and can attract many tourists to come.

Keywords: Android, Mobile Application, GPS, Tourism.