

**PEMBUATAN APLIKASI PEPAK BASA JAWA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rita Wulandari

10.11.4366

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

**PEMBUATAN APLIKASI PEPAK BASA JAWA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rita Wulandari

10.11.4366

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI PEPAK BASA JAWA

BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rita Wulandari

10.11.4366

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Agustus 2013

Dosen Pembimbing



Sudarmawan, MT

NIK. 190302035

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN APLIKASI PEPAK BASA JAWA
BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rita Wulandari
10.11.4366

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Mei 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 04 Juni 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 26 Mei 2014

Rita Wulandari

10.11.4366

MOTTO

“Berikhtar terlebih dahulu baru kemudian bertawakal”

“Seberat apapun cobaan yang kita alami jangan lupa untuk bernafas”

“Kebodohan berkurang dengan memperbanyak mendengar, kebijaksanaan bertambah dengan memahami pikiran orang benar”

“Kekayaan tanpa jerih payah laksana embun yang cepat menguap. Keberlimpahan akan bertambah jika rejeki yang didapat dengan semangat meluap-luap”

*“Will we make it better or just stand here longer,
Say it we can't end here till we can get it enough!!”*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah membimbing pikiran dan perasaan hamba – hambanya, tanpa – Nya tiada daya apapun dalam diri seorang hamba.
2. Rasulullah SAW yang telah memberi pencerahan sehingga islam sampai dengan kejaman yang beralih dari kegelapan serta kebodohan kejalan terang dan berilmu.
3. Ibu Sumarni selaku ibu kandung yang telah merawat sampai dengan saat ini, dan atas segala doa serta ridho yang diberikannya.
4. Bapak Samija selaku ayah kandung yang telah memberikan saya teman berupa beberapa kendaraan yang menemani selama proses pendidikan di Jogja.
5. Alan Darmasaputra kekasih tercinta yang selalu mendukung 100% dan selalu ada selama proses pembuatan skripsi dan proses pendadaran, insya Allah jenjang hubungan selanjutnya siap menanti.
6. Sahabat-sahabat ku tercinta yang selalu ada disaat aku sedang penat mengerjakan skripsi Fendi, Gani, Eri, Memo, Erwin, Arin, dan semua sahabat-sahabat ku lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu
7. Semua pihak yang telah terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pembuatan Aplikasi Pepak Basa Jawa Berbasis Android”.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, semangat, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing, serta kemudahan yang telah diberikan.
3. Kedua orang tua penulis tercinta Ibu Sumarni, dan Bapak Samija yang selalu berdoa, mengasuh, mendidik, dan membiayai hidup dan pendidikan penulis, sejak belum lahir hingga di perguruan tinggi (Jurusan Teknik Informatika,

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA).

4. Teman seperjuangan penulis.
5. Alan Darmasaputra selaku kekasih tercinta yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga apa yang telah mereka berikan dengan keikhlasan, mendapat pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 12 Mei 2014

Rita Wulandari

10.11.4366

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| INTISARI..... | xvi |
| ABSTRACT..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Metodeologi Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 8 |
| 2.1 Aplikasi Mobile..... | 8 |

| | | |
|-------|------------------------------------|----|
| 2.1.1 | Pengertian Aplikasi | 8 |
| 2.1.2 | Pengertian Mobile | 9 |
| 2.1.3 | Pengertian Aplikasi Mobile..... | 10 |
| 2.2 | Bahasa Jawa | 10 |
| 2.3 | Pepak Bahasa Jawa..... | 11 |
| 2.4 | Android..... | 12 |
| 2.4.1 | Versi Android..... | 12 |
| 2.4.2 | Arsitektur Android | 18 |
| 2.4.3 | Fitur Android..... | 20 |
| 2.5 | SQLite | 22 |
| 2.5.1 | SQLite pada Android | 22 |
| 2.6 | Analisis Sistem | 23 |
| 2.7 | Analisis Kebutuhan | 24 |
| 2.8 | Analisis kelayakan..... | 24 |
| 2.9 | Perancangan Program Aplikasi | 25 |
| 2.9.1 | UML (Unified Model Language)..... | 25 |
| 2.9.2 | Tujuan UML | 25 |
| 2.9.3 | Use Case Diagram..... | 26 |
| 2.9.4 | Simbol pada Use Case Diagram..... | 27 |
| 2.9.5 | Activity Diagram..... | 28 |
| 2.9.6 | Simbol Activity Diagram | 29 |
| 2.9.7 | Sequense Diagram..... | 30 |
| 2.9.8 | Class Diagram | 31 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.10 | Basis Data..... | 32 |
| 2.10.1 | Tujuan Database..... | 33 |
| 2.10.2 | Istilah dalam Basis Data..... | 34 |
| 2.11 | Eclipse | 37 |
| 2.11.1 | Arsitektur Eclipse..... | 37 |
| 2.11.2 | Android Software Development Kit (SDK)..... | 38 |
| 2.12 | Pengujian Program | 38 |
| 2.12.1 | White Box Testing | 38 |
| 2.12.2 | Black Box Testing..... | 39 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | | 40 |
| 3.1 | Analisis Sistem..... | 40 |
| 3.1.1 | Analisis SWOT | 40 |
| 3.1.2 | Analisis Kebutuhan Sistem | 42 |
| 3.1.2.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional..... | 42 |
| 3.1.2.2 | Analisis Kebutuhan Non-Fungsional | 43 |
| 3.1.3 | Analisis Kelayakan Sistem..... | 45 |
| 3.2 | Perancangan Sistem..... | 50 |
| 3.2.1 | Perancangan UML (Unified Modeling Language) | 50 |
| 3.2.1.1 | Rancangan Use Case Diagram | 50 |
| 3.2.1.2 | Rancangan Activity Diagram | 71 |
| 3.2.1.3 | Rancangan Class Diagram..... | 76 |
| 3.2.1.4 | Rancangan Sequence Diagram | 78 |
| 3.2.1.5 | Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>) | 86 |

| | |
|--|-----|
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 91 |
| 4.1 Implementasi | 91 |
| 4.1.1 Implementasi dan Pembahasan Splash Screen..... | 92 |
| 4.1.2 Implementasi dan Pembahasan Menu Utama | 96 |
| 4.1.3 Implementasi dan Pembahasan Rupa-rupa Kawruh | 101 |
| 4.1.4 Implementasi dan Pembahasan Paramasastra | 105 |
| 4.1.5 Implementasi dan Pembahasan Kawruh Basa..... | 109 |
| 4.1.6 Implementasi dan Pembahasan Kasusastraan | 113 |
| 4.1.7 Implementasi dan Pembahasan Pewayangan | 117 |
| 4.1.8 Implementasi dan Pembahasan Aksara Jawa..... | 121 |
| 4.1.9 Implementasi dan Pembahasan Pencarian | 125 |
| 4.1.10 Implementasi dan Pembahasan Tentang | 126 |
| 4.1.11 Implementasi dan Pembahasan Bantuan..... | 128 |
| 4.2 Instalasi Program | 129 |
| 4.3 Pembahasan Basis Data..... | 132 |
| 4.4 Pembahasan Kode Program Database..... | 135 |
| 4.5 Tindak Lanjut Implementasi | 146 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 148 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 148 |
| 5.2 Saran | 149 |
| DAFTAR PUSTAKA | 150 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian | 7 |
| Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram | 28 |
| Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram | 30 |
| Tabel 3. 1 Perhitungan Analisis Biaya-Manfaat | 47 |
| Tabel 3. 2 Use Case Description View Menu Utama | 52 |
| Tabel 3. 3 <i>Use Case Description View</i> Menu Rupa-rupa Kawruh | 53 |
| Tabel 3. 4 <i>Use Case Description View</i> Menu Paramasastra | 55 |
| Tabel 3. 5 <i>Use Case Description View</i> Menu Kawruh Basa | 58 |
| Tabel 3. 6 <i>Use Case Description View</i> Menu Kasusastraan | 61 |
| Tabel 3. 7 <i>Use Case Description View</i> Menu Pewayangan | 63 |
| Tabel 3. 8 <i>Use Case Description View</i> Menu Aksara Jawa | 66 |
| Tabel 3. 9 Use Case Description View Menu Search | 68 |
| Tabel 3. 10 Use Case Description View Menu Tentang | 69 |
| Tabel 3. 11 Use Case Description View Menu Bantuan | 70 |
| Tabel 4. 1 Pengujian Aplikasi | 93 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Arsitektur Android | 18 |
| Gambar 3. 1 Rancangan <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Pepak Bahasa Jawa..... | 51 |
| Gambar 3. 2 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Utama | 71 |
| Gambar 3. 3 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Rupa-rupa Kawruh | 72 |
| Gambar 3. 4 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Paramasastra..... | 72 |
| Gambar 3. 5 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Kawruh Basa | 73 |
| Gambar 3. 6 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Kasusastraan..... | 73 |
| Gambar 3. 7 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Pewayangan..... | 74 |
| Gambar 3. 8 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Aksara Jawa..... | 74 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Activity Diagram Memilih Menu Tentang..... | 75 |
| Gambar 3. 10 Rancangan Activity Diagram Bantuan..... | 75 |
| Gambar 3. 11 Rancangan Activity Diagram Search | 76 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Class Diagram Aplikasi Pepak Basa Jawa | 77 |
| Gambar 3. 13 Rancangan Sequense Diagram Menu Utama | 78 |
| Gambar 3. 14 Rancangan Sequense Diagram Menu Rupa-rupa Kawruh..... | 79 |
| Gambar 3. 15 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Paramasastra | 80 |
| Gambar 3. 16 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Kawruh Basa..... | 81 |
| Gambar 3. 17 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Kasusastraan | 82 |
| Gambar 3. 18 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Pewayangan | 83 |
| Gambar 3. 19 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Aksara Jawa | 84 |
| Gambar 3. 20 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Tentang | 85 |
| Gambar 3. 21 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Bantuan | 85 |
| Gambar 3. 22 Rancangan Sequense Diagram Membuka Menu Search..... | 86 |
| Gambar 3. 23 Rancangan Tampilan <i>Splash Screen</i> | 87 |
| Gambar 3. 24 Rancangan Tampilan Menu Utama..... | 87 |
| Gambar 3. 25 Rancangan Tampilan Menu Rupa-rupa Kawruh..... | 88 |
| Gambar 3. 26 Rancangan Tampilan Menu Tetawuhan..... | 89 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3. 27 Rancangan Tampilan Arane Kembang | 89 |
| Gambar 3. 28 Rancangan Tampilan Hasil Akhir | 90 |
| Gambar 4. 1 Tampilan Splash Screen | 92 |
| Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama..... | 96 |
| Gambar 4. 3 Tampilan Konfirmasi Keluar | 100 |
| Gambar 4. 4 Tampilan Menu Rupa-rupa Kawruh | 101 |
| Gambar 4. 5 Tampilan Menu Paramasastra | 105 |
| Gambar 4. 6 Tampilan Menu Kawruh Basa..... | 109 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Menu Kasusastraan | 113 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Menu Pewayangan | 117 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Menu Aksara Jawa | 121 |
| Gambar 4. 10 Tampilan menu Pencarian | 125 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Menu Tentang | 127 |
| Gambar 4. 12 Tampilan Menu Bantuan | 128 |
| Gambar 4. 13 Penyimpanan Aplikasi..... | 129 |
| Gambar 4. 14 menginstal aplikasi | 130 |
| Gambar 4. 15 Proses Loading Aplikasi | 131 |
| Gambar 4. 16 Aplikasi Berhasil Terinstal | 131 |
| Gambar 4. 17 Membuat Database | 132 |
| Gambar 4. 18 Mengisi Nama Database..... | 132 |
| Gambar 4. 19 Membuat Tabel bab..... | 133 |
| Gambar 4. 20 Membuat Tabel Sub | 134 |
| Gambar 4. 21 Membuat Tabel Judul..... | 134 |
| Gambar 4. 22 Membuat Tabel Materi..... | 135 |

INTISARI

Bahasa Jawa merupakan salah satu bahasa daerah yang ada di Indonesia dan menjadi salah satu bukti kekayaan bahasa yang dimiliki bangsa Indonesia. Tetapi saat ini sumber-sumber pustaka mengenai Bahasa Jawa sudah semakin minim dan susah didapatkan. Salah satu sumber pustaka Bahasa Jawa adalah Pepak Bahasa Jawa, yang merupakan kumpulan sari-sari atau isi dari Bahasa Jawa.

Pemanfaatan perangkat Handphone sebagai pendamping dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari sudah sangat lumrah bagi sebagian orang. Hal ini dikarenakan beberapa Handphone sudah memiliki fungsi dan kemampuan lebih dari sekedar fungsi dasarnya.

Android sebagai sistem operasi yang dapat ditanamkan pada perangkat handphone memiliki kemampuan untuk dapat diinstal aplikasi-aplikasi yang diperlukan oleh pengguna dan Sqlite untuk menyimpan data-data aplikasi di dalamnya. Pada tugas akhir ini dikembangkan aplikasi pepak bahasa jawa, diharapkan pengguna yang menggunakan perangkat handphone berbasis sistem operasi Android dapat terbantu untuk mempelajari bahasa jawa.

Kata Kunci : pepak, bahasa jawa, android, SQLite

ABSTRACT

Java language is one of the regional languages in Indonesia and became one proof of the wealth owned by the Indonesian language. But the current literature regarding the sources of the Java language has been minimal and hard to come by. One source of Javanese literature is Pepak Java language, which is a collection of extract or the contents of the Java language.

Utilization of mobile devices as a companion in conducting is very common for some people. This is because some mobile phones already have the functionality and capability is more than just basic functions.

Android as an operating system that can be embedded in mobile devices have the ability to be able to install applications that are needed by the user and Sqlite to store application data in it. In this final application developed pepak Java language, it is expected that users use mobile devices based on Android operating system can be helped to learn the Java language

Keywords : *pepak, java language, android, SQLite*