

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN
SEBAGAI SUMBER INFORMASI LOKAL
BERBASIS MOBILE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana S1
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Andri Eko Saputro

12.11.6430

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN
SEBAGAI SUMBER INFORMASI LOKAL
BERBASIS MOBILE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andri Eko Saputro

12.11.6430

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Februari 2016

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN
SEBAGAI SUMBER INFORMASI LOKAL
BERBASIS MOBILE**

Yang disusun oleh
Andri Eko Saputro
12.11.6430

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

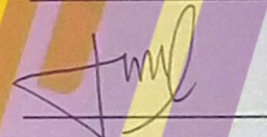
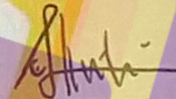
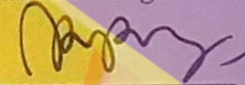
Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Joko Dwi Santosos, M.Kom
NIK. 190302181

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 September 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 06 September 2016

METERAI
TEMPEL

70A2BADF6083718D

6000
RUPIAH

Andri Eko Saputro

12.11.6430

MOTTO

“ Believe it happned yesterday, Retrieve your confidence, Achieve your goals”

“FEAR has two meanings. First, Foget Everything And Run. Second, Fade Everything And Rise.”

“When you are about to quit, remember why you started. Don't stop when you are tired, stop when you are done.”

“Those who know do not speak. Those who speak do not know.”

“Do the best and pray. Allah will take care of the rest”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Puji Syukur ini penulis panjatkan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Karya ini merupakan wujud dari kegigihan dalam ikhtiar untuk sebuah makna kesempurnaan dengan tanpa berharap melampaui kemaha sempurna sang maha sempurna. Selaku penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT atas ridho-Nya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, Sujud syukur aku panjatkan kepada-Mu dan jadikanlah hamba-Mu yang pandai bersyukur dan selalu dalam lindungan-Mu.
2. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Sebagai sang pencerah yang menyempurnakan akhlak manusia menjadi manusia yang lebih cerdas.
3. Untuk yang tercinta yaitu kedua orangtuaku. Yang selalu memanjatkan doa kepada putranya dalam setiap sujudnya, memberi semangat serta penyemangat disaat keadaan yang memaksa untuk berhenti berjuang. Perjuangan ini sepenuhnya untuk kalian.
4. Keluargaku, adik-adikku yang menjadi penyemangat untuk menjadikan kusosok yang baik untuk ditiru oleh mereka kelak.
5. Untuk teman-teman saya Wayan, Bangun, Dedi, Azis, Ali, dan semua anak Mabes serta seluruh anak-anak 12 S1TI 10 lainnya yang tidak bisa saya ketik satu persatu, terima kasih yang sebesar besarnya.
6. Sahabat – sahabat yang hebat, yang selalu memberikan semangat dan kebahagiaan. Terimakasih untuk semangat, doa dan segala tingkah lakukonyolnya. Terimakasih untuk godaan bermain Dotanya sehingga menjadika skripsi ini berjalan lebih lambat dan lebih menyenangkan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmannirrokhim, Puji syukur penulis ucapkan hanya kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN SEBAGAI SUMBER INFORMASI LOKAL BERBASIS MOBILE”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas bantuan dan bimbingan dalam pembuatan tugas akhir skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini tepat waktu. Dengan kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan arahan kepada penulis.
3. Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
4. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Bapak, Ibu, dan adiku yang telah memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil serta dukungan semangat serta doa yang tidak henti-hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
5. Keluarga besar Mabes dan teman-teman kelas , yang telah memberikan semangat dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Teman - teman yang telah ikut andil dan banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

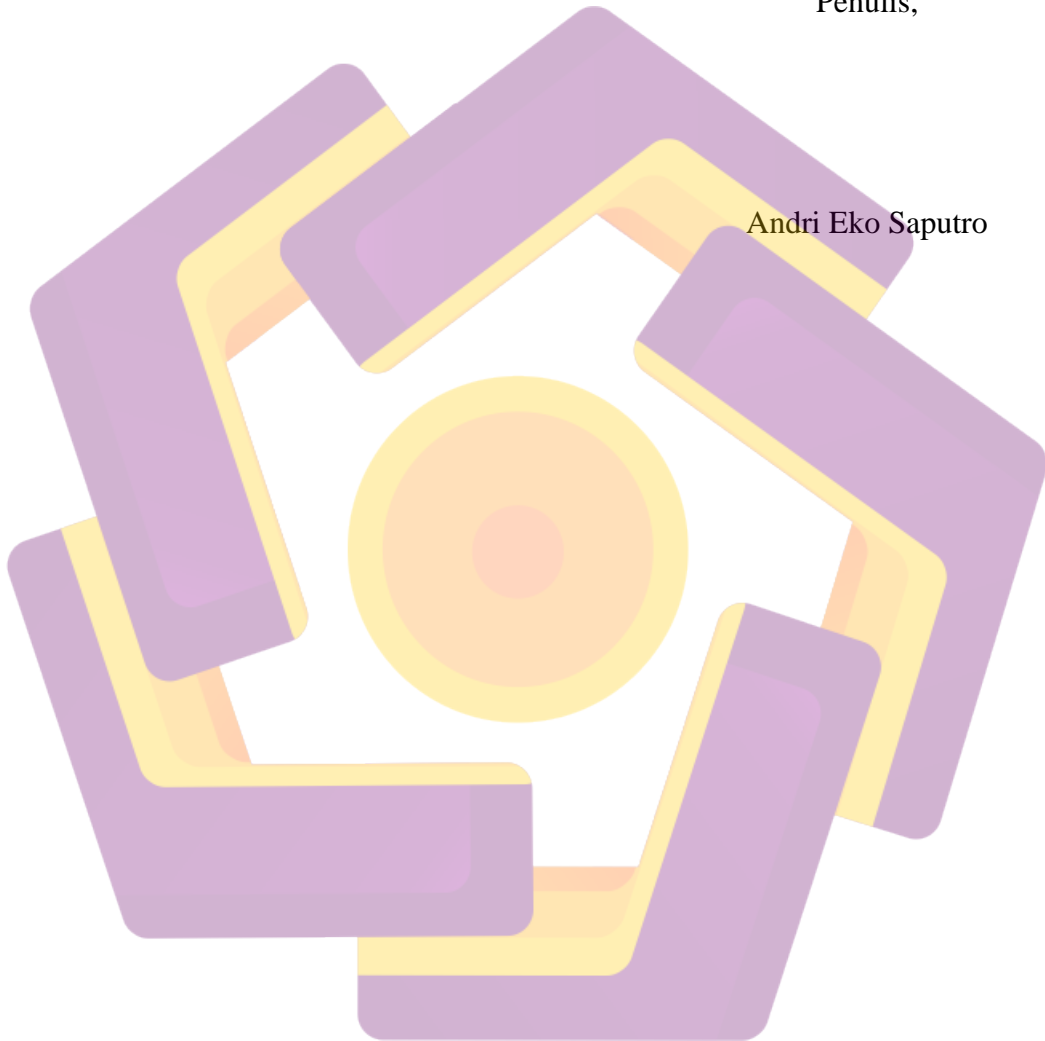
Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membantu atau membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini ada bermanfaatnya, khususnya bagi penulisan dan umumnya bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita.

Yogyakarta, 06 September 2016

Penulis,

Andri Eko Saputro



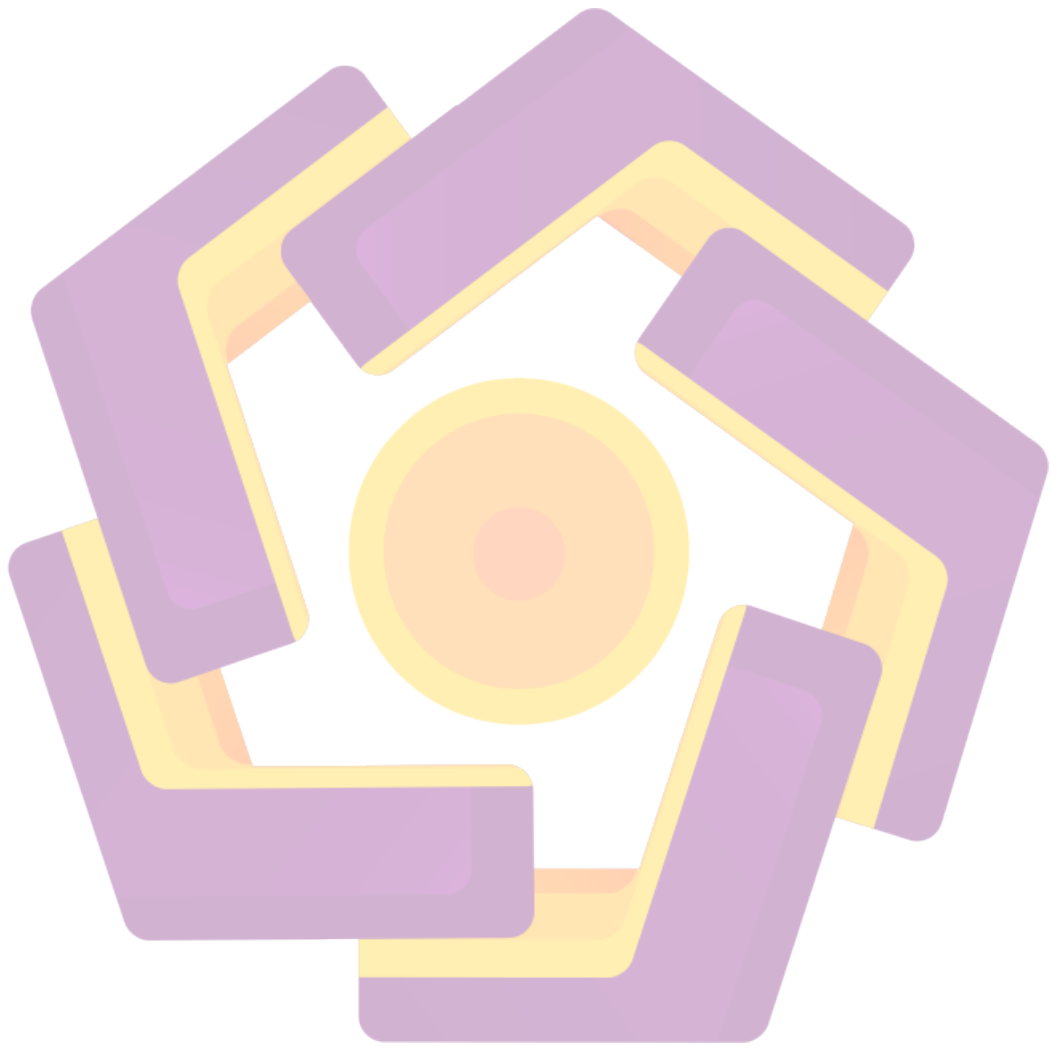
DAFTAR ISI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN	i
PERSETUJUAN	ii
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN Error! Bookmark not defined.	
PENGESAHAN	iii
ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI BERITA KEBUMEN Error! Bookmark not defined.	
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5

1.6.1	Metode Pengumpulan Data	6
1.6.2	Metode Analisis	6
1.6.3	Metode Perancangan	7
1.6.4	Metode Pengembangan	7
1.6.5	Metode Testing.....	7
1.6.6	Metode Implementasi.....	7
1.7	Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LATAR BELAKANG		10
2.1	Tinjauan Pustaka	10
2.2	Dasar Teori.....	11
2.2.1	Definisi Program.....	11
2.2.2	Definisi Aplikasi	11
2.2.3	Definisi XML (<i>eXtensible Markup Language</i>).....	12
2.2.4	Definisi RSS (<i>Really Simple Syndication</i>).....	12
2.3	Metode Analisis.....	15
2.3.1	Konsep Analisis SWOT	15
2.3.2	Pengertian Analisis SWOT	15
2.3.4	Strategi SWOT	17
2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	17
2.4.1	Analisis Kelayakan Sistem.....	18
2.5	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	19
2.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
2.5.2	<i>Activity Diagram</i>	22
2.5.3	<i>Sequence Diagram</i>	22
2.5.4	<i>Class Diagram</i>	23

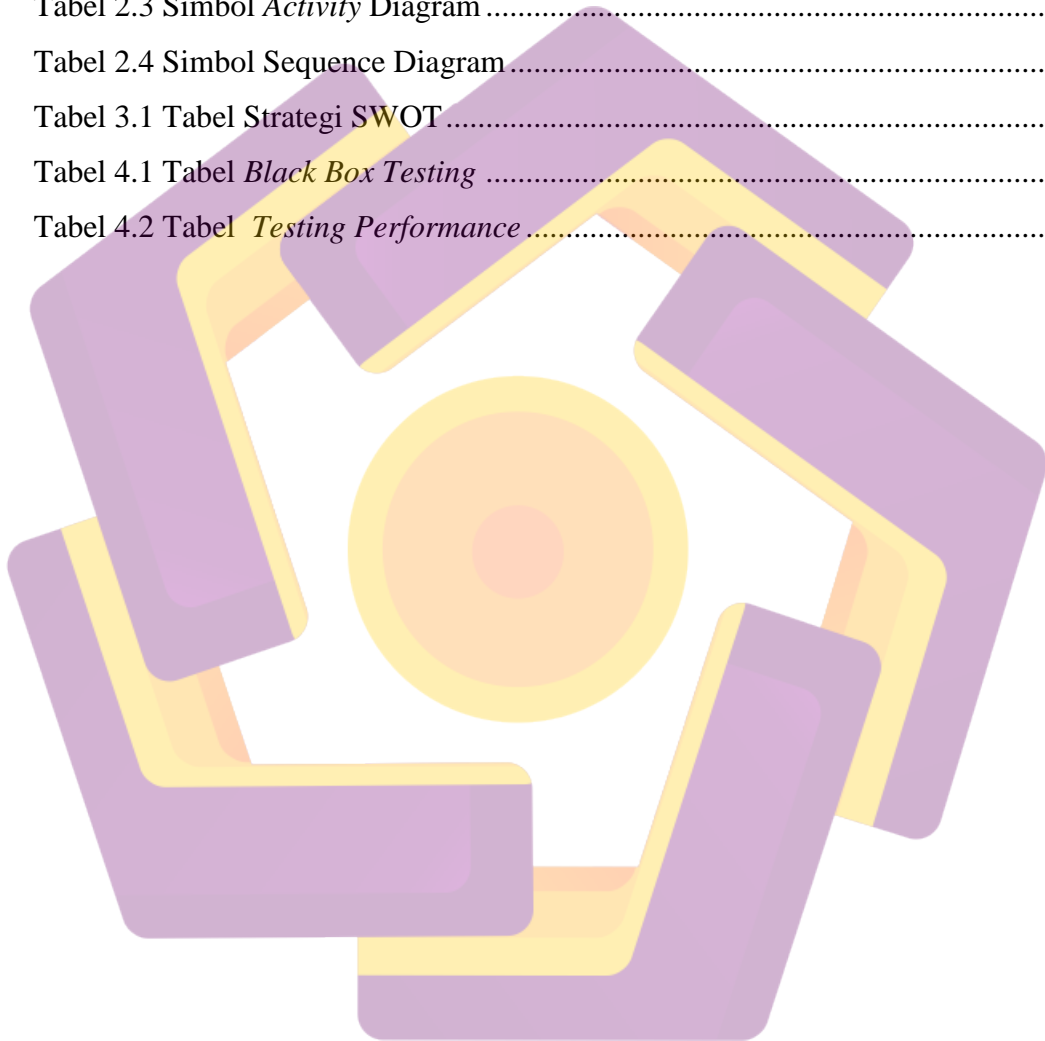
2.6	Konsep Dasar Android	25
2.6.1	Pengertian Android	25
2.6.2	Arsitektur Android	25
2.6.3	Versi Android.....	29
2.6.4	Fundamental Aplikasi	29
2.7	Metode Testing.....	31
2.7.1	<i>White Box Testing</i>	32
2.7.2	<i>Black Box Testing</i>	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		35
3.1	Gambaran Umum Aplikasi.....	35
3.2	Analisis SWOT.....	36
3.2.1	<i>Strengths</i> (Kekuatan).....	36
3.2.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	36
3.2.3	<i>Opportunities</i> (Peluang).....	36
3.2.4	<i>Threaths</i> (Ancaman).....	37
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	39
3.3.2	Kebutuhan Non-fungsional	39
3.3.3	Kebutuhan Pengguna (<i>Brainware</i>).....	41
3.4	Analisis Kelayakan Sistem	41
3.4.1	Kelayakan Teknologi	41
3.4.2	Kelayakan Hukum.....	42
3.4.3	Kelayakan Operasional	42
3.5	Perancangan Aplikasi	42
3.5.1	Perancangan UML	43

3.5.2	Perancangan <i>Interface</i>	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Implementasi	57
4.2	Pembuatan <i>Interface</i>	57
4.2.1	<i>Interface Splash Screen</i>	58
4.2.2	<i>Interface</i> Halaman Utama	59
4.2.3	<i>Interface Web View</i> dan <i>Share</i>	60
4.2.4	<i>Interface About</i>	61
4.3	Implementasi Program	62
4.3.1	Pembuatan <i>Android Project</i>	62
4.3.2	Penerapan dan Pembahasan Kode Program	63
4.4	<i>White-Box Testing</i>	85
4.4.1	Kesalahan Kode Program (<i>Syntax Error</i>)	86
4.4.2	Kesalahan Proses (<i>Run Time Error</i>)	86
4.4.3	Kesalahan Logika (<i>Logic Error</i>)	86
4.5	<i>Black-Box Testing</i>	86
4.6	Pemeliharaan Sistem	90
4.6.1	Pemeliharaan Program	90
4.6.2	Pemeliharaan Perangkat Keras	91
4.7	Distribusi Aplikasi	91
4.8	Manual Instalasi	92
BAB V PENUTUP		95
5.1.	Kesimpulan	95
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA		97



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Strategi SWOT	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 3.1 Tabel Strategi SWOT	37
Tabel 4.1 Tabel <i>Black Box Testing</i>	86
Tabel 4.2 Tabel <i>Testing Performance</i>	88



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	26
Gambar 3.1 Use Case Diagram	43
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Kategori Berita	44
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> List Berita	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Web View	46
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Share	47
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> About	48
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 3.8 <i>Squence Diagram</i> Menu Utama	50
Gambar 3.9 <i>Squence Diagram</i> Kategori Berita	51
Gambar 3.10 <i>Squence Diagram</i> List Berita	51
Gambar 3.11 <i>Squence Diagram</i> Web view Berita	52
Gambar 3.12 <i>Squence Diagram</i> Share	52
Gambar 3.13 <i>Squence Diagram</i> About	53
Gambar 3.14 Rancangan <i>Interface</i> Splash Screen	54
Gambar 3.15 Rancangan <i>Interface</i> Menu Utama	55
Gambar 3.16 Rancangan <i>Interface</i> Web view dan Share Berita	56
Gambar 3.17 Rancangan <i>Interface</i> About	56
Gambar 4.1 <i>Interface</i> Splash Screen	58
Gambar 4.2 <i>Interface</i> Halaman Utama	59
Gambar 4.3 <i>Interface</i> Web View dan Fungsi Share	60
Gambar 4.4 <i>Interface</i> About	61
Gambar 4.5 Struktur <i>Project</i> pada Android Studio	62
Gambar 4.6 Struktur Java Class pada Android Studio	63
Gambar 4.7 Struktur Layout pada Android Studi	63
Gambar 4.8 Pengecekan RSS Feed Website	79
Gambar 4.9 Kesalahan Kode Program <i>White-box Testing</i>	85
Gambar 4.10 Pesan Jika Tidak Terdapat Koneksi Internet	89

Gambar 4.11 Tampilan <i>website</i> andriekos.me	92
Gambar 4.12 Proses Instalasi	93
Gambar 4.13 Tunggu Proses Instalasi.....	93
Gambar 4.14 Proses Instalasi Selesai.....	94



INTISARI

Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang memiliki arti penting bagi penerimanya dan berguna untuk pengambilan keputusan, baik saat itu juga maupun masa yang akan datang. Keberadaan informasi saat ini memang vital adanya mengingat fungsinya mampu menunjang kegiatan sehari-hari. Khususnya untuk Kabupaten Kebumen kebutuhan akan informasi khususnya berita lokal masih sangat minim dan jikapun ada hanya berjalan dalam versi web. Ditambah dengan penggunaan perangkat mobile untuk mendapatkan informasi yang cukup tinggi.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat aplikasi berbasis mobile, yang didalamnya terdapat informasi tentang kejadian atau peristiwa di daerah, berita ekonomi, sosial, budaya, politik, hukum, teknologi, wisata, pendidikan serta info karir. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode Waterfall. Untuk pertukaran data menggunakan parsing XML. Dengan menggunakan teknologi RSS (*Really Simple Syndication*) yang dijalankan pada aplikasi ini, maka pengguna akan lebih cepat mendapatkan *update* berita terbaru.

Aplikasi ini berjalan menggunakan koneksi internet. Dengan adanya aplikasi Berita Kebumen Berbasis Mobile ini diharapkan akan mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi berita lokal dengan mudah, cepat dan akurat.

Kata Kunci: Aplikasi berbasis mobile, Parsing XML, RSS

ABSTRACT

Information is data that is processed into a form that has significance for the recipient and useful for decision making, either at that moment or the future. The existence of information today is vital for given functions capable of supporting everyday activities. Kebumen in particular to the need for information, especially local news that still very low, if there is only running in the web version. Coupled with the use of mobile devices to obtain information that is high enough.

Because of these problems led to the idea to create a mobile-based applications, containing information about the event or events in the region, economic news, social, cultural, political, legal, technology, tourism, education and career information. The methodology used in the making of this application is the Waterfall method. To exchange data using XML parsing. This application uses RSS (Really Simple Syndication) Technology which is worked on this application, so the user will be faster to get an update of newest report of news.

This application runs using an Internet connection. With the application of Berita Kebumen Based Mobile is expected to be easier for people to get local news information easily, quickly and accurately.

Keywords: *Mobile-based applications, XML parsing, RSS*

