

APLIKASI KARAOKE BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

RAFIKATURRAHMAN

10.11.3615

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

APLIKASI KARAOKE BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun oleh
RAFIKATURRAHMAN
10.11.3615

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI KARAOKE BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Rafikaturrahman

10.11.3615

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 November 2015

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.kom
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI KARAOKE BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

RAFIKATURRAHMAN

10.11.3615

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 November 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 November 2015

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, 8 Desember 2015



RAFIKATURRAHMAN

NIM. 10.11.3615

MOTTO

1. Orang bisa karena biasa.
2. Utamakan kebutuhan daripada keinginan.
3. Berusaha, kerjakan, Insyaallah apapun itu pasti selesai.
4. Ketika kamu malas, ingat orang tua yang memberikan apapun padamu dan mereka selalu berusaha memberikan yang terbaik buatmu.
5. "AKU tidak membebani seseorang, melainkan sesuai kesanggupan".
(QS.Al-Baqarah : 286).
6. Pendidikan merupakan paling baik untuk hari tua. (Aristoteles).
7. "Apa saja musibah yang menimpa kamu adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri". (QS. Asy-Syuura : 30)
8. Berdo'alah kepada-Ku, niscaya akan Kuperkenankan bagimu. Sesungguhnya orang-orang yang menyombongkan diri dari menyembah-Ku akan masuk neraka jahannam dalam keadaan hina dina". (QS. Al-Mu'min : 60).

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil alamin, dengan penuh kerendahan dan ketulusan hati, Sripsi ini peneliti persembahkan untuk

1. Kedua orang tua saya, Bapak Idris Hasan dan Ibu Sri Wardatud Diniyah.

Terimakasih untuk semua yang telah diberikan kepada saya, maaf saya belum bisa memberikan apa-apa kepada kalian, maaf buat semua salah saya dan maaf buat semua beban yang harus kalian tanggung buat saya. Kalian orang tua paling hebat karena telah mampu menyekolahkan saya sampai menjadi sarjana, tentunya dengan susah payah. Saya sayang kalian pak, bu. Terimakasih banyak.

2. Saudara saya Hadi Mauludi. Terimakasih untuk semangat dan dukungannya.

3. Teman-teman saya, penyemangat saya selama di jogja, Feni Nidya Alvita. Terimakasih buat waktu, semangat, bantuan kesabaran dan pelajaran selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa peneliti panjatkan kepada Allah Subhanawata'ala, yang telah mengabulkan setiap do'a hambaNya, selalu memberikan kesempatan hambaNya untuk bertobat dan kembali ke jalan yang benar. Berkat pertolonganMu, alhamdulillah peneliti dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan laporan Skripsi ini peneliti menyampaikan rasa hormat, rasa sayang dan terimakasih kepada :

1. Allah Subhanahuwata'ala yang telah memberikan saya akal, kesehatan dan segalanya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Idris Hasan dan Ibu Sri Wardatud Diniyah. Terimakasih banyak buat semuanya.
3. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr. MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
4. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya

7. Semua teman-teman yang telah mendukung saya dan membantu menerima keluh kesah saya, terutama buat Feni dan Cahyo yang selalu siap sedia.
8. Serta semua pihak yang membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini.

Peneliti juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini jika terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan, semua tidak lepas karena keterbatasan peneliti.

Akhirnya, hanya dengan berdo'a kepada Allah Subhanahuwata'ala, peneliti berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Yogyakarta, Desember 2015

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Aplikasi	7
2.1.1 Contoh Aplikasi	7
2.2 Pengertian Android.....	8
2.2.1 Sejarah Android	8
2.2.2 Perkembangan Android.....	9
2.2.3 Fitur-fitur Andoid.....	11
2.2.4 Arsitektur Android	11
2.3 Pengertian Karaoke	13
2.3.1 Sejarah Karaoke di Indonesia	13
2.3.2 Manfaat Karaoke	15
2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	17

2.4.1	Java.....	17
2.4.1.1	Sejarah Java	18
2.4.1.2	Pengertian J2ME(Java 2 Micro Edition)	19
2.4.1.3	Sejarah J2ME (Java 2 Micro Edition)	20
2.4.2	Android SDK	20
2.4.3	Eclipse.....	22
2.5	Konsep Basis Data.....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		25
3.1	Analisis	25
3.1.1	Identifikasi Masalah	25
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	26
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	26
3.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	27
3.3.1	Analisis Kekuatan (<i>Strengths</i>).....	27
3.3.2	Analisis Kelemahan (<i>Weakness</i>).....	27
3.3.3	Analisis Peluang (<i>Opportunities</i>).....	27
3.3.4	Analisis Ancaman (<i>Threats</i>)	28
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	30
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	30
3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	30
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional	30
3.5	Rancangan Diagram Hierarki	30
3.6	Perancangan Pemodelan Fungsional	32
3.6.1	Context Diagram	32

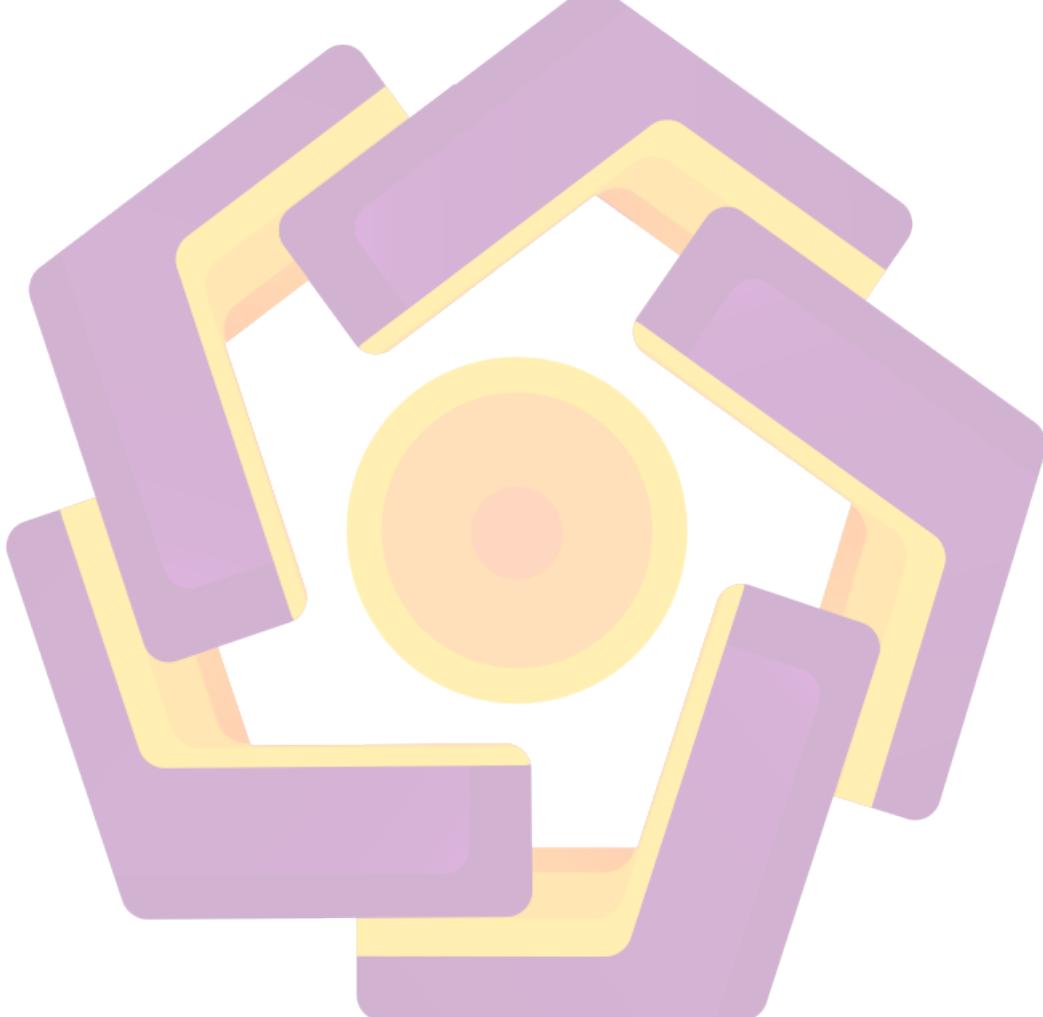
3.6.2	Data Flow Diagram Level 0	33
3.6.3	Data Flow Diagram Level 1 pada Daftar Lagu	34
3.6.4	Data Flow Diagram Level 1 pada Lirik Lagu	34
3.7	Perancangan <i>Database</i>	35
3.8	Perancangan User Interface	36
3.8.1	Perancangan Halaman Utama	36
3.8.2	Perancangan Halaman Menu Utama	36
3.8.3	Perancangan Menu Daftar Lagu.....	37
3.8.4	Perancangan Tambah Lagu Dan Lirik	37
3.8.5	Perancangan Menu Favorite.....	38
3.8.6	Perancangan Menu Playlist	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	39
4.1	Implementasi	39
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program.....	39
4.1.1.1	Black Box Testing	39
4.1.1.2	White Box Testing	40
Gambar 4.5	Kesalahan logika	43
4.1.2	Proses Ujicoba berbagai jenis Smartphone Android	44
4.1.3	Manual Program.....	45
4.1.4	Manual Instalasi	50
4.2	Pembahasan	55
4.2.1	Pembahasan Interface dan Listing Program.....	55
BAB V PENUTUP	64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64

DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 SWOT	28
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Playlist.....	35
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Lirik Lagu.....	36
Tabel 4.1 Hasil Test Program.....	44
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Aplikasi Pada Berbagai Jenis <i>Smartphone</i>	44

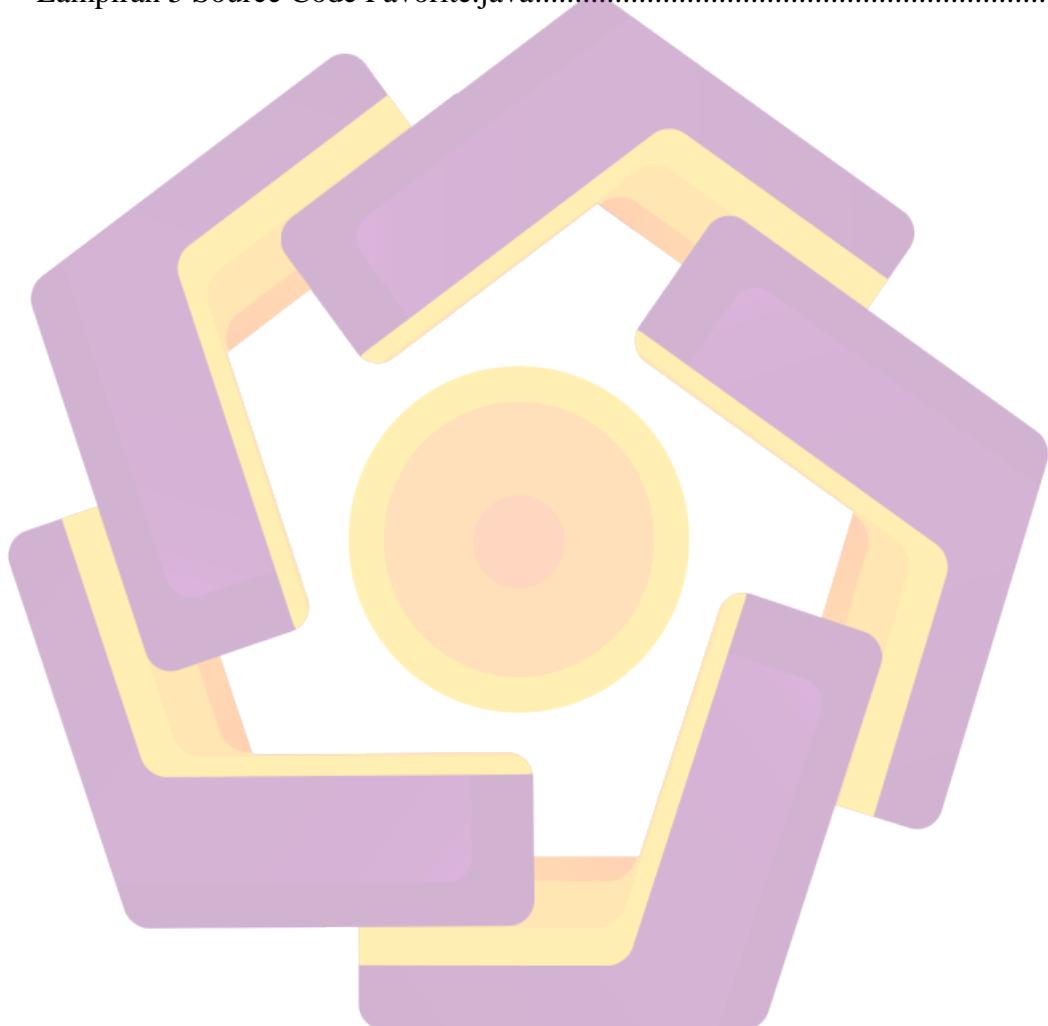


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	13
Gambar 3.1 Diagram Hierarki.....	31
Gambar 3.2 Context Diagram	32
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	33
Gambar 3.4 DFD Level 1 pada Daftar Lagu.....	34
Gambar 3.5 DFD Level 1 pada Lirik Lagu	34
Gambar 3.6 Perancangan Halaman Menu Utama	36
Gambar 3.7 Perancangan Menu Daftar Lagu.....	37
Gambar 3.8 Perancangan Tambah Lagu Dan Lirik	37
Gambar 3.9 Perancangan Halaman Favorite.....	38
Gambar 3.10 Perancangan Halaman Playlist.....	38
Gambar 4.1 Pemberitahuan Error	40
Gambar 4.2 Pemberitahuan Sukses.....	41
Gambar 4.3 Contoh tampilan kesalahan program.....	41
Gambar 4.4 Contoh tampilan kesalahan proses	42
Gambar 4.5 Kesalahan logika	43
Gambar 4.6 Interface Menu Utama.....	46
Gambar 4.7 Interface Menu Daftar Lagu	47
Gambar 4.8 Interface Menu Tambah Lagu	48
Gambar 4.9 Interface Menu Favorite	49
Gambar 4.10 File Apk di Memory <i>Smartphone</i>	50
Gambar 4.11 Verifikasi Penginstalan.....	51
Gambar 4.12 Proses Installasi	52
Gambar 4.13 Instalasi Selesai	53
Gambar 4.14 Icon Music Karaoke	54
Gambar 4.15 Elemen Interface Menu Utama	55
Gambar 4.16 Elemen Interface Menu Daftar Lagu.....	57
Gambar 4.17 Elemen Interface Menu Tambah Lagu.....	59
Gambar 4.18 Elemen Interface Playlist	61
Gambar 4.19 Elemen Interface Favorite	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Source Code MenuUtama.java	1
Lampiran 2 Source Code DaftarLagu.java.....	2
Lampiran 3 Source Code PlayList.java.....	6
Lampiran 4 Source Code TambahMenu.java	35
Lampiran 5 Source Code Favorite.java.....	41



INTISARI

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Sejauh ini Android termasuk sistem operasi yang cepat sekali memperbarui software mereka. Biasanya android meng-update pada perbaikan bug serta penambahan fitur baru. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh macam peranti bergerak.

Karaoke merupakan hiburan bernyanyi dengan mempergunakan peralatan audio/video sebagai latar belakang musik. Hiburan ini berasal dari Jepang. Kata "Karaoke" menurut bahasa aslinya adalah sebuah singkatan dari: Kara dan Oke. Kara berarti kosong sedangkan Oke berarti Orkestra. Karaoke berarti sebuah musik orkestra yang kosong atau tidak dilengkapi dengan suara vokal. Kebutuhan akan hiburan saat ini menjadi mutlak dibutuhkan oleh setiap orang untuk mengurangi tingkat stress dan menyegarkan pikiran. Salah satu hiburan yang banyak diminati oleh masyarakat adalah karaoke. Sebagai informasi, tempat karaoke memiliki tarif yang tinggi karena tarif ruang paling murah Rp 35000/jam.

Dari permasalahan diatas diperlukan sebuah aplikasi karaoke yang bisa di jalankan pada platform android dikarenakan jumlah penggunanya yang lebih banyak sesuai survey. Maka dari itu dilakukan penelitian dengan judul "Aplikasi Karaoke Berbasis Android".

Kata Kunci : Karaoke, Android, Aplikasi

ABSTRAC

Android is an operating system for mobile phones based on Linux. So far Android includes an operating system that quickly update their software. Usually android update on bug fixes and the addition of new features. Android provides an open platform to developers for creating their own applications for use by the kinds of mobile devices.

Karaoke is an entertainment singing using the audio / video as the background music. Entertainment is from Japan. The word "Karaoke" according to the original language is an abbreviation of: Kara and OK. Kara means empty while OK means Orkestra. Karaoke means an orchestra that is empty or not fitted with a vowel sound. The need for entertainment is now the absolute needed by everyone to reduce the level of stress and refresh the mind. One of the entertainment are much in demand by the public is karaoke. For information, karaoke bars have high rates because the cheapest room rates Rp 35000 / hours.

From the above problems required a karaoke application that can run on android platform as the number of users more appropriate survey. Thus the research entitled "Application-Based Android Karaoke".

Keyword : Karaoke, Android, Application