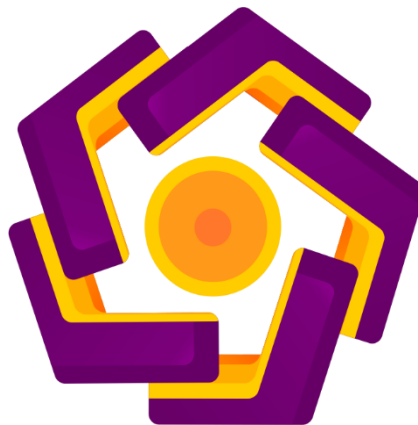


**PERANCANGAN APLIKASI PORTAL BERITA BOYOLALI
SEBAGAI MEDIA INFORMASI LOKAL
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Bima Tri Nugraha

12.11.6429

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PORTAL BERITA BOYOLALI
SEBAGAI MEDIA INFORMASI LOKAL
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bima Tri Nugraha

12.11.6429

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 23 September 2016

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI PORTAL BERITA BOYOLALI
SEBAGAI MEDIA INFORMASI LOKAL
BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bima Tri Nugraha

12.11.6429

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 November 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Desember 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

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, 12 November 2016



Bima Tri Nugraha

NIM. 12.11.6429

MOTTO

Utamakan Allah maka Allah akan mengutamakanmu”

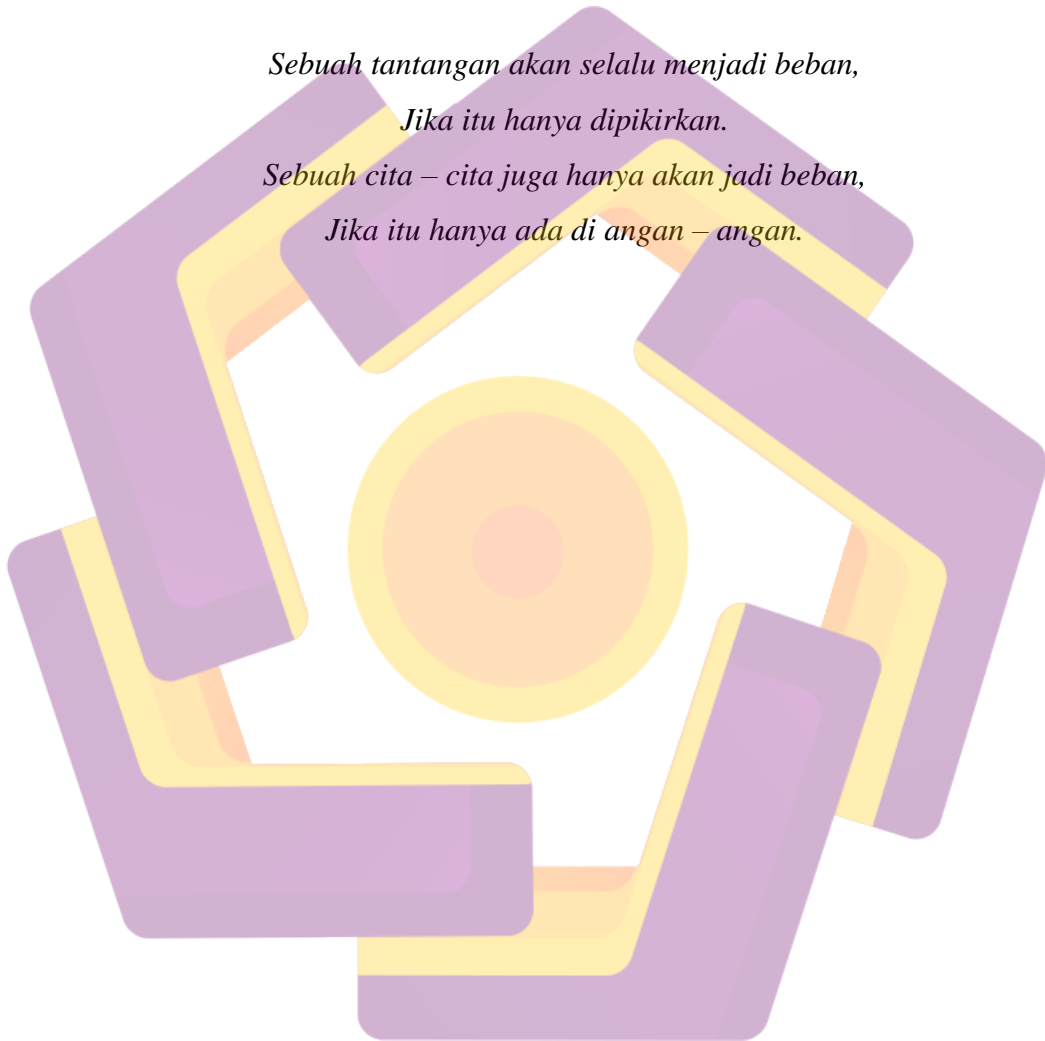
“Ridhonya Allah adalah ridho orang tua”

Sebuah tantangan akan selalu menjadi beban,

Jika itu hanya dipikirkan.

Sebuah cita – cita juga hanya akan jadi beban,

Jika itu hanya ada di angan – angan.



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. Untuk Keluargaku dan Melinda Suci Rahma Siwi yang menjadi penyemangat untuk menjadikan saya manusia yang lebih baik lagi.
5. Untuk teman-teman 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 laku konyolnya. Terimakasih untuk godaan bermain Dotnya 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 “ **PERANCANGAN APLIKASI PORTAL BERITA BOYOLALI SEBAGAI MEDIA INFORMASI LOKAL BERBASIS ANDROID** ”.

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. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom 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 Mabas 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.

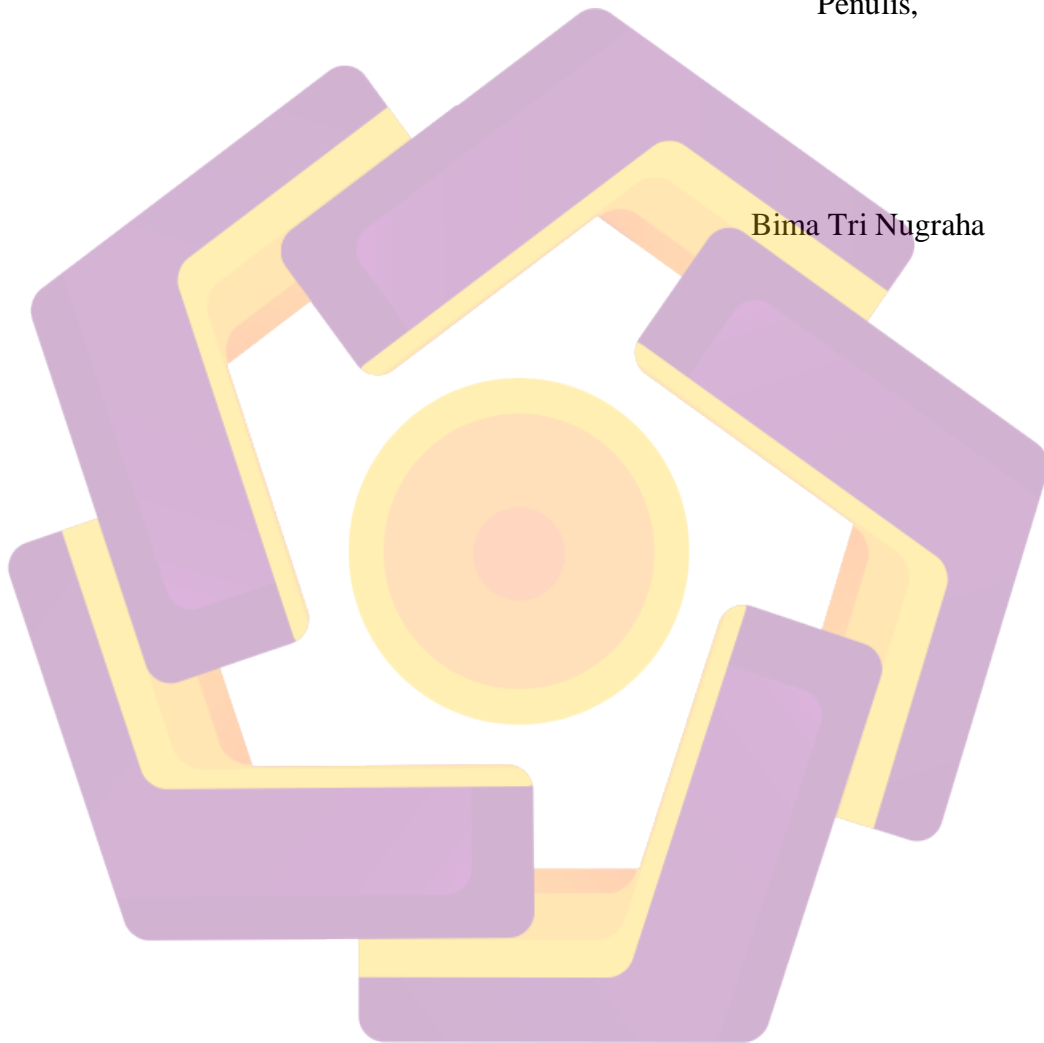
Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membantu atau membangun sangat diharapkan.

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, 12 November 2016

Penulis,

Bima Tri Nugraha



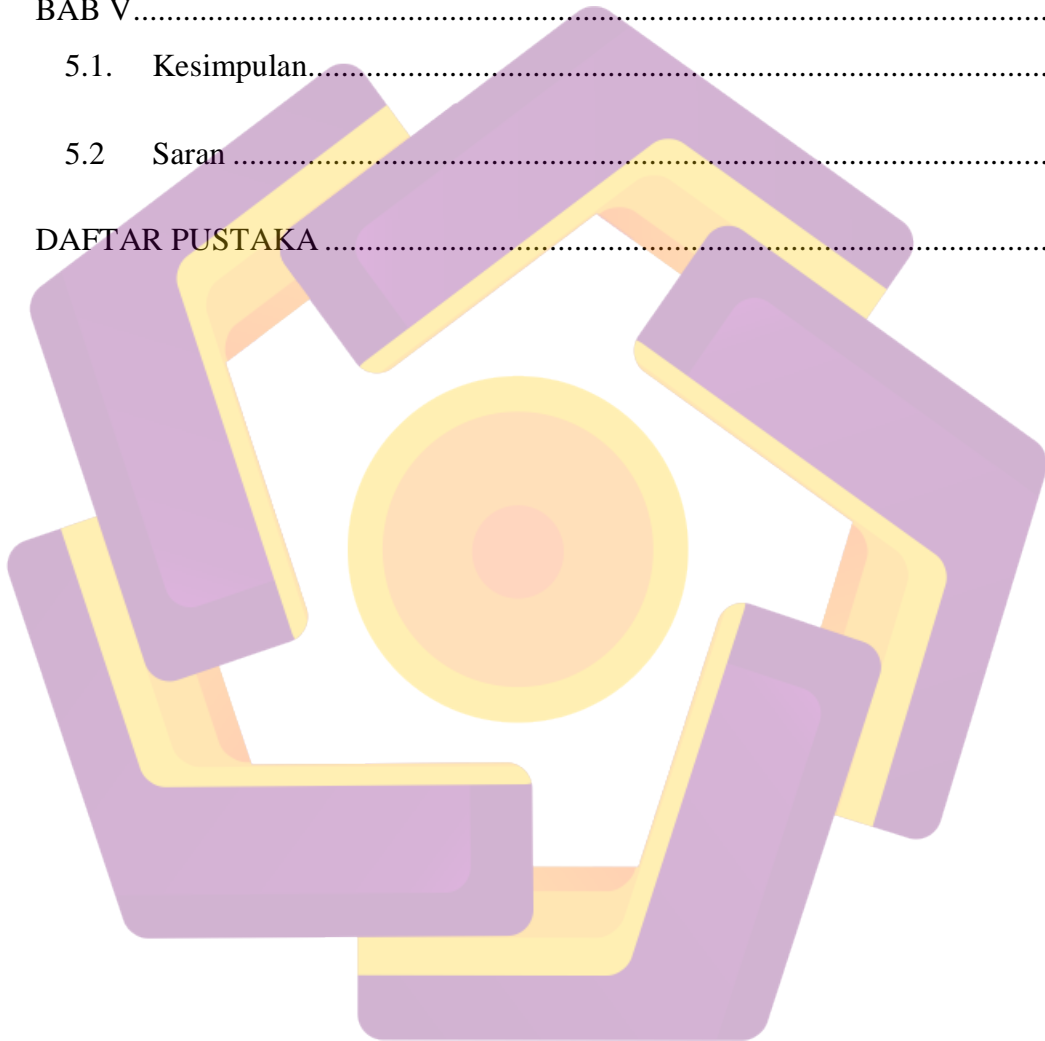
DAFTAR ISI

PERANCANGAN APLIKASI PORTAL BERITA BOYOLALI	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.6.6 Metode Implementasi	6
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Definisi Program	10
2.2.2 Definisi Aplikasi.....	10
2.2.3 Definisi XML (<i>eXtensible Markup Language</i>).....	11
2.2.4 Definisi RSS (<i>Really Simple Syndication</i>).....	12
2.3 Metode Analisis.....	14
2.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	14
2.3.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	15
2.4 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	16
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	16
2.4.2 <i>Activity Diagram</i>	19
2.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	20
2.4.4 <i>Class Diagram</i>	21
2.5 Konsep Dasar Android.....	22
2.5.1 Pengertian Android.....	23
2.5.2 Arsitektur Android.....	23
2.5.3 Versi Android	26
2.5.4 Fundamental Aplikasi.....	27
2.6 Metode Testing.....	29
2.6.1 <i>White Box Testing</i>	30
2.6.2 <i>Black Box Testing</i>	32
BAB III.....	33
3.1 Gambaran Umum Aplikasi.....	33
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	34

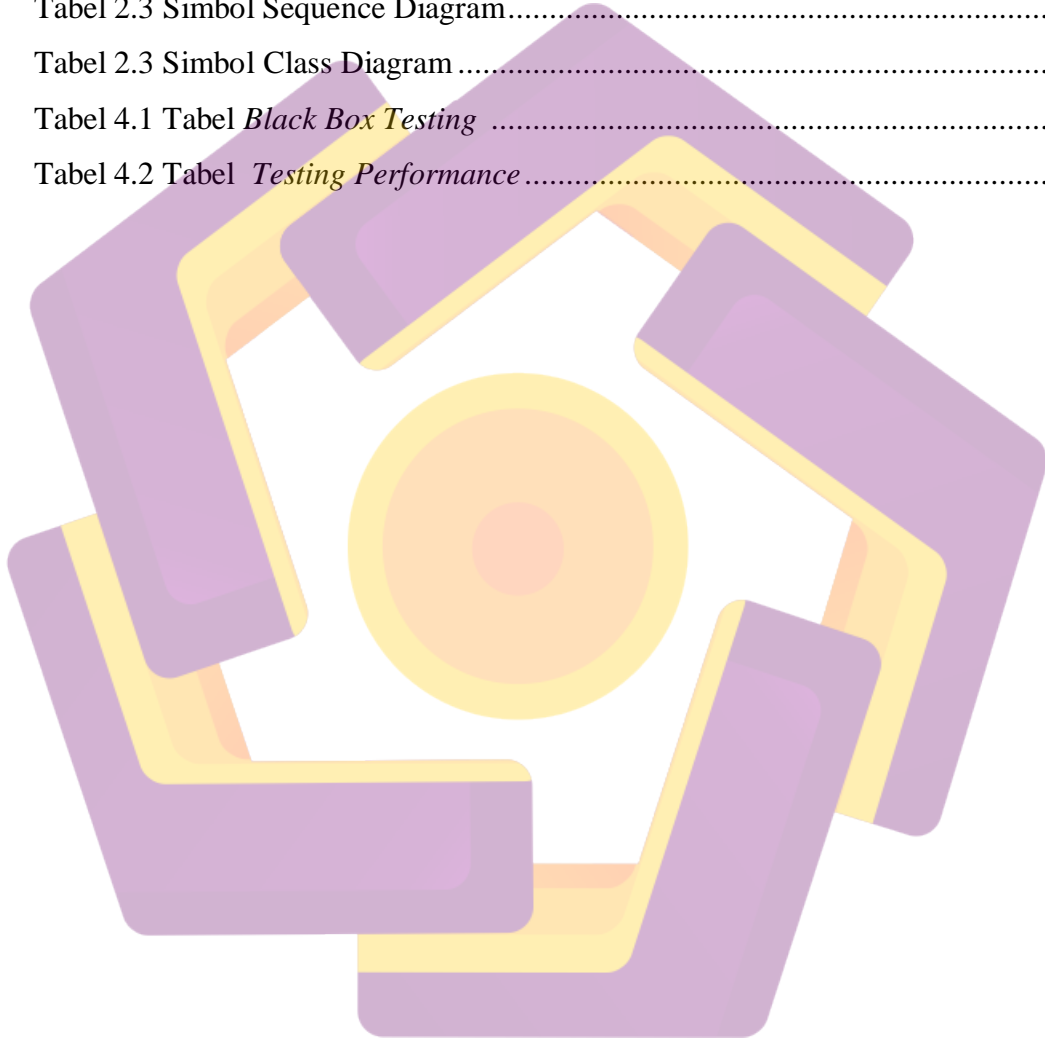
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	34
3.2.2	Kebutuhan Non-fungsional	34
3.2.3	Kebutuhan Pengguna (<i>Brainware</i>)	36
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.3.1	Kelayakan Teknologi.....	37
3.3.2	Kelayakan Hukum	37
3.3.3	Kelayakan Operasional	37
3.4	Perancangan Aplikasi.....	38
3.4.1	Perancangan UML.....	38
3.4.2	Perancangan <i>Interface</i>	49
BAB IV	53
4.1	Implementasi	53
4.2	Pembuatan <i>Interface</i>	53
4.2.1	<i>Interface Splash Screen</i>	54
4.2.2	<i>Interface</i> Halaman Utama	55
4.2.3	<i>Interface Web View</i> dan <i>Share</i>	56
4.2.4	<i>Interface About</i>	57
4.3	Implementasi Program.....	58
4.3.1	Pembuatan <i>Android Project</i>	58
4.3.2	Penerapan dan Pembahasan Kode Program.....	59
4.4	<i>White-Box Testing</i>	82
4.4.1	Kesalahan Kode Program (<i>Syntax Error</i>)	83
4.4.2	Kesalahan Proses (<i>Run Time Error</i>)	83
4.4.3	Kesalahan Logika (<i>Logic Error</i>)	83
4.5	<i>Black-Box Testing</i>	83
4.6	Pemeliharaan Sistem.....	86

4.6.1	Pemeliharaan Program.....	87
4.6.2	Pemeliharaan Perangkat Keras.....	87
4.7	Distribusi Aplikasi.....	87
4.8	Manual Instalasi.....	88
BAB V.....		91
5.1.	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....		93



DAFTAR TABEL

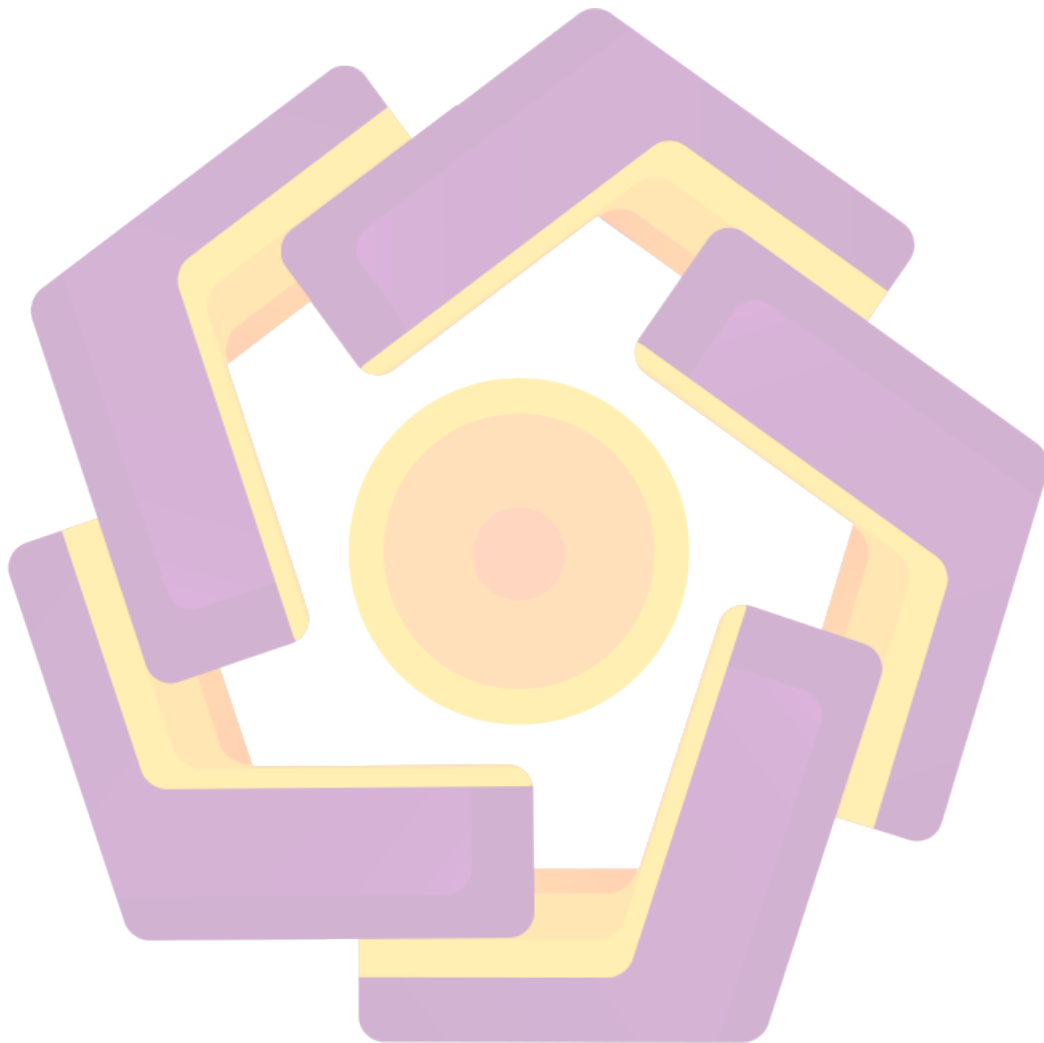
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	19
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram.....	21
Tabel 4.1 Tabel <i>Black Box Testing</i>	83
Tabel 4.2 Tabel <i>Testing Performance</i>	85



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	23
Gambar 3.1 Use Case Diagram	39
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Kategori Berita.....	40
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> List Berita.....	41
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Web View.....	42
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Share	43
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> About.....	44
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 3.8 <i>Squence Diagram</i> Menu Utama	46
Gambar 3.9 <i>Squence Diagram</i> Kategori Berita.....	47
Gambar 3.10 <i>Squence Diagram</i> List Berita	47
Gambar 3.11 <i>Squence Diagram</i> Web view Berita.....	48
Gambar 3.12 <i>Squence Diagram</i> Share	48
Gambar 3.13 <i>Squence Diagram</i> About	38
Gambar 3.14 Rancangan <i>Interface</i> Splash Screen.....	50
Gambar 3.15 Rancangan <i>Interface</i> Menu Utama	51
Gambar 3.16 Rancangan <i>Interface</i> Web view dan <i>Share</i> Berita.....	52
Gambar 3.17 Rancangan <i>Interface</i> About	49
Gambar 4.1 <i>Interface</i> Splash Screen.....	54
Gambar 4.2 <i>Interface</i> Halaman Utama	55
Gambar 4.3 <i>Interface</i> Web View dan Fungsi Share	56
Gambar 4.4 <i>Interface</i> About.....	57
Gambar 4.5 Struktur <i>Project</i> pada Android Studio	58
Gambar 4.6 Struktur Java Class pada Android Studio	58
Gambar 4.7 Struktur Layout pada Android Studi.....	59
Gambar 4.8 Pengecekan RSS Feed Website	77
Gambar 4.9 Kesalahan Kode Program <i>White-box Testing</i>	82
Gambar 4.10 Pesan Jika Tidak Terdapat Koneksi Internet.....	85

Gambar 4.12 Proses Instalasi 88
Gambar 4.13 Tunggu Proses Instalasi 89
Gambar 4.14 Proses Instalasi Selesai..... 90



INTISARI

Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang memiliki arti penting bagi penerimanya serta berguna untuk pengambilan keputusan, baik saat itu juga maupun dihari yang akan datang. Keberadaan informasi saat ini memang sangat membantu mengingat fungsinya mampu menunjang kegiatan sehari-hari. Khususnya untuk Kabupaten Boyolali kebutuhan akan informasi khususnya berita lokal masih sangat sedikit. Ditambah dengan penggunaan perangkat android untuk mendapatkan informasi yang cukup tinggi.

Dari permasalahan tersebut muncul gagasan untuk membuat aplikasi berbasis Android, yang didalamnya terdapat informasi tentang kejadian atau peristiwa di daerah, berita ekonomi, sosial, budaya, politik, hukum, teknologi, wisata, pendidikan. 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 Boyolali Berbasis Android ini diharapkan akan mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi berita lokal dengan mudah, cepat dan akurat.

Kata Kunci: Aplikasi berbasis android, 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 on the spot or on the day that will come. The existence of this information is very helpful when considering the function capable of supporting the daily activities. Boyolali in particular to the need for information, especially local news is still very little. Coupled with the use of android devices to obtain information that is high enough.

From the problems came the idea to create Android-based applications, containing information about the event or events in the area, news of economic, social, cultural, political, legal, technology, travel, education. The methodology used in the making of this application is the Waterfall method. To exchange data using XML parsing. By using the technology of RSS (Really Simple Syndication) that run on this application, the user will more quickly get the latest news updates.

The application runs using an Internet connection. With the Android based application Boyolali News is expected to facilitate the public to get local news information easily, quickly and accurately.

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