

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PORTAL BERITA  
ONLINE TENTANG PERKEMBANGAN KOMPUTER DAN  
PONSEL BERBASIS WINDOWS PHONE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Wahyu**

**15.21.0925**

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PORTAL BERITA  
ONLINE TENTANG PERKEMBANGAN KOMPUTER DAN  
PONSEL BERBASIS WINDOWS PHONE**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Wahyu**

**15.21.0925**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PORTAL BERITA ONLINE TENTANG PERKEMBANGAN KOMPUTER DAN PONSEL BERBASIS WINDOWS PHONE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wahyu**

**15.21.0925**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Oktober 2016

Dosen Pembimbing,



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PORTAL BERITA**  
**ONLINE TENTANG PERKEMBANGAN KOMPUTER DAN**  
**PONSEL BERBASIS WINDOWS PHONE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu

15.21.0925

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 27 September 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
NIK. 190302163

**Barka Satya, M.Kom**  
NIK. 190302126

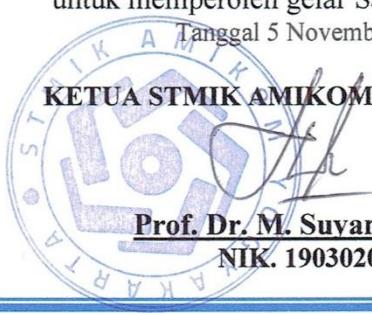
**Hartatik, S.T., M.Cs**  
NIK. 190302232

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 November 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, 15 Oktober 2016



Wahyu

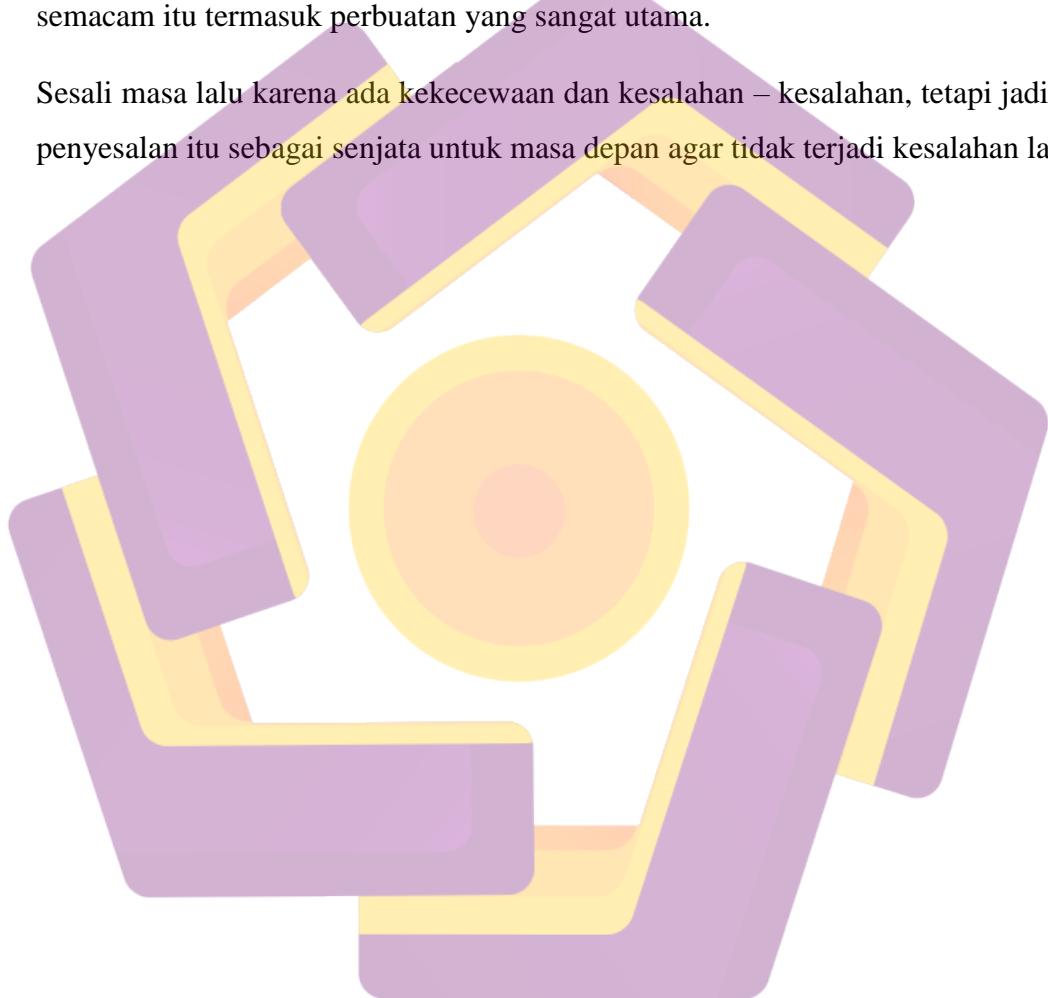
NIM. 15.21.0925

## MOTTO

Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama. “Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang sabar.” (QS. Ali-Imran: 146).

Sungguh berbahagialah orang yang sabar dan mau memaafkan karena perbuatan semacam itu termasuk perbuatan yang sangat utama.

Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan – kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.



## PERSEMBAHAN

1. **Tuhan Yang Maha Esa**, sampai saat ini aku masih sangat yakin apa yang terjadi pada diriku ini semua atas kehendak MU. Terima kasih telah Kau berikan kesempatan melewati suatu kehidupan dengan cara seperti ini. Maaf bila yang kulakukan selama ini tidak sesuai keinginan MU. Aku tidak tahu apa yang akan terjadi nanti pada diriku, apapun itu pasti belum pernah ku alami. Ingatkanlah bila nantinya hidupku sudah melenceng dari tujuan awal Engkau berikan aku kehidupan ini.
2. **Bapak dan Ibu**, aku diam selama ini bukan berarti aku tidak tahu perjuangan kalian untukku agar sampai seperti ini. Maaf bila selama ini aku hanya menjadi anak yang banyak memberi kesusahan, banyak meyalahkan kalian atas segala sesuatu yang sebenarnya diakibatkan ketidakmampuanku sendiri. Aku bangga bisa diberi kesempatan hidup bersama dengan kalian dalam satu ikatan keluarga. Aku tidak tahu sampai kapan lagi kebersamaan kita ini dan disisa kebersamaan ini aku akan selalu berusaha menjadi anak yang bisa membuat kalian bahagia. Bapak Ibu, maafkan anak laki-lakimu ini bila nantinya sampai di akhir aku tidak sesuai harapan kalian. Terima kasih telah menjadi Bapak dan Ibuku.
3. **STMIK AMIKOM Yogyakarta**, Terimakasih buat semua dosen, karyawan, gedung dan semua hal yang berkaitan dengan AMIKOM. Di kampus ini kau pertemukan aku dengan banyak orang, mungkin salah satu dari mereka akan menjadi temanku sampai aku tua. Kalaupun kebersamaan ini cuma sebatas sampai aku lulus itupun sudah cukup. Begitu banyak kenangan yang tercipta di karena kampus ini. Terimakasih.
4. **Anggit Dwi Hartanto**, Izinkan aku mengantarkan ucapan terima kasih, untukmu dosen pembimbing yang telah bersedia mengantarkanku mengantungi gelar sarjana. Merampungkan skripsi jelas bukanlah momen mudah yang harus kujalani sebagai mahasiswa. Terima kasih Pak karena

telah rela meluangkan waktu untuk membimbingku mewujudkan semuanya.

5. **Keluarga Bpk Djuarie Wongso** Terimakasih sudah memberi tempat tinggal, maaf bila dulunya aku banyak memberi kesusahan. Maaf bila hanya memberikan suasana berisik di malam hari :D.
6. **Dharmawanto**, Terimakasih sudah banyak memberi nasihat dan bimbingan tentang semuanya, selalu ngingetin untuk kuliah, pekerjaan dan sebagainya, yang selalu membantu disaat membutuhkan dukungan baik secara moril maupun materi.
7. **Widya** yang selalu membantu walaupun aku belum bisa memberikan apa-apa sebagai seorang kakak, tapi terima kasih yg selama ini suka membantu dalam semua kesulitan yg aku hadapi.
8. **Pia, all yours.**
9. **Temen-temen kost 39, Radifan, Dian, Ardian, Dwi** Terima kasih buat printernya yang selalu minta pinjem :D dan yg selalu nemenin disaat kost sepi :D
10. **Fahmi, Hadi, Kadek, Hasna, Aprilia, Galih & temen kontrakanya**, terima kasih telah mengijinkan ikut ke kelompok broadcasting shooting bareng, liputan bareng untuk bikin film pendeknya semoga kalian juga sukses.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “*Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Portal Berita Online Tentang Perkembangan Komputer dan Ponsel berbasis Windows Phone*”

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer bagi mahasiswa program S-1 di program studi Teknik informatika STMIK Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan saran bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak /Ibu dosen dan staff di lingkungan Kampus Amikom, khususnya Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak membantu kami untuk dapat melaksanakan penulis dalam studi.
5. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

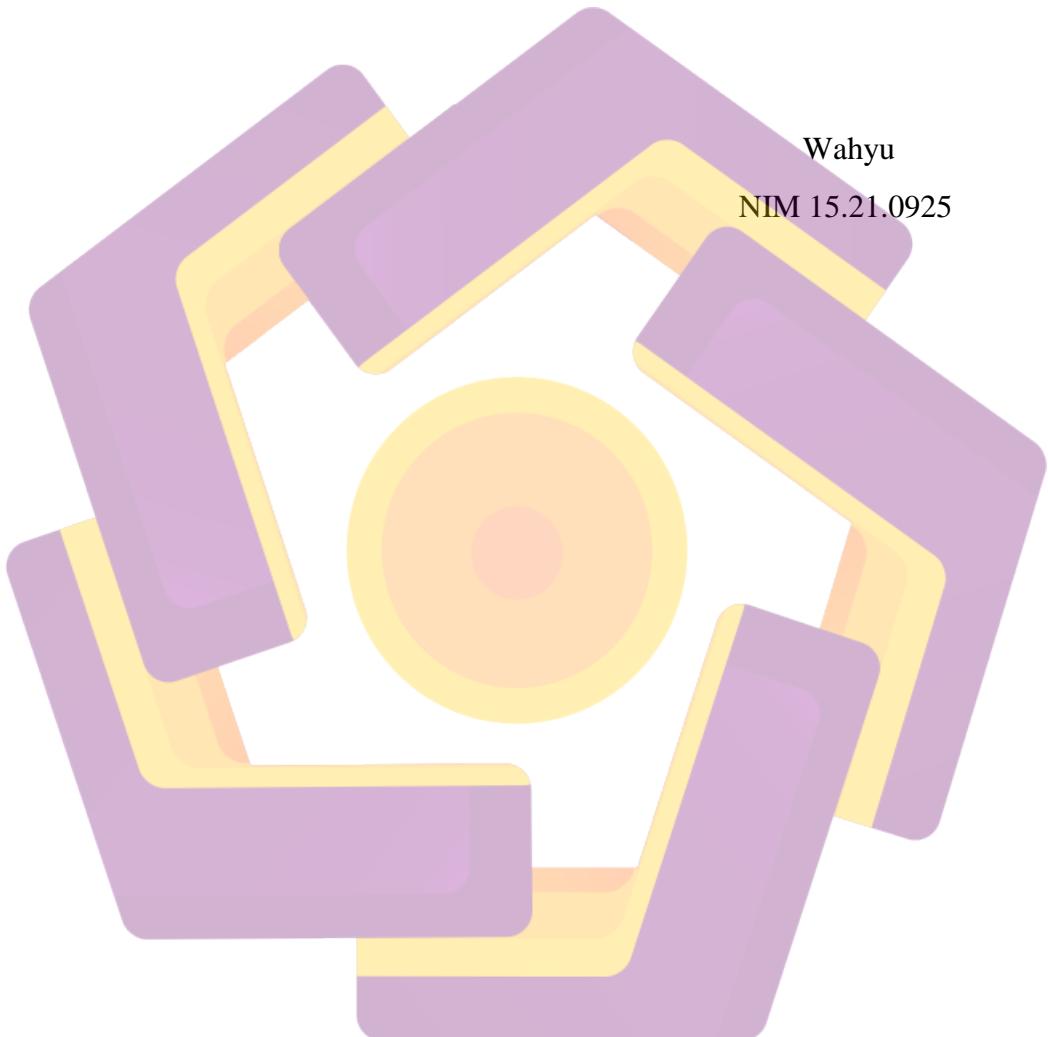
Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, 31 Oktober 2016

Penulis,

Wahyu

NIM 15.21.0925



## DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Pernyataan.....	iv
Motto.....	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT.....</i>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Langkah Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.1.1 Unsur-Unsur Berita.....	10
2.2 Pengertian Majalah.....	12
2.3 Pengertian Majalah Elektronik.....	12
2.3.1 Perkembangan Teknologi Informasi.....	13
2.3.2 Perkembangan Majalah Elektronik.....	13
2.3.3 Tampilan Majalah Elektronik.....	14
2.4 Aplikasi Mobile.....	15
2.5 Windows Phone.....	16
2.5.1 Pengertian Windows Phone.....	16
2.5.2 Sejarah Windows Phone.....	16
2.6 SDLC ( <i>System Development Life Cycle</i> ).....	21
2.6.1 Model Waterfall.....	21
2.7 Analisis SWOT.....	24
2.8 Unified Modelling Language (UML).....	25
2.8.1 Pengertian Unified Modelling Language.....	25
2.8.2 Use Case Diagram.....	26
2.8.3 Activity Diagram.....	28
2.8.4 Class Diagram.....	30
2.9 Bahasa Pemrograman C#.....	31
2.10 Visual Studio Community 2015.....	32

2.10.1 Definisi Visual Studio Community 2015.....	32
2.10.2 Kelebihan Dari Visual Studio 2015.....	33
2.11 Windows App Studio.....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>37</b>
3.1 Gambaran Umum Aplikasi.....	37
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	41
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	41
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	44
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	45
3.2.3.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	45
3.3 Perancangan Sistem.....	45
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	46
3.3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	46
3.3.3 Perancangan Tabel.....	48
3.4 Perancangan Antar-Muka Aplikasi.....	50
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
4.1 Pembuatan Windows App Studio.....	55
4.2 Pembuatan Interface.....	56

4.2.1 Tampilan dari Menu Utama.....	56
4.2.2 Tampilan dari Menu ALL.....	60
4.2.3 Tampilan dari Menu Ponsel.....	64
4.2.4 Tampilan dari Menu Laptop.....	68
4.2.5 Tampilan dari Menu Hot News.....	72
4.3 Pengujian Sistem.....	75
4.3.1 <i>Black Box Testing</i> .....	76
4.4 Instalasi Aplikasi.....	77
4.4.1 Instalasi UWP ( <i>Universal Windows Platform</i> ).....	77
4.4.2 Instalasi Deploy Aplikasi di Ponsel.....	79
4.5 Pemeliharaan.....	82
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85

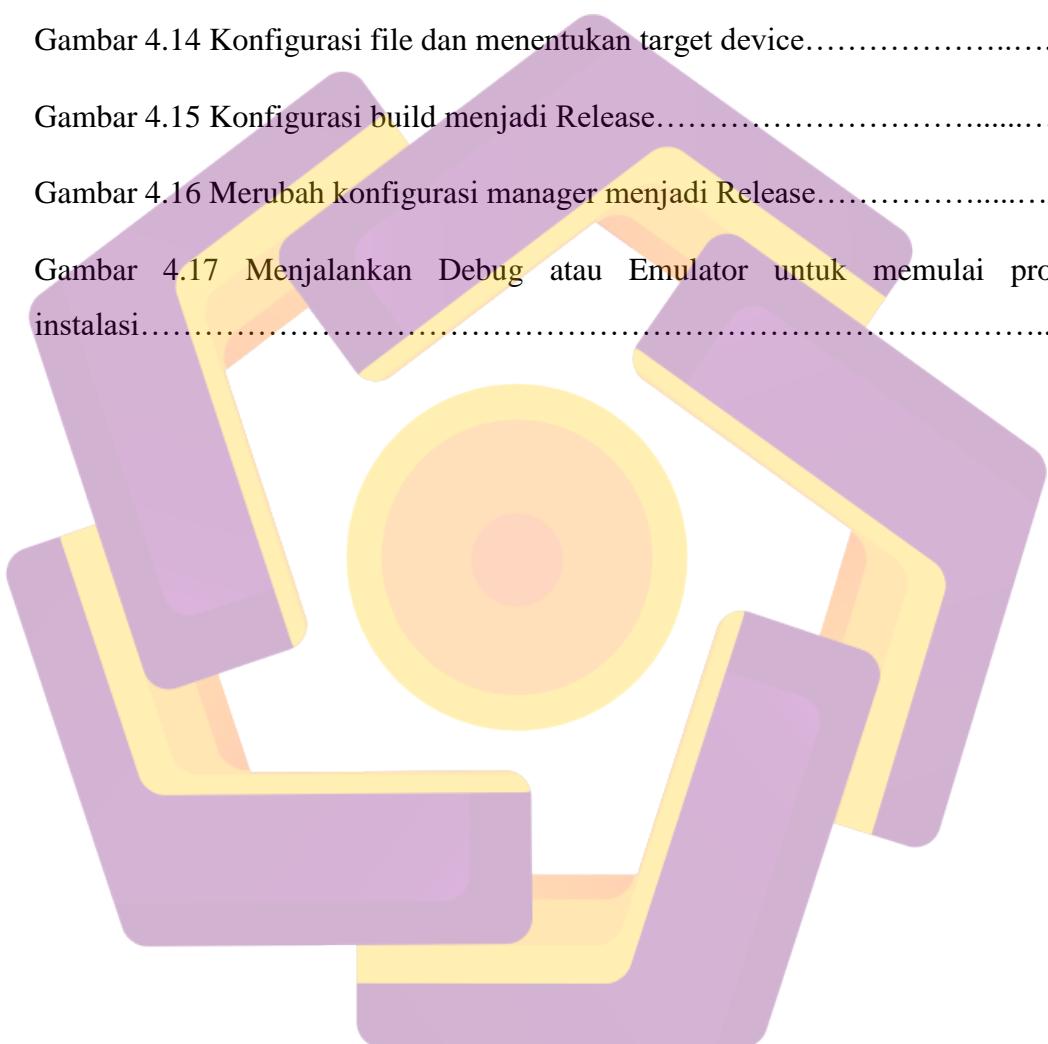
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	26
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	29
Tabel 2.3 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	30
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	43
Tabel 3.3 Perancangan Tabel ALL.....	48
Tabel 3.4 Perancangan Tabel Ponsel.....	49
Tabel 3.5 Perancangan Tabel Laptop.....	49
Tabel 3.6 Perancangan Tabel Hot News.....	49
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i> .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Model <i>Waterfall</i> .....	22
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	46
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu ALL Tab Informasi.....	46
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Ponsel Tab Informasi.....	47
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Laptop Tab Informasi.....	47
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Hot News Tab Informasi.....	48
Gambar 3.6 Desain Tampilan Gambar Antar-muka Splash Screen.....	50
Gambar 3.7 Desain Tampilan Antar-muka Menu Utama.....	51
Gambar 3.8 Desain Tampilan Gambar Antar-muka Menu ALL.....	51
Gambar 3.9 Desain Tampilan Gambar Antar-muka Menu Ponsel.....	52
Gambar 3.10 Desain Tampilan Gambar Antar-muka Menu Laptop.....	53
Gambar 3.11 Desain Tampilan Gambar Antar-muka Menu Hot News.....	53
Gambar 4.1 Tampilan Menu utama.....	56
Gambar 4.2 Tampilan dari Menu ALL.....	60
Gambar 4.3 Tampilan List pada Menu ALL.....	62
Gambar 4.4 Tampilan dari Menu Ponsel.....	64
Gambar 4.5 Tampilan List pada Menu Ponsel.....	66
Gambar 4.6 Tampilan dari Menu Laptop.....	68
Gambar 4.7 Tampilan List pada Menu Laptop.....	70
Gambar 4.8 Tampilan dari Menu Hot News.....	72
Gambar 4.9 Tampilan List pada Menu Hot News.....	74

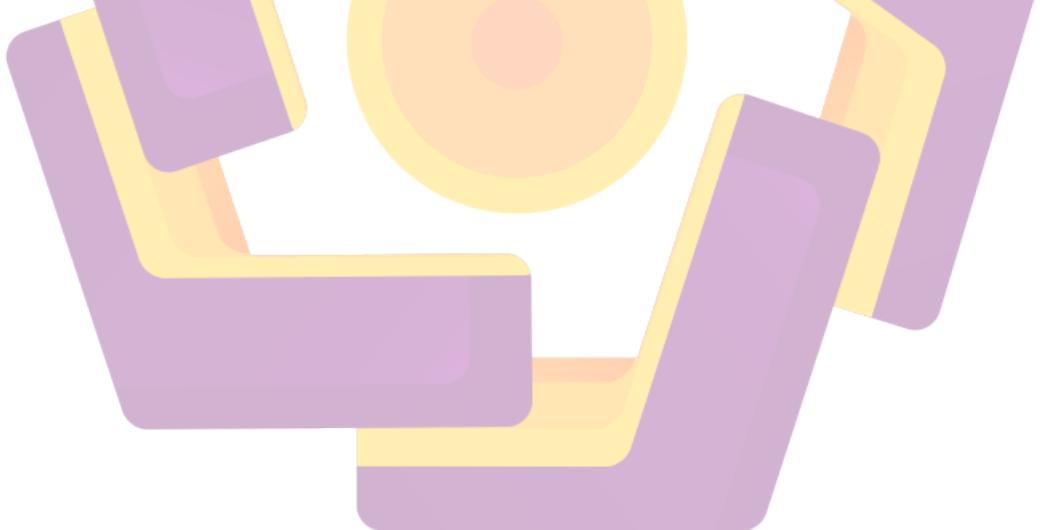
Gambar 4.10 Proses Persiapan Instalasi.....	77
Gambar 4.11 Proses Installable Package.....	78
Gambar 4.12 Proses Generate.....	78
Gambar 4.13 Proses Instalasi menggunakan Windows App Studio Installer.....	79
Gambar 4.14 Konfigurasi file dan menentukan target device.....	80
Gambar 4.15 Konfigurasi build menjadi Release.....	80
Gambar 4.16 Merubah konfigurasi manager menjadi Release.....	81
Gambar 4.17 Menjalankan Debug atau Emulator untuk memulai proses instalasi.....	81



## INTISARI

Majalah elektronik (bahasa Inggris: electronic magazine; disingkat *e-Magazine* atau *ezine*; juga disebut *online magazine*) adalah versi elektronik dari majalah karena berbasis listrik. Majalah elektronik tidak lagi menggunakan bahan bahan kertas untuk menuliskan artikel-artikelnya seperti majalah pada umumnya, melainkan dalam bentuk file digital yang dapat diakses melalui media elektronik seperti Komputer, Laptop, smartphone, Windows Phone, BlackBerry, android, iPhone, iPad dan teknologi lainnya. Perkembangan majalah elektronik tentunya berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi yang menjadi device atau alat untuk mengakses majalah elektronik tersebut. Teknologi media informasi yang terus bermunculan dengan berbagai jenis merk dan tipe membuat majalah elektronik melakukan pengembangan. Awalnya, majalah elektronik hanya mengambil artikel dari versi cetak yang kemudian *diposting* secara online. Tujuannya hanya untuk memancing konsumen agar tetap berlangganan versi cetak dari majalah tersebut. Namun, saat ini majalah elektronik sudah semakin canggih dan berkembang sehingga mampu menjadi majalah yang memiliki konten serta karakteristik yang original dari masing-masing majalah tersebut.

**Kata Kunci –** Majalah Elektronik, Windows Phone, UWP, Media Elektronik



## ABSTRACT

*Abstract - Electronic magazine (electronic magazine; also called online magazine) is an electronic version of the magazine for electricity based. Electronic magazine no longer use the shoulder material paper to write his articles such as magazines in general, but in the form of digital files that can be accessed via electronic media such as computer, laptop, smartphone, Windows Phone, BlackBerry, Android, iPhone, iPad and other technologies. The development of electronic magazines certainly related to the development of information technology into a device or tool to access the electronic magazine. Information media technology that keeps popping up with various kinds of brands and types create an electronic magazine to develop. Initially, electronic magazines just take articles from the print version which is then posted online. The goal is simply to lure consumers to remain subscribed to the print version of the magazine. However, the current electronic magazines are increasingly sophisticated and grow to be a magazine that has the content and characteristics of the original of each magazine.*

**Keywords –** *Electronic magazine, Windows Phone, UWP, Electronic media*

