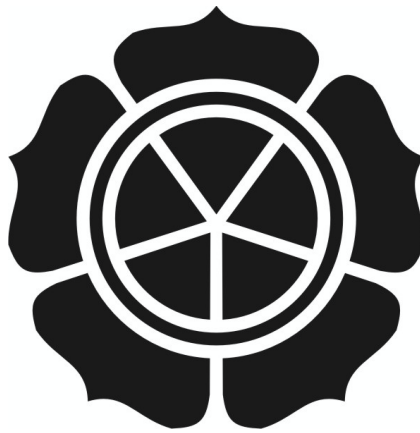


**PEMBUATAN APLIKASI BACKPACKER MOUNTAINEERING  
DENGAN PEMANFAATAN GPS BERBASIS  
ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh :

**Hanik Abdul Salam**

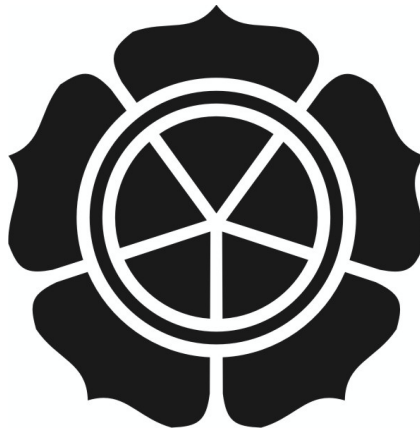
**11.12.5979**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PEMBUATAN APLIKASI BACKPACKER MOUNTAINEERING  
DENGAN PEMANFAATAN GPS BERBASIS  
ANDROID**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai drajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

**Hanik Abdul Salam**

**11.12.5979**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI BACKPACKER MOUNTAINEERING  
DENGAN PEMANFAATAN GPS BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hanik Abdul Salam**

**11.12.5979**

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal

24 Agustus 2015

**Dosen Pembimbing,**



**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI BACKPACKER MOUNTAINEERING  
DENGAN PEMANFAATAN GPS BERBASIS ANDROID**

yang di susun oleh

**Hanik Abdul Salam**

**11.12.5979**

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Agustus 2015

**Susunan Dewan Penguji**

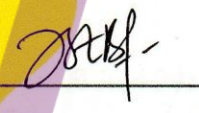
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK. 190302057



**Yuli Astuti, M.Kom**  
NIK. 190302146




**Kusrini, Dr., M.Kom**  
NIK. 190302160



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
24 Agustus 2015

**KETUA STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



  
**Prof. Dr. M. Suvanto. M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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 29 Juni 2015

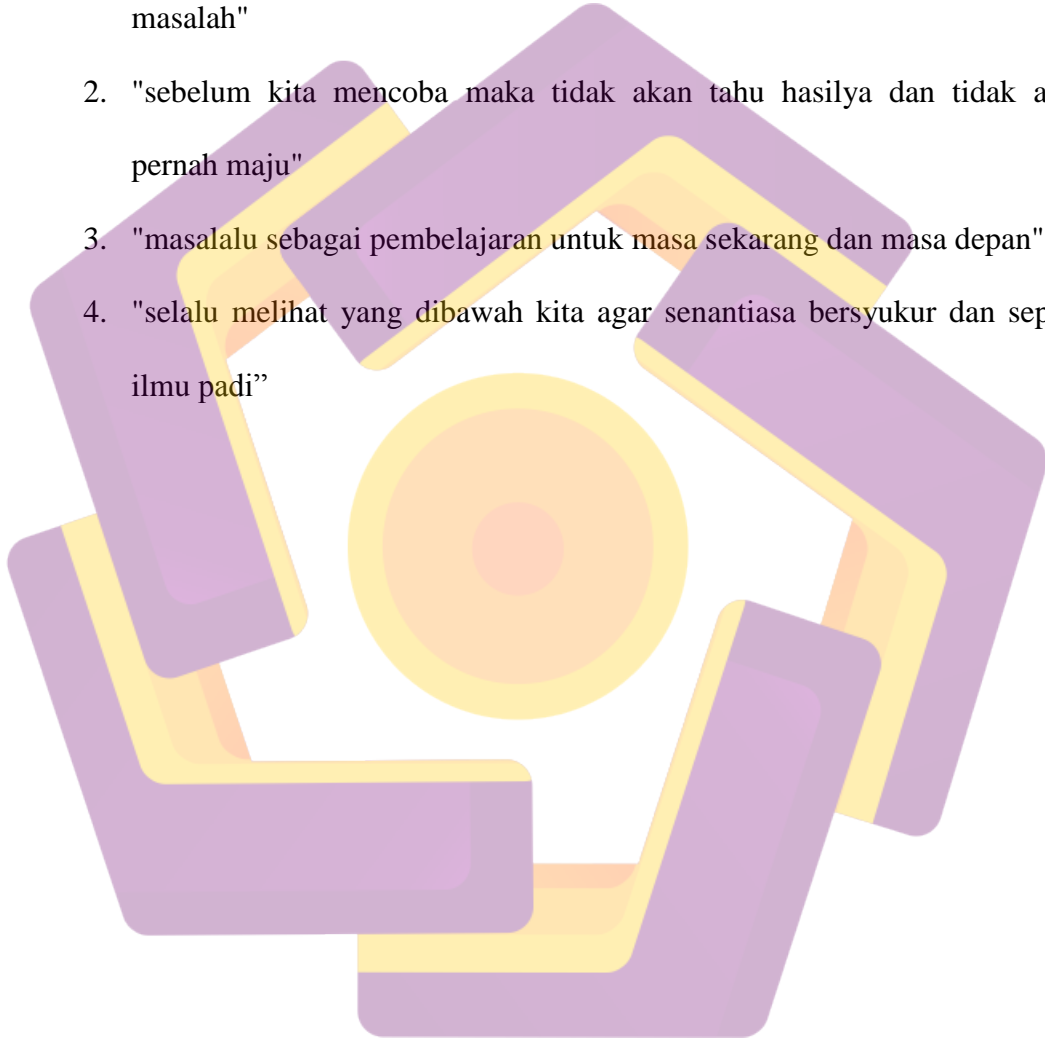


Hanik Abdul Salam

11.12.5979

## MOTTO

1. "hidup berani bermasalah dan menghadapiya namun tidak mencari masalah"
2. "sebelum kita mencoba maka tidak akan tahu hasilnya dan tidak akan pernah maju"
3. "masalalu sebagai pembelajaran untuk masa sekarang dan masa depan"
4. "selalu melihat yang dibawah kita agar senantiasa bersyukur dan seperti ilmu padi"



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT dan Rasulullah SAW .
2. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak dan Ibu yang menjadi sumber semangat buat saya.
3. Rini Asn yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
4. Sahabat-sahabatku Rini Asn, Rina Ash, Budi Santoso, Afrizal, segenap jajaran sahabat PAG (Persatuan Anak Gila), serta kawan-kawan dari SI-09, yang telah memberikan banyak masukan dan bantuan.
5. Seluruh saudara dan teman yang telah banyak memberikan motivasi buat saya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada perguruan tinggi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA Jurusan Sistem Informatika. Judul yang penulis ajukan adalah "Pembuatan Aplikasi BACKPACKER MOUNTAINEERING Dengan Pemanfaatan GPS Berbasis Android".

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaika terima kasih kepada yang terhormat kepada :

- 1) Terimakasih kepada allah SWT yang telah memberikan segala nikmatNya.
- 2) Terimakasih kepada Nabi Muhammad SAW atas suri tauladan yang baik.
- 3) Terimakasih kepada kedua orangtua saya yang telah mendidik dan memberikan kasih sayang yang terbaik.
- 4) Terimakasih kepada Dosen pembimbing saya bapak Heri Sismoro, M.Kom.
- 5) Terimakasih kepada Rini Asn penyemanangat sejati saya dan yang telah membantu untuk menyelesaikan tugas ini, menemani saat susah dan senang.
- 6) Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam bidang apapun sehingga semua bisa terselesaikan.



## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Penelitian .....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Analisis .....	3
1.5.3 Metode Pengembangan .....	4
1.5.4 Metode Testing.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8

2.2 Pengertian Aplikasi .....	10
2.3 Android.....	10
2.3.1 Pengertian Android .....	10
2.3.2 Sejarah Android .....	10
2.4 Software yang Digunakan .....	16
2.4.1 Eclipse .....	16
2.4.2 Java.....	17
2.4.3 XAMPP.....	17
2.5 Metode Analisis.....	18
2.5.1 Analisis SWOT.....	18
2.5.2 Analisis Kebutuhan.....	19
2.5.3 Analisis Kelayakan .....	19
2.6 UML (Unified Modeling Language).....	20
2.7 Maps, GPS dan LBS.....	21
2.7.1 Maps.....	21
2.7.2 GPS .....	22
2.7.3 LBS.....	22
2.8 Tahap Pengembangan Software .....	23
2.9 Pengujian Aplikasi .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Deskripsi Aplikasi .....	26
3.2 Analisis Swot.....	26
3.3 Analisis Kebutuhan Aplikasi.....	29
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	29
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	30

3.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	36
3.4.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	36
3.4.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	36
3.5 Perancangan Sistem.....	37
3.5.2 Activity Diagram .....	40
3.5.3 Sequence Diagram .....	41
3.6 Perancangan Database .....	41
3.7 Perancangan Interface .....	42
3.7.1 Rancangan Tampilan Splash Screen.....	43
3.7.4 Rancangan Tampilan Peta Gunung.....	46
4.7.5 Rancangan Tampilan About.....	47
Menu About adalah menu tentang mengenai development aplikasi seni dan budaya pulau jawa. Berikut rancangan tampilan menu about .....	47
3.7.6 Rancangan Tampilan Exit.....	48
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....</b>	<b>49</b>
4.1 Implementasi Interface .....	49
4.2 PHP Sebagai Web Service .....	54
4.3 File JAVA.....	55
4.5 Manual Instalasi .....	78
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>82</b>
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xvi</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.0 Diskripsi Aplikasi.....	26
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	38
Gambar 3.2 Activity Diagram Sistem.....	40
Gambar 3.3 Sequence Diagram Sistem.....	41
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Splash Screen .....	44
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	45
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman daftar gunung.....	46
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Peta Gunung.....	47
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan About.....	48
Gambar 3.12 Dalam Explorer Eclips .....	56
Gambar 4.17 Memulai Instalasi .....	79
Gambar 4.18 Proses Instalasi .....	80
Gambar 4.19 Instalasi Selesai .....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.0 Tinjauan Pustaka .....	9
Tabel 3.1 Analisis SWOT .....	28
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras dalam analisis .....	31
Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras dalam desain sistem.....	32
Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat keras dalam implementasi sistem .....	33
Tabel 3.4 Kebutuhan perangkat lunak dalam analisis sistem .....	33
Tabel 3.5 Kebutuhan perangkat lunak dalam desain sistem .....	34
Tabel 3.6 Kebutuhan perangkat lunak dalam implementasi system .....	35
Tabel 3.7 Use Case Diagram.....	39
Tabel 3.8 Rancangan Database .....	42
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing .....	78

## INTISARI

Telepon seluler adalah bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Dalam perkembangannya, telepon seluler dan internet menjadi bagian yang tidak terpisahkan. Pengguna dapat mengakses informasi di internet dimanapun dan kapanpun setiap saat menggunakan telepon selular. Kebutuhan terhadap akses informasi rute perjalanan adalah salah satu contohnya.

Aplikasi **BACKPACKER MOUNTAINEERING** merupakan aplikasi berbasis android yang memanfaatkan fasilitas GPS dalam smartphon. Dalam aplikasi ini memiliki konten tentang lokasi tertentu.

**BACKPACKER MOUNTAINEERING** adalah jenis aplikasi maps dengan dilengkapi informasi tentang lokasi lokasi gunung dan deskripsi gunung. Adapun tujuan aplikasi ini dibuat supaya baik para pendaki ataupun wisatawan dari dalam negeri dan luar negeri lebih nyaman dalam menuju lokasi yang dituju, dengan dipandu maps yang sudah dirancang penulis dengan dilengkapi diskripsi gunung yang dituju. Para pendaki dan wisatawan di Indonesia dapat mengetahui lebih banyak pengetahuan tentang gunung, tempat wisata bersejarah yang dikemas kedalam sistem operasi android. Tampilannya aplikasi tersebut terbilang cukup sederhana dengan memanfaatkan teks dan gambar objek beserta maps.

Kata Kunci : Gps, Maps, Indonesia and Android

## **ABSTRACT**

*Mobile phones are an integral part of everyday life. During development, cell phones and the Internet became an integral part. Users can access information on the internet wherever and whenever at any time using a mobile phone. The need for information access route of travel is one such example.*

*Applications Backpacker Mountaineering an android based applications that take advantage of GPS facilities in smartphon. In these applications have content content about a particular location.*

*Backpacker mountaineering is a type of application maps to include information about the location mountain location and description of the mountain. The purpose of this application is made so that either the climbers or tourists from within the country and more comfortable in luwar country to the location of the destination, guided by maps that have been designed with features diskrisi mountain author intended. Hikers and tourists in Indonesia can learn more knowledge about the mountains, historic sights are packed into an android operating system. The application interface is quite simple to utilize text and image objects and their maps*

**Keywords : Gps, Maps, Indonesia and Android**