

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI CAMP AND TRAVEL
INDONESIA BERBASIS MOBILE**

SKRIPSI



disusun oleh

Ade Donna Dwi Sentanu

11.12.5372

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI CAMP AND TRAVEL
INDONESIA BERBASIS MOBILE**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ade Donna Dwi Sentanu

11.12.5372

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI CAMP AND TRAVEL
INDONESIA BERBASIS MOBILE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Donna Dwi Sentanu

11.12.5372

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 April 2015

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK.190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI CAMP AND TRAVEL INDONESIA BERBASIS MOBILE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Donna Dwi Sentanu

11.12.5372

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK.190302112

Dony Ariyus, M.Kom

NIK.190302128

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T

NIK.190302098

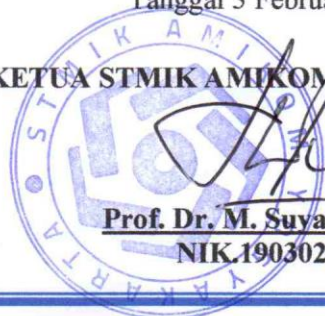


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Februari 2017

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK.190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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 di tulis 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, 4 Februari 2017



Ade Donna Dwi Sentanu
NIM. 11.12.5372

MOTTO

Vasudhaiva Kutumbhakam bermakna Persuadaraan Universal, dimana semua berasal dari satu sumber yang sama, semua adalah saudara dan semua ini adalah keluarga.

(Sansekerta)

"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi."

(Ernest Newman)

Semua Pekerjaan dapat selesai bila di kerjakan bukan hanya di pikirkan.

(Adedonna)

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Dengan penuh rasa syukur saya persembahkan Skripsi ini teruntuk:

1. Kedua Orangtua saya yaitu Babe dan Ibu yang senantiasa mendukung, berdoa, memberi motivasi, dan kasih sayang serta mensupport dana untuk kelangsungan skripsi ini sampai selesai.
2. Kak Yande & Kak dev yang selalu mensupport dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Perempuan tersayangan yang saya cintai Putu Hidemi Indahyani yang senantiasa tanpa lelah mendukung, memotivasi serta mengingatkan demi kebaikan saya di masa depan.
4. Momski Trihandayani, Ngurah Alit dan Delpiero Kusuma yang selalu memberikan semangat dan doa agar skripsi ini cepat terselesaikan.
5. Bapak Kusnawi, S.kom, M.Eng. yang telah membimbing dari awal sampai akhir skripsi ini.
6. Teman seperjuangan “ASEAN” dan “GENG WACANA” khususnya Agung, Erwin, Novan, Novie, Anggie, Jalu, Andro, Bara dan Shandy. Sodara “TG Family” khususnya Rendy ario dan Teman Kost “HB Racing 21”, teman kelas 11-S1SI-01 terima kasih atas dukungan kalian semua.
7. Dosen-dosen AMIKOM yang telah banyak memberi ilmu selama ini dan kepada teman” yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih banyak atas dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas Berkat dan Kasih karunianya yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

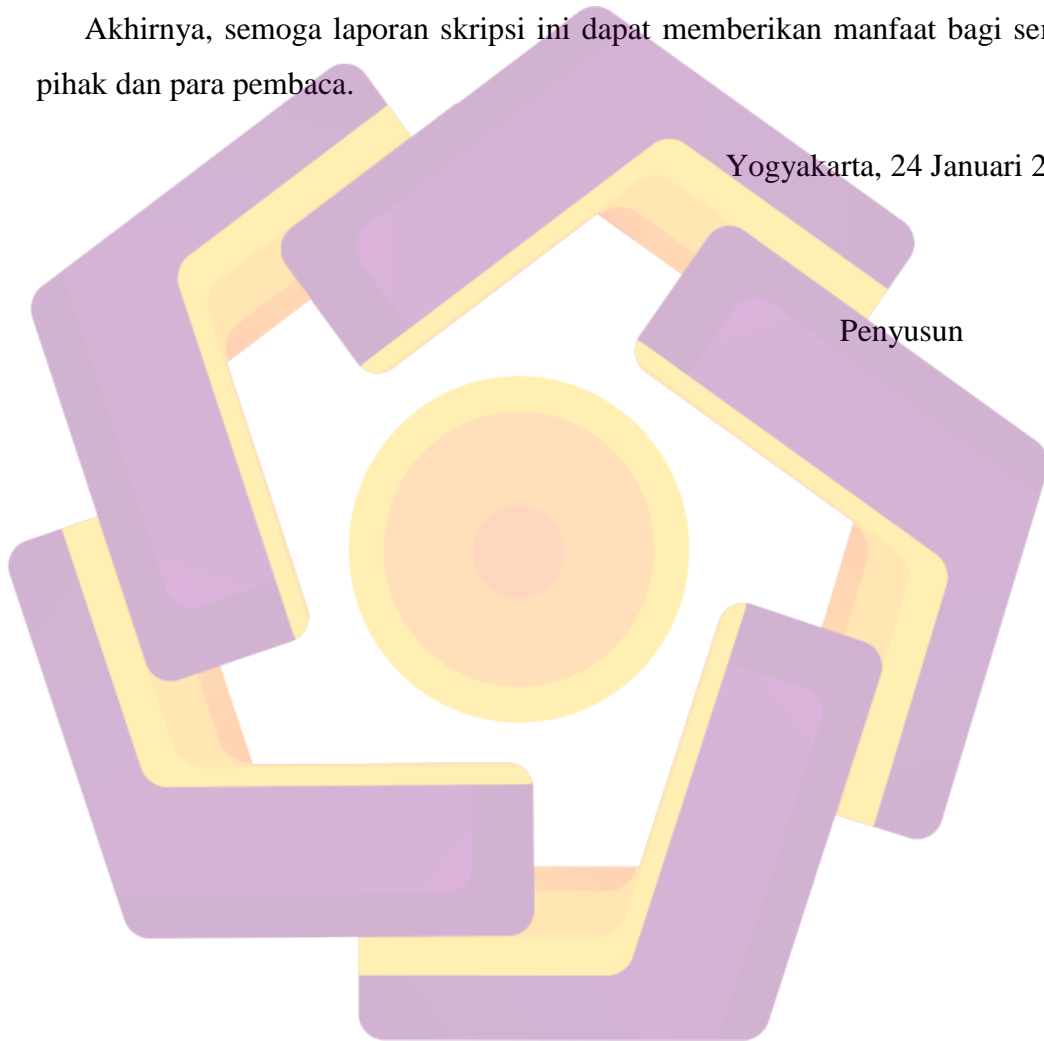
1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan masukan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
5. Bape dan Ibu yang telah mendidik saya dari kecil dan menyayangi saya sampai saat ini hingga nanti.
6. Seluruh Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi bermanfaat bagi pembacanya. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan para pembaca.

Yogyakarta, 24 Januari 2017

Penyusun



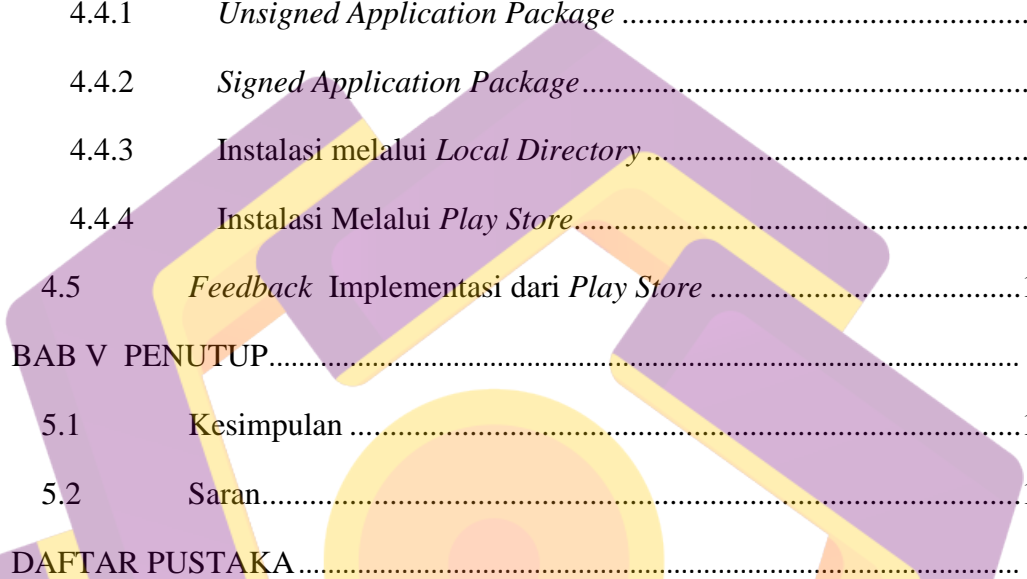
DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PERNGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metode Analisis <i>SWOT</i>	5
1.5.3 Metode Perancangan	6
1.5.4 Metode Pengembangan	6
1.5.5 <i>Testing</i>	7

1.5.6	Implementasi	7
1.6	Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....		9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Konsep Dasar	10
2.2.1	<i>Travel</i>	10
2.2.2	<i>Camp</i>	11
2.2.3	Pengertian Aplikasi	12
2.2.4	Pengertian Aplikasi <i>Mobile</i>	13
2.2.5	Jenis Aplikasi <i>Mobile</i>	13
2.3	<i>Android</i>	14
2.3.1	Pengertian <i>Android</i>	14
2.3.2	Sejarah <i>Android</i>	14
2.3.3	Perkembangan <i>Android</i>	15
2.3.4	Arsitektur <i>Android</i>	15
2.4	Analisis <i>SWOT</i>	19
2.5	Tahapan Pengembangan Sistem.....	21
2.5.1	SDLC.....	21
2.6	Konsep Pemodelan Sistem.....	25
2.6.1	Pengertian <i>UML</i>	25
2.6.1.1	Tujuan <i>UML</i>	25
2.6.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	26
2.6.1.3	<i>Activity Diagram</i>	29
2.6.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	30
2.6.1.5	<i>Class Diagram</i>	31

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	33
3.1 Tinjauan Umum	33
3.2 Wawancara.....	34
3.2.1 Tujuan Kuesioner	34
3.2.2 Tipe Kuesioner	34
3.2.3 Pengajuan Pertanyaan.....	35
3.2.4 Hasil Kuensioner Awal	36
3.3 Analisis Sistem.....	38
3.3.1 Analisis <i>SWOT</i>	38
3.3.1.1 <i>Strenght</i> (Kekuatan)	39
3.3.1.2 <i>Weakness</i> (Kelemahan)	39
3.3.1.3 <i>Opportunities</i> (Peluang)	40
3.3.1.4 <i>Threaths</i> (Ancaman).....	40
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.4.1 Analisis kebutuhan fungsional	44
3.4.2 Analisis kebutuhan non fungsional	45
3.4.2.1 <i>Hardware</i>	45
3.4.2.2 <i>Software</i>	46
3.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.5.1 Kelayakan Teknis	47
3.5.2 Kelayakan Operasional.....	47
3.5.3 Kelayakan Hukum	48
3.6 Perancangan Sistem	48
3.6.1 Perancangan <i>UML</i>	48
3.6.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	48

3.6.1.2	<i>Activity Diagram</i>	49
3.6.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	54
3.6.1.4	<i>Class Diagram</i>	61
3.6.1.5	<i>Database</i>	63
3.6.2	Perancangan <i>Interface / Antarmuka</i>	67
3.6.2.1	Antarmuka aplikasi	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Implementasi	71
4.1.1	Pembahasan <i>Database</i> dan <i>Script Camp and Travel Indonesia</i>	71
4.1.1.1	<i>Database</i>	71
4.1.1.2	<i>Script java class Camp and Travel Indonesia</i>	73
4.1.2	Pembahasan <i>Interface Program</i>	76
4.1.2.1	Tampilan <i>Splash Screen</i>	76
4.1.2.2	Tampilan <i>Home</i>	77
4.1.2.3	Tampilan <i>Menu Utama</i>	78
4.1.2.4	Tampilan <i>Menu Kategori Destinasi</i>	79
4.1.2.5	Tampilan <i>List Kategori Destinasi</i>	80
4.1.2.6	Tampilan <i>Detail Objek Destinasi</i>	81
4.1.2.7	Tampilan <i>Menu Event</i>	81
4.1.2.8	Tampilan <i>Menu Tips</i>	82
4.1.2.9	Tampilan <i>Menu Travel Experience</i>	83
4.1.2.10	Tampilan <i>Tentang</i>	84
4.1.2.11	Tampilan <i>Exit</i>	85
4.2	<i>Testing</i>	85
4.2.1	<i>White Box Testing</i>	85



4.2.2	<i>Gps LocationTesting</i>	87
4.2.3	<i>Black Box Testing</i>	90
4.3	<i>Response pengguna</i>	93
4.4	Kompilasi Program (Membuat <i>File .APK</i>)	96
4.4.1	<i>Unsigned Application Package</i>	96
4.4.2	<i>Signed Application Package</i>	96
4.4.3	Instalasi melalui <i>Local Directory</i>	98
4.4.4	Instalasi Melalui <i>Play Store</i>	99
4.5	<i>Feedback Implementasi dari Play Store</i>	100
BAB V PENUTUP.....		104
5.1	Kesimpulan	104
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....		106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	26
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2.3 <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 2.4 <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 2.5 <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 2.6 <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2.7 <i>Class Diagram</i>	32
Tabel 3.1 Hasil Kuesioner awal	37
Tabel 3.2 <i>Matrix SWOT</i>	40
Tabel 3.3 <i>Matrix SWOT</i>	41
Tabel 3.4 <i>Matrix SWOT</i>	42
Tabel 3.5 <i>Matrix SWOT</i>	43
Tabel 3.6 Spesifikasi <i>Hardware Developer</i>	45
Tabel 3.7 Spesifikasi <i>Hardware User</i>	46
Tabel 3.8 Destinasi	63
Tabel 3.9 <i>City</i>	63
Tabel 3.10 <i>Jenis</i>	64
Tabel 3.11 <i>Event</i>	64
Tabel 3.12 <i>Tips</i>	65
Tabel 3.13 <i>Exp</i>	65
Tabel 3.14 <i>Title Best</i>	66
Tabel 3.15 <i>Best</i>	66
Tabel 3.16 Antarmuka Aplikasi	67
Tabel 3.17 Antarmuka Aplikasi	68
Tabel 3.18 Antarmuka Aplikasi	69
Tabel 3.19 Antarmuka Aplikasi	70
Tabel 4.1 Hasil Uji <i>White Box Testing</i> Aplikasi <i>Client (Android)</i>	90
Tabel 4.2 Uji Coba Pada <i>Device Android</i>	91
Tabel 4.3 Uji Coba Pada <i>Device Android</i>	92

Tabel 4.4 Uji Coba Pada *Device Android* 93
Tabel 4.5 Data Hasil Kuesioner 95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Arsitektur Android</i>	16
Gambar 2.2 <i>SDLC</i>	21
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Menu Destinasi</i>	50
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Menu Event</i>	50
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Menu Tips</i>	51
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Menu Travel Experince</i>	51
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Tentang</i>	52
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Exit</i>	52
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Search</i>	53
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Main Objek</i>	53
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Destinasi</i>	55
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Event</i>	56
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Tips</i>	57
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Travel Experince</i>	58
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram tentang</i>	59
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Main Objek</i>	59
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram Exit</i>	60
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Search</i>	60
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i>	62
Gambar 4.1 <i>Tampilan Script DBhelper</i>	72
Gambar 4.2 <i>Tampilan Script Main Class</i>	73
Gambar 4.3 <i>Tampilan Script Search</i>	74
Gambar 4.4 <i>Tampilan Script Destinasi Class</i>	74
Gambar 4.5 <i>Tampilan Script Destinasi Detail Class</i>	75
Gambar 4.6 <i>Tampilan Script Destinasi List Class</i>	75
Gambar 4.7 <i>Tampilan Script Splash Screen Class</i>	76
Gambar 4.8 <i>Splash Screen</i>	77
Gambar 4.9 <i>Tampilan Home</i>	78

Gambar 4.10 Tampilan Menu Utama.....	79
Gambar 4.11 Tampilan Kategori Destinasi.....	80
Gambar 4.12 Tampilan <i>List</i> Destinasi.....	80
Gambar 4.13 Tampilan <i>Detail</i> Objek.....	81
Gambar 4.14 Tampilan <i>Menu Event</i>	82
Gambar 4.15 Tampilan <i>Menu Tips</i>	82
Gambar 4.16 Tampilan <i>Menu Travel Experience</i>	83
Gambar 4.17 Tampilan <i>Tentang</i>	84
Gambar 4.18 Tampilan <i>Exit</i>	85
Gambar 4.19 <i>White Box Testing</i>	86
Gambar 4.20 <i>Black Box Testing</i>	86
Gambar 4.21 Contoh objek destinasi	87
Gambar 4.22 Pilih <i>button Google maps</i>	87
Gambar 4.23 <i>Pop up message Gps location is enable</i>	88
Gambar 4.24 Berpindah ke aplikasi <i>google maps</i>	88
Gambar 4.25 Hasil <i>Google location maps</i>	89
Gambar 4.26 Hasil <i>Google location maps</i>	89
Gambar 4.27 <i>New key Store</i>	97
Gambar 4.28 <i>Generate signed APK</i>	97
Gambar 4.29 <i>Generate signed APK</i>	98
Gambar 4.30 <i>File Manager</i>	98
Gambar 4.31 <i>Install File Apk</i>	99
Gambar 4.32 <i>Search Aplikasi pada Play Store</i>	99
Gambar 4.33 Proses <i>Install Aplikasi</i>	100
Gambar 4.34 Grafik <i>Statistik Aplikasi Setelah Diupload</i>	101
Gambar 4.35 <i>Review User</i>	102
Gambar 4.36 <i>Review User</i>	103

INTISARI

Di era digital sekarang kemudahan mendapatkan informasi yang dibutuhkan sangatlah mudah, hampir semua informasi berbentuk digital dan sangat mudah mengaksesnya melalui *smartphone*. Informasi yang dibutuhkan bisa diperoleh dari berbagai macam sumber, salah satunya yaitu sosial media. Dapat dilihat dari unggahan gambar beserta keterangannya di sosial media, banyak sekali unggahan tersebut yang berkaitan dengan *travelling* di Indonesia maupun di luar negeri. Ada juga yang berkaitan dengan kembalinya merasakan kehidupan dialam yaitu dengan mendaki gunung serta berkemah di alam.

Dengan banyaknya pengguna *android* dan kebutuhan akan informasi yang meningkat, terdapatnya peluang bagi pengembang aplikasi *mobile* untuk memenuhi kebutuhan informasi. Dalam hal ini, pasti tetap ada persaingan antar para pengembang aplikasi *mobile* yang bertujuan bagaimana dapat mengakomodir kebutuhan informasi dalam sebuah aplikasi *mobile*.

Maka pembeda aplikasi ini dengan aplikasi serupa yang telah ada ialah bagaimana menggabungkan informasi *travelling* dan *camping* dalam sebuah aplikasi *mobile* serta dapat diakses kapanpun dan dimanapun bahkan tanpa koneksi internet sekalipun.

Kata Kunci: Informasi, Aplikasi *Mobile*, *Smartphone*, sosial media, *Android*, *Travelling*, *Camping*, Indonesia,

ABSTRACT

In this digital era, to get some information needed is very easy, most of all information is digital and it is very easy to access it via smartphone. The information needed can be obtainable from different kinds of source, one of them is social media. As we know, the uploaded pictures and their caption in social media was related with travelling in Indonesia or overseas. And there was picture about get back to nature feeling especially with climbed the mountain and camping with nature.

With a lot of android's user and information needed which is increase, there was a chance for mobile application's development for upgraded the information needed. In this case, there was still a competitor between the mobile application's developments which has a purpose to coordinate some information in a mobile application.

The difference between this mobile application with others is how to make a great combination between travelling and camping information into a mobile application and which can be access anywhere or anytime even there is no internet connection.

Keywords: *information, mobile application, smartphone, social media, android, travelling, camping, Indonesia.*