

**APLIKASI PANDUAN LAGU-LAGU WAJIB  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Gella Noercinta**  
**10.11.4051**

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

**APLIKASI PANDUAN LAGU-LAGU WAJIB  
BERBASIS ANDROID**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Gella Noercinta**

**10.11.4051**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PANDUAN LAGU-LAGU WAJIB  
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gella Noercinta**

**10.11.4051**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 September 2013

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PANDUAN LAGU-LAGU WAJIB  
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gella Noercinta**

**10.11.4051**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 13 Februari 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

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

**Drs. Bambang Sudaryanto, MM,**  
**NIK. 190302029**

**Robert Marsa, MT,**  
**NIK. 190000016**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 13 Februari 2014

**KETUA STAMIR AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Savanto, M.M,**  
**NIK. 1903020001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 13 Februari 2014

Gella Noercinta

10.11.4051

## HALAMAN MOTTO

“Sound and silence, dark and light, one alone is not enough. I really need both together”

“Optimism is the faith that leads to achievement, nothing can be done without hope or confidence”

“Life is a gift. Life is a test. Life is a temporary assignment. Stay strong and be happy”

“Judge Me all You want. But You know, everyone has a few bad habits. And I know, people always have negative to say”

“Keep Calm And Stay Kece”

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan pertolongannya sehingga Saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan pada junjungan Kita Nabi besar Muhammad SAW.

- Untuk Ibuku, Imma Marzuki, yang mencintai dan menyayangiku dalam kehidupanku. Terima kasih untuk doa dan kasih sayang yang selalu diberikan selama di masa kandungan sampai saat ini dan selamanya. Terima kasih selalu memberikan dukungannya untuk apapun kegiatanku, mengajarku banyak hal tentang kesabaran dan keikhlasan.
- Untuk Ayahku, Ibrahim, terima kasih untuk semua yang diberikan. Terima kasih untuk segala nasihat dan telah menanamkan nilai-nilai positif dan kejujuran dalam bekerja.
- Untuk Adikku, Eggi Kurniawan, terima kasih untuk semua semangat dan doanya.
- Untuk 3 Jagoan yang tampan dan terbaik sepanjang masa. Yanuar Habib Putusukma, Dwindy Stanza, dan Gulam Hazmin. Terima kasih atas segala doa, semangat, dan kasih sayang, serta dukungan dan nilai-nilai positif yang selalu diberikan untuk apapun itu yang baik-baik.
- Perfect Guy isn't the one who has more money or the most handsome one I'll met. It's the one who knows how to makes Me smile everydat. I'm glad to know I'm not alone,thank you so much, Mas Yang.

- Untuk Pratama Nur Wijaya, terima kasih untuk “*one night for program running well*”, You rocks.
- Untuk Emir Adenaury dan Fakhru Ramadhan, terima kasih sudah mau mengajarkan Java dan Design.
- Untuk Wulandari Dewi Anugraheni, terima kasih untuk “penyusunan”.
- Untuk teman-teman 10-S1TI-06 yang sudah berjuang bersama semenjak 2010 sampai sekarang ini. Terima kasih untuk kekeluargaan yang menyenangkan untuk selalu di kenang.
- Untuk seluruh keluarga besar Humas STMIK Amikom Yogyakarta. Terima kasih untuk segala semangat, dukungan, motivasi, bimbingan, serta pengalaman kerja yang sangat menyenangkan dan rasa kekeluargaan yang selalu menjadi pengalaman indah.
- Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu demi terselesainya skripsi ini. Terima kasih untuk semua bantuannya.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Aplikasi Panduan Lagu-Lagu Wajib Berbasis Android”** sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 13 Februari 2014

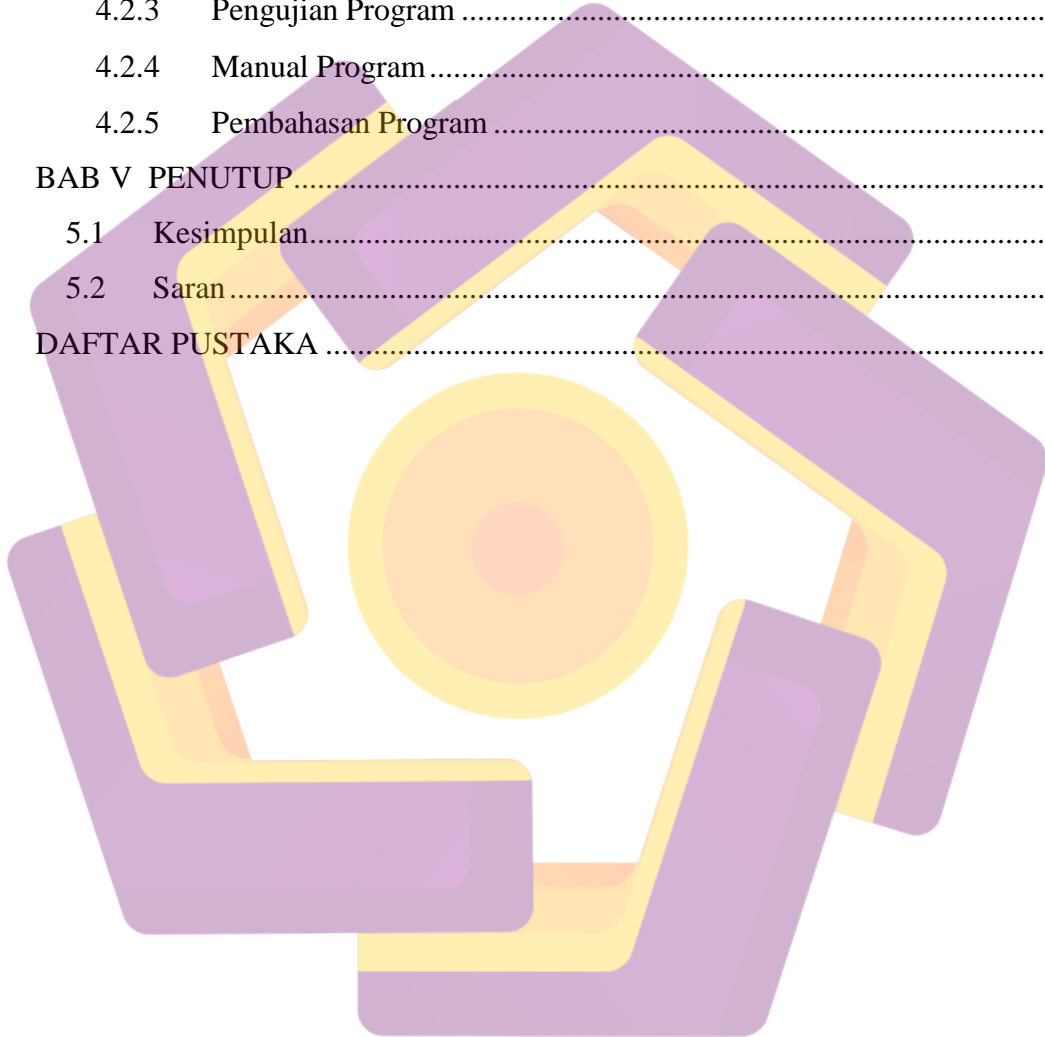
Penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....  | i    |
| PERSETUJUAN .....   | ii   |
| PENGESAHAN .....  | iii  |
| PERNYATAAN.....   | iv   |
| HALAMAN MOTTO .....   | v    |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....   | vi   |
| KATA PENGANTAR .....  | viii |
| DAFTAR ISI.....   | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xiii |
| INTISARI.....   | xvi  |
| ABSTRACT.....   | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah.....  | 2    |
| 1.4 Maksud dan Tujuan .....   | 2    |
| 1.5 Manfaat Penulisan .....   | 3    |
| 1.6 Metodologi Penelitian .....   | 3    |
| 1.7 Sistematika Penulisan.....  | 4    |
| BAB II LANDASAN TEORI.....  | 6    |
| 2.1 Sistem Operasi Android .....  | 6    |
| 2.1.1 Sejarah Android .....   | 6    |
| 2.1.2 Struktur Android .....  | 11   |
| 2.1.3 Versi Android.....  | 12   |
| 2.2 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....                            | 22   |
| 2.2.1 Pengertian UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....               | 22   |
| 2.2.2 Notasi dan Artifak dalam UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) ..... | 22   |
| 2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan (Software).....                            | 32   |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| 2.3.1  | Eclipse .....  | 32        |
| 2.3.2  | Bahasa Pemrograman Java .....  | 33        |
| 2.3.3  | Photoshop .....  | 33        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b> |  | <b>35</b> |
| 3.1  | Analisis Kebutuhan Sistem .....  | 35        |
| 3.1.1  | Kebutuhan Fungsional .....   | 35        |
| 3.1.2  | Kebutuhan Non Fungsional.....  | 36        |
| 3.2  | Analisis SWOT.....   | 36        |
| 3.2.1  | Strength (Kekuatan) .....  | 36        |
| 3.2.2  | Weakness (Kelemahan).....  | 37        |
| 3.2.3  | Opportunities (Peluang) .....  | 37        |
| 3.2.4  | Threats (Ancaman).....   | 37        |
| 3.3  | Analisis Kelayakan Sistem.....   | 37        |
| 3.3.1  | Kelayakan Teknologi ( <i>Technical Feasibility</i> ) .....               | 37        |
| 3.3.2  | Kelayakan Hukum ( <i>Law Feasibility</i> ) .....                         | 38        |
| 3.3.3  | Kelayakan Operasional ( <i>Operational Feasibility</i> ) .....           | 38        |
| 3.4  | Perancangan Sistem dengan UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) ..... | 38        |
| 3.4.1  | Use Case Diagram .....   | 38        |
| 3.4.2  | Activity Diagram .....   | 39        |
| 3.4.3  | Class Diagram .....  | 42        |
| 3.4.4  | Sequence Diagram .....   | 44        |
| 3.5  | Perancangan User Interface .....   | 49        |
| 3.5.1  | Halaman Splash.....  | 49        |
| 3.5.2  | Halaman Menu Utama .....   | 49        |
| 3.5.3  | Halaman Menu Credit .....  | 50        |
| 3.5.4  | Halaman Menu Pilih Playlist .....  | 50        |
| 3.5.5  | Halaman Lagu Pilihan .....   | 51        |
| 3.5.6  | Halaman Info Lagu .....  | 52        |
| <b>BABIV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>               |  | <b>53</b> |

|                             |  |           |
|-----------------------------|--|-----------|
| 4.1                         | Implementasi .....                     | 53        |
| 4.1.1                       | Implementasi Pembuatan Interface ..... | 53        |
| 4.2                         | Pembahasan .....                       | 59        |
| 4.2.1                       | Uji Coba Sistem dan Program .....      | 59        |
| 4.2.2                       | Pengujian Sistem .....                 | 60        |
| 4.2.3                       | Pengujian Program .....                | 60        |
| 4.2.4                       | Manual Program .....                   | 62        |
| 4.2.5                       | Pembahasan Program .....               | 64        |
| <b>BAB V PENUTUP</b> .....  |  | <b>79</b> |
| 5.1                         | Kesimpulan .....                       | 79        |
| 5.2                         | Saran .....                            | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> ..... |  | <b>80</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Gambar Arsitektur Android .....                     | 11 |
| Gambar 2.2 Tampilan Android 1.0 .....                          | 15 |
| Gambar 2.3 Tampilan Android 1.1 .....                          | 16 |
| Gambar 2.3 Tampilan Android 1.1 .....                          | 17 |
| Gambar 2.5 Tampilan Android 1.6 Donut .....                    | 17 |
| Gambar 2.6 Tampilan Android Éclair .....                       | 18 |
| Gambar 2.7 Tampilan Android Froyo .....                        | 19 |
| Gambar 2.8 Tampilan Android Gingerbread .....                  | 19 |
| Gambar 2.9 Tampilan Android Honeycomb .....                    | 20 |
| Gambar 2.10 Tampilan Android Ice Cream Sandwich .....          | 21 |
| Gambar 2.11 Tampilan Android Jelly Bean .....                  | 21 |
| Gambar 2.12 Notasi <i>Actor</i> .....                          | 23 |
| Gambar 2.13 Notasi <i>Class</i> .....                          | 23 |
| Gambar 2.14 Notasi <i>Interface</i> .....                      | 24 |
| Gambar 2.15 Notasi <i>Use Case</i> .....                       | 25 |
| Gambar 2.16 Notasi <i>Interaction</i> .....                    | 27 |
| Gambar 2.17 Notasi <i>Package</i> .....                        | 27 |
| Gambar 2.18 Notasi <i>Note</i> .....                           | 28 |
| Gambar 2.19 Notasi <i>Include Dependency</i> .....             | 28 |
| Gambar 2.20 Notasi <i>Association</i> .....                    | 29 |
| Gambar 2.21 Notasi <i>Generalization</i> .....                 | 29 |
| Gambar 2.22 Notasi <i>Realization</i> .....                    | 30 |
| Gambar 3.1 Use Case Diagram .....                              | 38 |
| Gambar 3.2 Activity Diagram Pengguna Memainkan Lagu .....      | 40 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Pengguna Memilih Info Lagu .....   | 41 |
| Gambar 3.4 Activity Diagram Pengguna Memilih Menu Credit ..... | 42 |
| Gambar 3.5 Class Diagram .....                                 | 42 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.9 Sequence Diagram Melihat Menu Utama .....       | 44 |
| Gambar 3.10 Sequence Diagram Melihat Playlist .....        | 45 |
| Gambar 3.11 Sequence Diagram Melihat Pilihan Lagu.....     | 46 |
| Gambar 3.12 Sequence Diagram Melihat Info Lagu .....       | 47 |
| Gambar 3.13 Sequence Diagram Melihat Menu Credit.....      | 48 |
| Gambar 3.14 Tampilan Halaman Splash .....                  | 49 |
| Gambar 3.15 Tampilan Menu Utama .....                      | 49 |
| Gambar 3.16 Tampilan Halaman Credit .....                  | 50 |
| Gambar 3.17 Tampilan Halaman Pilih Playlist .....          | 50 |
| Gambar 3.18 Tampilan Halaman Lagu Pilihan .....            | 51 |
| Gambar 3.19 Tampilan Halaman Informasi .....               | 52 |
| Gambar 4.1 Splash Screen .....                             | 54 |
| Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama .....                       | 55 |
| Gambar 4.3 Tampilan Playlist .....                         | 56 |
| Gambar 4.4 Tampilan Pilihan Lagu .....                     | 57 |
| Gambar 4.5 Tampilan Info Lagu .....                        | 58 |
| Gambar 4.6 Tampilan Credit.....                            | 59 |
| Gambar 4.7 <i>Syntax Error</i> .....                       | 61 |
| Gambar 4.8 <i>Logical Error</i> .....                      | 62 |
| Gambar 4.9 Tampilan New Project Eclipse .....              | 64 |
| Gambar 4.10 Pilih AVD .....                                | 65 |
| Gambar 4.11 Tampilan AVD .....                             | 65 |
| Gambar 4.12 Tampilan Setelah Menentukan Ukuran Layar ..... | 66 |
| Gambar 4.13 Memulai Project .....                          | 66 |
| Gambar 4.14 File Lagu .....                                | 67 |
| Gambar 4.15 File Gambar .....                              | 68 |
| Gambar 4.16 Setting Layout .....                           | 69 |
| Gambar 4.17 Tampilan Splash Screen .....                   | 70 |
| Gambar 4.18 Tampilan Menu Utama .....                      | 71 |

Gambar 4.19 Credit .....72  
Gambar 4.20 Tampilan Playlist.....75  
Gambar 4.21 Lagu Pilihan .....77  
Gambar 4.22 Info Lagu .....78





## INTISARI

Teknologi sudah berkembang dengan sangat pesat. Manusia menggunakannya untuk mencari informasi, membagi informasi, dan berkomunikasi. Juga sebagai media belajar yang interaktif.

Pengertian lagu wajib disini mengandung maksud, bahwa lagu-lagu itu wajib dipelajari, dipahami, dan dihayati makna dan isinya oleh seluruh pemuda dan pelajar di seluruh Indonesia. Adapun caranya, siapa saja yang namanya pemuda dan pelajar, harus dapat menyanyikan dan memimpin lagu-lagu tersebut dengan sebaik-baiknya.

Aplikasi Panduan Lagu-lagu wajib ini nantinya akan memiliki beberapa fitur diantaranya adalah informasi tentang lirik lagu. Aplikasi ini diharapkan nantinya dapat membantu pengguna perangkat *mobile* berbasis *Android*, khususnya Siswa/Siswi Sekolah Dasar yang ingin belajar tentang Lagu-lagu wajib. Aplikasi ini nantinya akan dibuat menggunakan *Eclipse* dan *Adobe Photoshop CS4*. *Eclipse* ini digunakan untuk membuat aplikasi *Android* dengan menggunakan bahasa Java.

**Kata Kunci :** *Android*, Panduan, *Eclipse*, *Java*, *Mobile*, Aplikasi Panduan Lagu Wajib.

## **ABSTRACT**

*Technology is growing very rapidly. Humans use it to find information, share information, and communicate. As well as interactive learning media.*

*Understanding the intent anthem here, that the songs that shall be studied, understood, and internalized the meaning and contents by all youth and students in Indonesia. The way, anyone on youth and student, and must be able to sing and lead the songs as well as possible.*

*Application Guide National Anthems will have several features such as information about lyrics of the song. This application is expected later to help users of Android based mobile devices, especially the Student / Elementary School Students who want to learn about the national anthems. This application will be made using Eclipse and Adobe Photoshop CS4. Eclipse is used to create Android applications using the Java language.*

**Keywords:** *Android, Guide, Eclipse, Java, Mobile, Application Guide National Anthems.*

