

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE ENSIKLOPEDIA KABUPATEN  
KUTAI KARTANEGARA SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN  
EDUKASI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Tri Ashari**

**10.11.3747**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE ENSIKLOPEDIA  
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA SEBAGAI SARANA  
INFORMASI DAN  
EDUKASI BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Tri Ashari**

**10.11.3747**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 7 April 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Tonny Hidayat, M.kom**

**NIK. 190302182**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE ENSIKLOPEDIA KABUPATEN**  
**KUTAI KARTANEGARA SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN**  
**EDUKASI BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Tri Ashari**

**10.11.3747**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 April 2014

**Susunan Dewan Penguji**

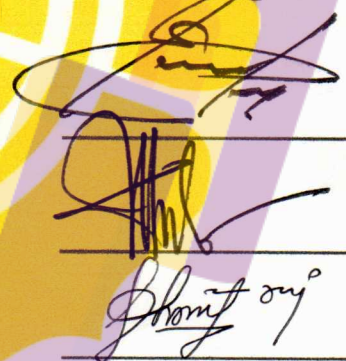
**Nama Penguji**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**  
**NIK.190302105**

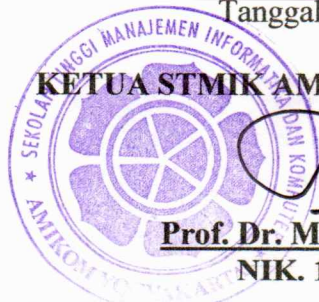
**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
**NIK.190302197**


**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Mei 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**




  
**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

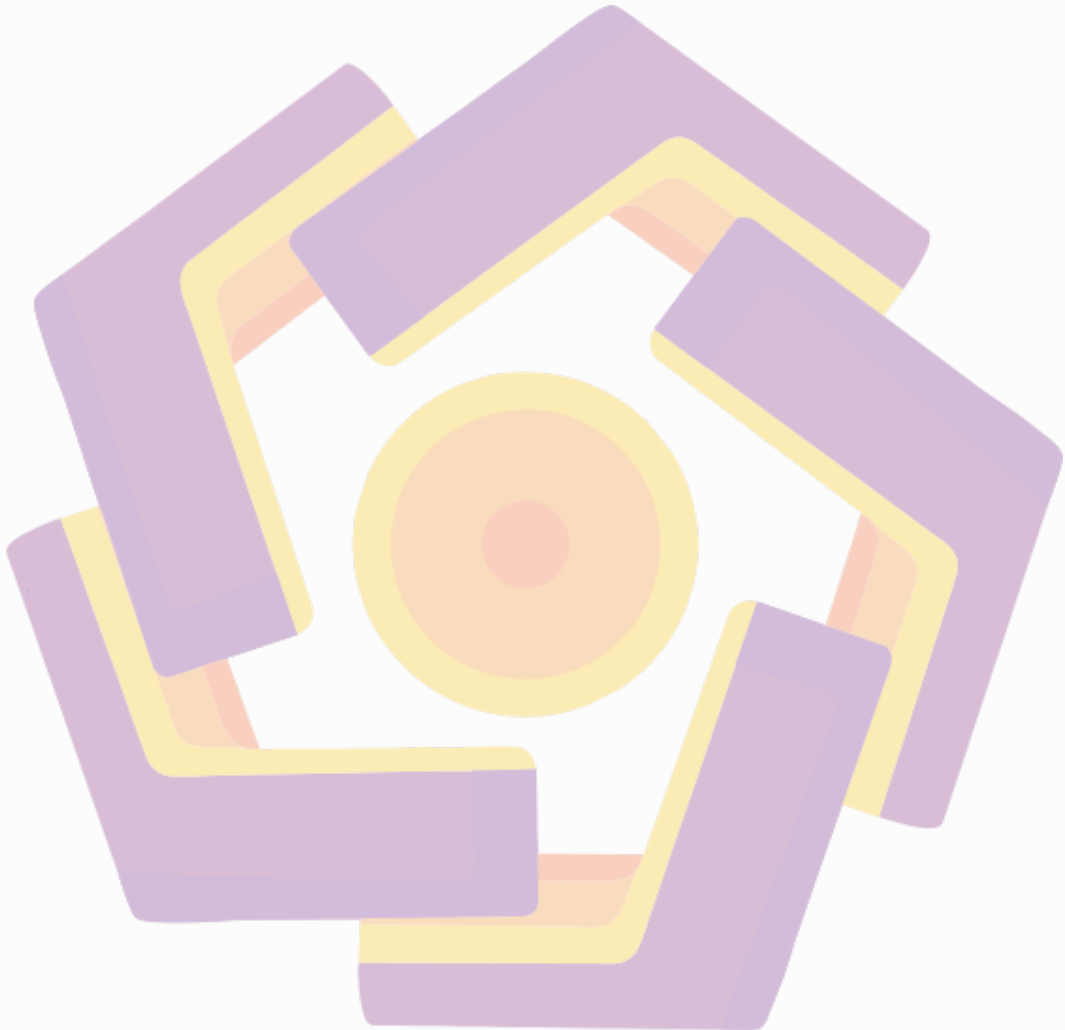
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri ( ASLI ), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat 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.

Yogyakarta, 8 Mei 2014

  
**Muhammad Tri Ashari**  
**NIM. 10.11.3747**

## MOTTO

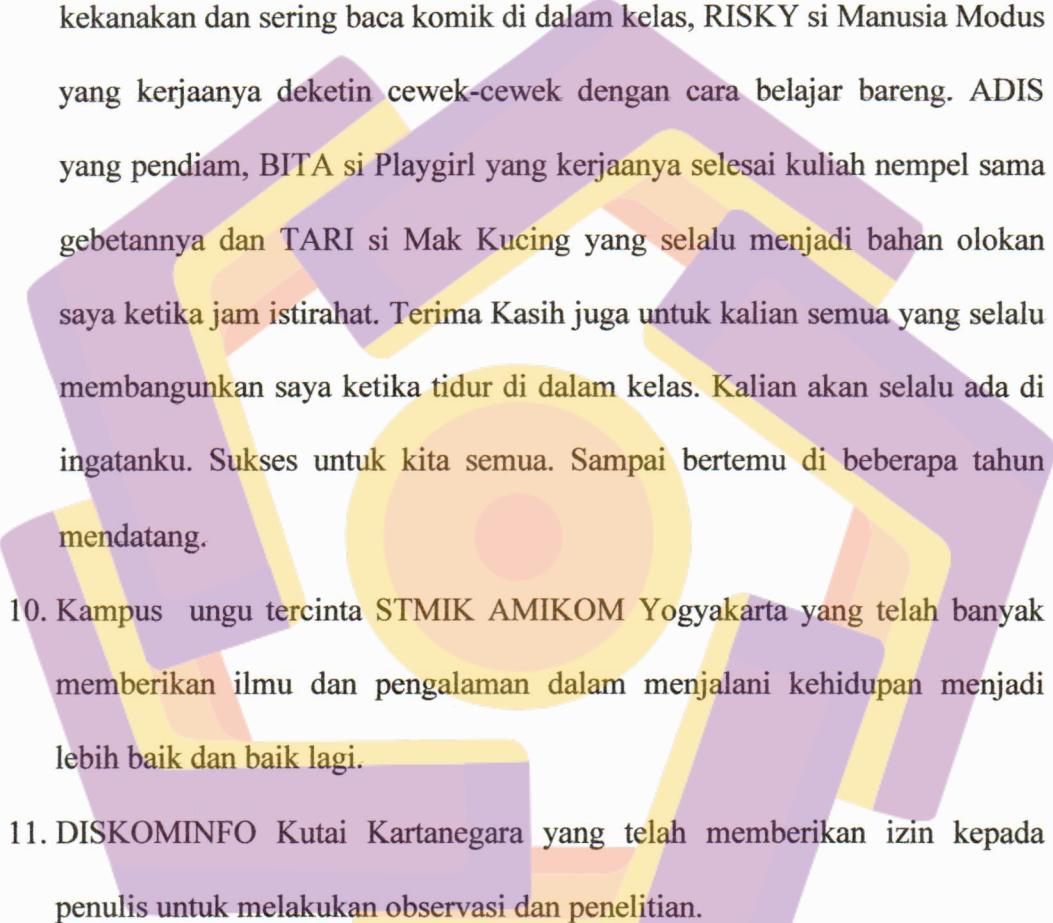
Hidupmu, kamu yang punya kamu yang tentukan. Lakukan semua yang terbaik selagi bisa, karena tak ada abu-abu dalam hidup hanya ada hitam atau putih.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Semua hasil skripsi ini Saya dedikasikan dan persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberi kekuatan dan keyakinan untuk terus berusaha dan tidak meyerah menjalani hidup. Dan terima kasih atas nikmat yang telah diberikan.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman yang gelap gulita menuju zaman yang terang benderang.
3. Kedua orang tua saya, Bapak Sri Maryono dan Ibu Mimi Herlina yang selalu mendidik, membimbing, melatih dan mengajarkan hal yang baik-baik kepada saya serta memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seorang kakak Ferry Rahman Hakim dan Eka Lisa Asmadi yang selalu memberikan saya nasehat dalam pengerjaan skripsi.
5. Seorang kekasih Septira Dewi yang selalu menjadi motivasi dalam penyelesaian dan selalu memberi semangat dalam mengerjakan skripsi.
6. Sahabat saya anak-anak satu rantauan Doni, Reza, Aldi, Ryan, Zaki, Raffi, Frenky, Dika, Ghandy, Usman, Fahri, Nala, Jom, Budi dan lain-lain yang tidak bisa disebutkan satu-satu namanya. Salam "Kutai Laki".
7. Keluarga besar organisasi IPMKKY (Ikatan Pelajar Mahasiswa Kutai Kartanegara Yogyakarta) dan Keluarga besar kelas S1 TI 03 yang membuat kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta menjadi menyenangkan.

- 
8. Teman terbaik saya Fharo dan keluarga yang sudah mmberikan saya sarana internet untuk mengerjakan skrpisi ketika saya di Kutai Kartanegara.
  9. Teman seperjuang ARIS si Mentor saya ketika di dalam kelas dan selalu membantu saya dalam mengerjakan tugas, ABDI si labil yang selalu kekanakan dan sering baca komik di dalam kelas, RISKY si Manusia Modus yang kerjanya deketin cewek-cewek dengan cara belajar bareng. ADIS yang pendiam, BITA si Playgirl yang kerjanya selesai kuliah nempel sama gebetannya dan TARI si Mak Kucing yang selalu menjadi bahan olokan saya ketika jam istirahat. Terima Kasih juga untuk kalian semua yang selalu membangunkan saya ketika tidur di dalam kelas. Kalian akan selalu ada di ingatanku. Sukses untuk kita semua. Sampai bertemu di beberapa tahun mendatang.
  10. Kampus ungu tercinta STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman dalam menjalani kehidupan menjadi lebih baik dan baik lagi.
  11. DISKOMINFO Kutai Kartanegara yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan observasi dan penelitian.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI MOBILE ENSIKLOPEDIA KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA SEBAGAI SARANA INFORMASI DAN EDUKASI BERBASIS ANDROID”**. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer **“STMIK AMIKOM Yogyakarta”**.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom, selaku dosen pembimbing saya dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan fasilitas yang cukup dan juga dukungan yang tiada henti hingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
5. Ferry Rahman Hakim seorang kakak yang selalu memberikan semangat.



6. Septira Dewi seseorang kekasih yang selalu setia mendampingi dan mengingatkan disaat-saat berat mengerjakan skripsi ini.
7. Seluruh staf dan karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak membantu selama penyelesaian skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis memohon maaf kepada semua pihak atas segala kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini, baik dari segi penulisan maupun isinya karena keterbatasan ilmu pengetahuan penulis. Untuk itu penulis sangat berterima kasih apabila ada saran ataupun kritik yang membangun demi penyempurnaan laporan skripsi ini.

Yogyakarta, 8 Mei 2014

Penulis,

Muhammad Tri Ashari

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Pernyataan Keaslian .....	iv
Lembar Moto .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar .....	xv
Intisari .....	xviii
Abstract .....	xix
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Metodologi Penelitian .....	5
1.7.1 System Development Life Cycle (SDLC) .....	5
1.8 Sistematika Penulisan .....	6
1.9 Rencana Kegiatan.....	8
<b>II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Informasi .....	9
2.2 Aplikasi .....	10
2.2.1 Jenis-Jenis Aplikasi .....	10

2.2.1.1. Aplikasi Desktop .....	10
2.2.1.2 Aplikasi Mobile .....	10
2.2.1.3 Aplikasi Website .....	12
2.3 Ensiklopedia .....	13
2.3.1 Pengertian Ensiklopedia .....	13
2.3.2 Sejarah Ensiklopedia.....	15
2.3.3 Jenis-Jenis Ensiklopedia .....	16
2.4 UML .....	17
2.4.1 Use Case Diagram .....	18
2.4.2 Class Diagram .....	20
2.4.3 Sequence Diagram .....	22
2.5 Android .....	23
2.5.1 Arsitektur Android .....	24
2.5.2 Komponen Aplikasi Android .....	27
2.6 Eclipse .....	29
<b>III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>31</b>
3.1 Gambaran Umum .....	31
3.1.1 Sejarah Kabupaten Kutai Kartanegara .....	31
3.1.2 Visi dan Misi Pemerintahan Daerah Kabupaten Kutai Kartanegara .....	32
3.1.2.1 Visi “GERBANG RAJA” Kabupaten Kutai Kartanegara .....	32
3.1.2.2 Misi “GERBANG RAJA” Kabupaten Kutai Kartanegara.....	32
3.1.3 Kebudayaan .....	33
3.1.3.1 Bahasa .....	33
3.1.3.2 Suku Bangsa .....	34
3.1.3.3 Penduduk .....	34
3.1.4 Sumber Daya Alam.....	34
3.1.4.1 Pertanian.....	34
3.1.4.2 Pertambangan .....	35
3.1.4.3 Perkebunan .....	35

3.1.5	Transportasi dan Fasilitas Umum .....	36
3.1.6	Pariwisata .....	37
3.2	Analisis Sistem .....	38
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	38
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	38
3.2.2.1	Analisis SWOT .....	39
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	41
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	42
3.2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	43
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	44
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi .....	44
3.2.4.1	Kelayakan Hukum .....	44
3.2.4.1	Kelayakan Operasional .....	45
3.3	Perancangan Sistem .....	45
3.3.1	Use Case Diagram .....	46
3.3.2	Activity Diagram .....	47
3.3.3	Class Diagram .....	47
3.3.4	Sequence Diagram .....	49
3.3.5	Perancangan Antarmuka .....	54
IV.	IMPLEMENTASI .....	59
4.1	Implementasi .....	59
4.1.1	Pembahasan .....	59
4.1.1.1	Pembahasan Interface .....	59
4.1.1.2	Pembahasan Listing Program .....	60
4.1.1.2.1	Class MainActivity .....	61
4.1.1.2.2	Class Menu1 .....	63
4.1.1.2.3	Class Berita .....	65
4.1.1.2.4	Class AndroidRssReader .....	67
4.1.1.2.5	Class HotelPngnpr .....	70
4.1.1.2.6	Class Peta .....	79

4.1.1.2.7 Class Grid .....	81
4.1.1.2.8 Class MultiTouch0 .....	84
4.1.1.2.9 Class Isi .....	84
4.1.1.2.10 Class Fauna .....	88
4.1.1.2.11 Class Informasi .....	90
4.1.1.2.12 Class Tentang .....	97
4.1.2 Uji Coba Sistem dan Program .....	99
4.1.2.1 White Box Testing .....	99
4.1.2.2 Black Box Testing .....	100
4.1.3 Manual Program .....	105
4.1.3.1 Tampilan Splash Screen .....	105
4.1.3.2 Tampilan Menu Utama .....	106
4.1.3.3 Tampilan Menu Berita .....	106
4.1.3.4 Tampilan Menu Peta .....	108
4.1.3.5 Tampilan Menu Isi .....	111
4.1.3.6 Tampilan Menu Informasi .....	112
4.1.3.7 Tampilan Tentang .....	113
4.1.3.8 Tampilan Bantuan .....	114
4.1.3.9 Tampilan Isi Aritikel .....	115
4.1.4 Manual Instalasi .....	116
4.1.5 Pengembangan Sistem .....	119
4.1.6 Implementasi Pada Berbagai Perangkat .....	120
V. PENUTUP .....	132
5.1 Kesimpulan .....	122
5.2 Saran .....	123
DAFTAR PUSTAKA .....	134

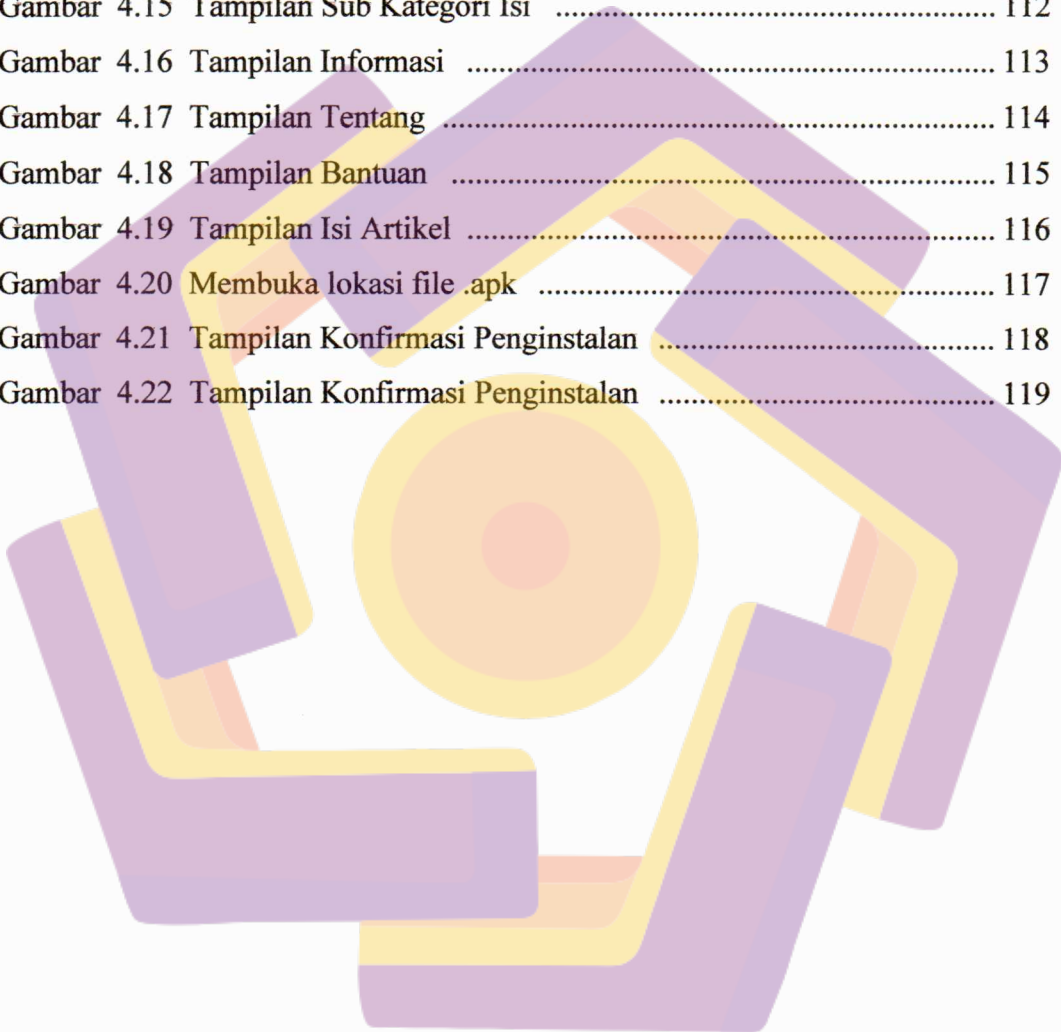
## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan .....	8
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Use Case Diagram .....	20
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Class Diagram .....	21
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Sequence Diagram .....	24
Tabel 3.1 Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenisnya .....	43
Tabel 4.1 Menu Utama .....	101
Tabel 4.2 Menu Berita .....	101
Tabel 4.3 Menu Peta .....	102
Tabel 4.4 Menu Isi .....	103
Tabel 4.5 Menu Informasi .....	103
Tabel 4.6 Menu Bantuan .....	105
Tabel 4.7 Hasil Penerapan Pada Beberapa Perangkat .....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Platfrom Android .....	24
Gambar 3.1	Use Case Diagram .....	46
Gambar 3.2	Activity Diagram .....	47
Gambar 3.3	Class Diagram .....	48
Gambar 3.4	Class Diagram (Lanjutan) .....	49
Gambar 3.5	Sequence Diagram Menu Berita .....	50
Gambar 3.6	Sequence Diagram Menu Peta .....	50
Gambar 3.7	Sequence Diagram Menu Isi .....	51
Gambar 3.8	Sequence Diagram Menu Informasi.....	52
Gambar 3.9	Sequence Diagram Menu Bantuan .....	52
Gambar 3.10	Sequence Diagram Menu Tentang .....	53
Gambar 3.11	Sequence Diagram Menu Utama .....	53
Gambar 3.12	Rancangan Interface Splash .....	54
Gambar 3.13	Rancangan Interface Halaman Awal .....	55
Gambar 3.14	Rancangan Interface Halaman Berita .....	55
Gambar 3.15	Rancangan Interface Halaman Peta .....	56
Gambar 3.16	Rancangan Interface Halaman Isi .....	56
Gambar 3.17	Rancangan Interface Halaman Informasi .....	57
Gambar 3.18	Rancangan Interface Halaman Tentang .....	57
Gambar 3.19	Rancangan Interface Halaman Bantuan .....	58
Gambar 4.1	Tampilan Lembar Kerja Adobe Photoshop .....	60
Gambar 4.2	Tampilan Project Ensiklopedia Kukar di IDE Eclipse Juno .....	61
Gambar 4.3	Kesalahan Logika .....	100
Gambar 4.4	Kesalahan Ketik .....	100
Gambar 4.5	Tampilan Splash Screen .....	105
Gambar 4.6	Tampilan Menu Utama .....	106
Gambar 4.7	Tampilan Agenda Berita .....	107
Gambar 4.8	Tampilan RSS Berita .....	107
Gambar 4.9	Tampilan Detail RSS .....	108

Gambar 4.11 Tampilan Peta .....	109
Gambar 4.11 Tampilan Gallery Peta .....	109
Gambar 4.12 Tampilan View Peta .....	110
Gambar 4.13 Tampilan Google Maps .....	110
Gambar 4.14 Tampilan Isi .....	111
Gambar 4.15 Tampilan Sub Kategori Isi .....	112
Gambar 4.16 Tampilan Informasi .....	113
Gambar 4.17 Tampilan Tentang .....	114
Gambar 4.18 Tampilan Bantuan .....	115
Gambar 4.19 Tampilan Isi Artikel .....	116
Gambar 4.20 Membuka lokasi file .apk .....	117
Gambar 4.21 Tampilan Konfirmasi Penginstalan .....	118
Gambar 4.22 Tampilan Konfirmasi Penginstalan .....	119





## INTISARI

Kebutuhan untuk Smartphone dan Tablet PC dalam masyarakat kita saat ini semakin tinggi, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Sistem operasi yang sedang popularitas kian meroket adalah android. Banyak perangkat Smartphone dan Tablet PC sudah menerapkan sistem operasi android dikarenakan kemudahan sistem operasi yang bersifat open source yang semua orang dapat dengan bebas mengembangkan atau menciptakan berbagai aplikasi berbasis android. Untuk mengimbangi perkembangan teknologi, orang lebih cenderung ingin hal-hal sederhana yang dapat digunakan dengan mudah dan cepat. Ini termasuk media informasi Kabupaten Kutai Kartanegara. Ada banyak orang yang ingin tahu tentang sejarah, kebudayaan dan segala macam hal Kabupaten Kutai Kartanegara. Tetapi dengan kesibukan mereka menyukai hal-hal yang sederhana dan dapat digunakan di mana saja.

Dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang dan juga sebagai solusi dari masalah kemudian merancang sebuah aplikasi Ensiklopedia Kutai Kartanegara berbasis android sebagai media informasi dan pembelajaran dalam bentuk digital yang dapat diakses oleh masyarakat.

Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk memudahkan mendapatkan informasi sejarah, tatanan kota, tempat wisata, kuliner, agenda acara kota. Aplikasi ini selain menyajikan informasi dan edukasi juga sebagai promosi Kabupaten Kutai Kartanegara sebagai kota wisata di Kalimantan Timur, juga bisa menarik wisatawan dalam maupun luar agar datang ke Kabupaten Kutai Kartanegara tentang Kabupaten Kutai Kartanegara.

**Kata Kunci :** Android, Sistem Informasi, Ensiklopedia, Kabupaten Kutai Kartanegara.

## **ABSTRACT**

*The need for smartphone and PC Tablet in our society has risen not only among adults but also for children. The popular operation system now is android. Many of Smartphones and Tablet PC are using android system of operation for its convenience and easy to use with its open source system where everyone could create and develop their own android-based applications. Responding to the development of technology, our society tends to have simple and quick thing in getting their needs, including getting the information. For instance, the information of Kutai Kartanegara Regency. There are a lot of people who have desire to know more about Kutai Kartanegara's legacy, history, culture and so on, but with their limited time, they prefer to have a simple and practical ways to do so.*

*Using the latest technology and as a part of a solutions for the problem above, then an android-based application of Kutai Kartanegara Ensiclopedia is there to help for the society who wants to know more about Kutai Kartanegara.*

*This application is aimed to simplify and assisting us to get informations regarding Kutai Kartanegara's history, city landscape, tourism spot, culinary, city's festivals and so on. Beside for the information bundle for the people, this application is also as a tool for promotion of Kutai Kartanegara as a destination of tourism in East Borneo for attracting not only local tourist to come, but also tourists from abroad.*

**Keywords:** *Android, System Information, Ensyclopedia, Kutai Kartanegara Regency*