

**PEMBUATAN APLIKASI LAGU ANAK-ANAK BERBAHASA
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Zainuri Adi Pratama

11.11.5034

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

**PEMBUATAN APLIKASI LAGU ANAK-ANAK BERBAHASA
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Zainuri Adi Pratama

11.11.5034

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

PERSETUJUAN

PEMBUATAN APLIKASI LAGU ANAK-ANAK BERBAHASA
INDONESIA BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI LAGU ANAK-ANAK BERBAHASA
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Zainuri Adi Pratama

11.11.5034

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 November 2014

Dosen Pembimbing,


Heri Sisnoro M. Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI LAGU ANAK-ANAK BERBAHASA
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Zainuri Adi Pratama

11.11.5034

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Desember 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hartatik, M.CS
NIK. 190000017

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Windha Mega Pradnya D, M.KOM
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 November 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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



MOTTO

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah

(Lessing)

Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah

(HR. Turmudzi)

teman adalah orang yang menyelamatkanmu dari neraka yang bernama

keseريان

(Naruto Uzumaki)

*Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah
berbuat baik terhadap diri sendiri.*

(Benjamin Franklin)

*Tidaklah ada pemberian dari orang tua kepada anaknya
yang lebih utama daripada budi pekerti yang baik*

(HR. Tirmidzi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan teruntuk:

1. Kedua orangtua(Purwanto dan Suparni) beserta kedua kakak (Ana Fajriah Hidayati dan Fatkhurohman ahmad)dan adik (Novita)juga keluarga yang senantiasa mendukung, berdoa, dan memberi motivasi, serta kasih sayang yang tak terbatas.
2. Deni Lesmana dan Legimin yang sudah menginspirasi dan menyemangati sehingga skripsi ini selesai tepat waktu.
3. Bapak Heri Sismoro yang telah membimbing dari awal sampai akhir skripsi ini dan Bapak Sudarmawan selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Teman-teman seperjuangan kelas 11-S1TI-16 khususny Aldrig, Hengki, Ihsan, William, Darus, Dwi, Candra, Irfan, Eko, Simon, Aldy, Heri, Ames, dan masih banyak lagi, yang tidak dapat disebutkan semuanya, terima kasi atas dukungannya dalam pembuatan Aplikasi Lagu Anak Indonesia. Semoga kalian yang belum selesai cepat menyusul.
5. Riki Handoyo yang telah banyak sekali membantu dan memberi saran atas aplikasi ini.
6. Mas Yudi, Mas Jojo, Dyah dan Prasasti yang selalu memberikan semangat dan motivasi dari jauh.

7. Dosen-dosen AMIKOM yang telah banyak memberi ilmu selama 3 tahun ini.
8. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih banyak.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita, sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Teknik Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, STMIK Amikom Yogyakarta.

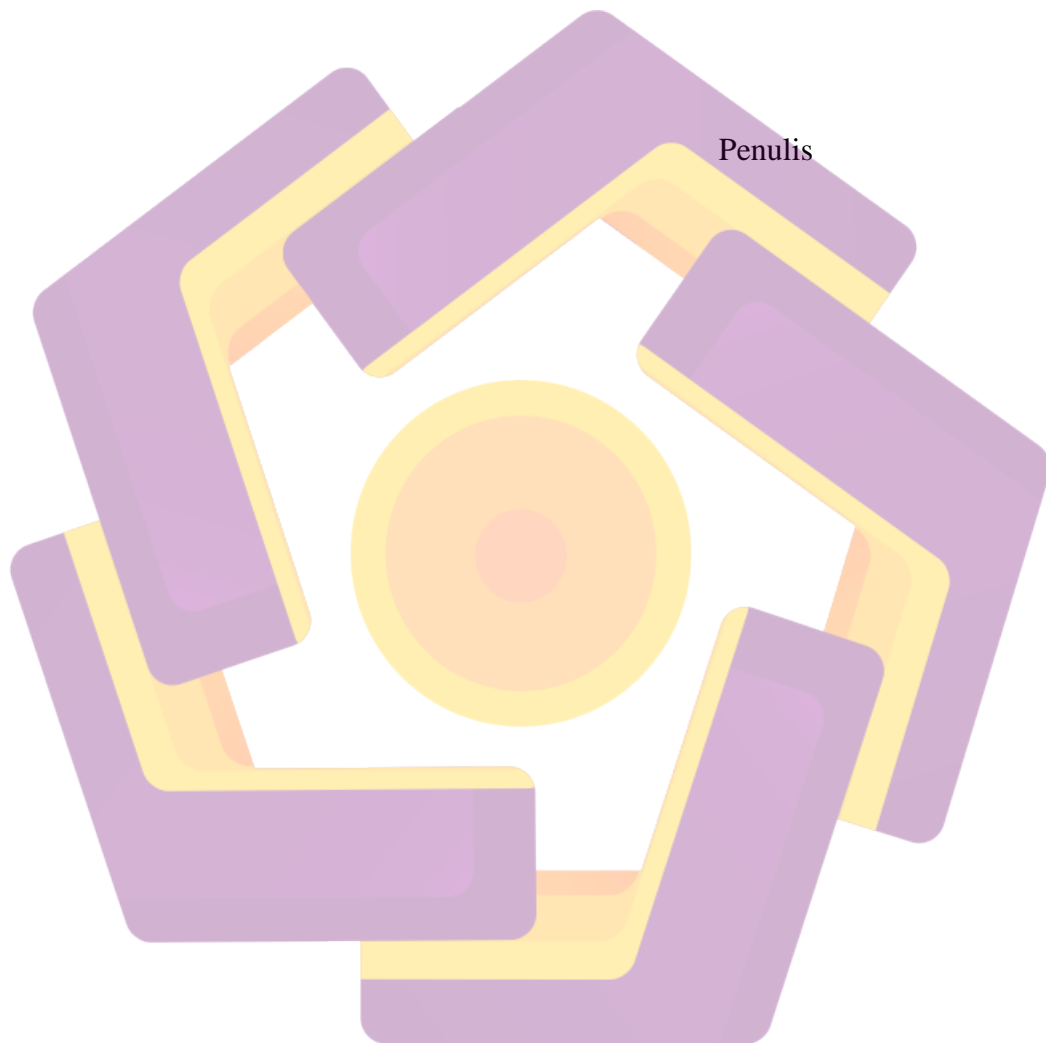
Dalam penelitian dan penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika S1 Reguler Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya, bantuan serta petunjuknya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan penulis terima dengan tanganterbuka, demi kesempurnaan skripsi ini. Selain itu jika ada hal-hal yang tidak berkenan dalam skripsi ini, penulis mohon maaf yang

sebesar-besarnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan semua pihak.

Yogyakarta, 4 Desember 2014

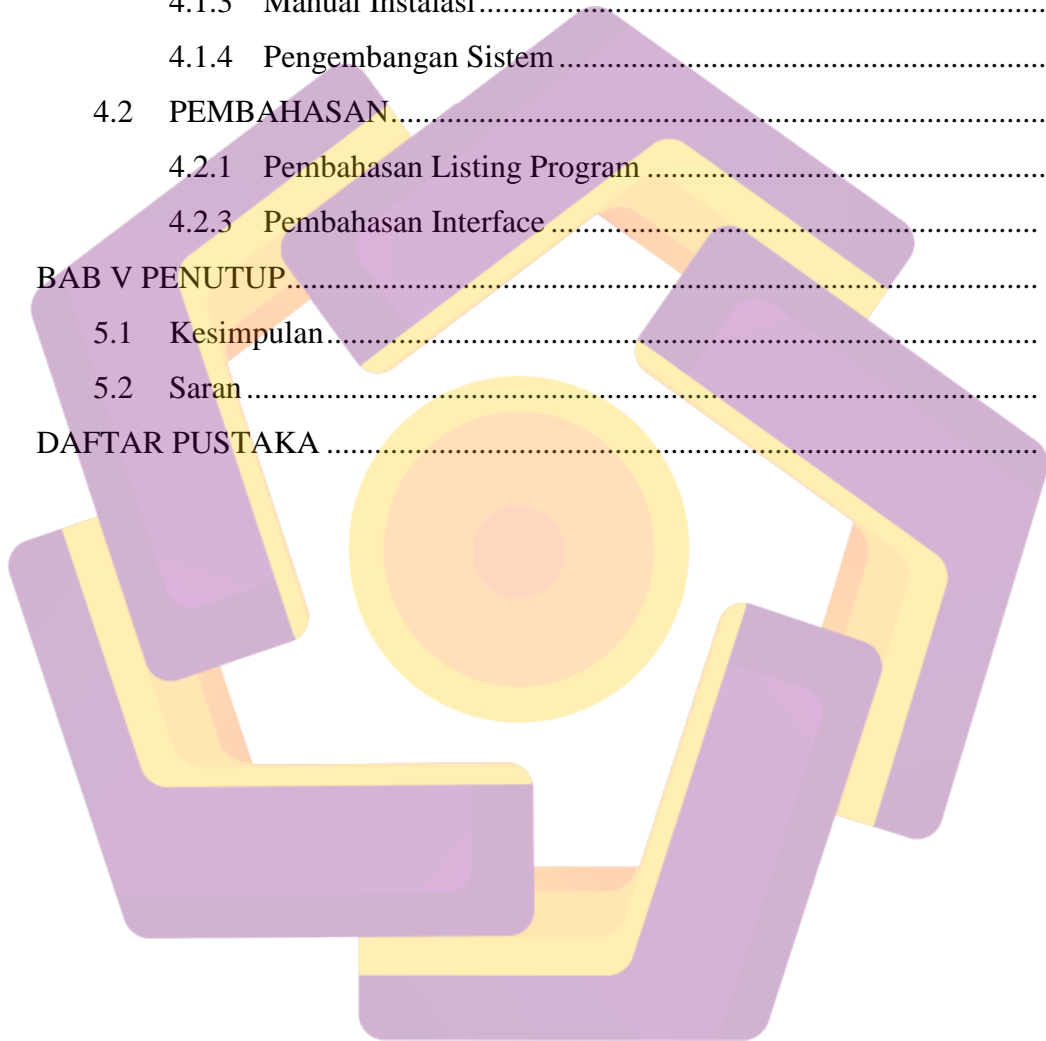


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengenalan Android	9
2.1.1 Sejarah Android	9
2.1.2 Definisi Android	11
2.1.3 Fitur-fitur Android	11
2.1.4 Android: Platform Masa Depan.....	12

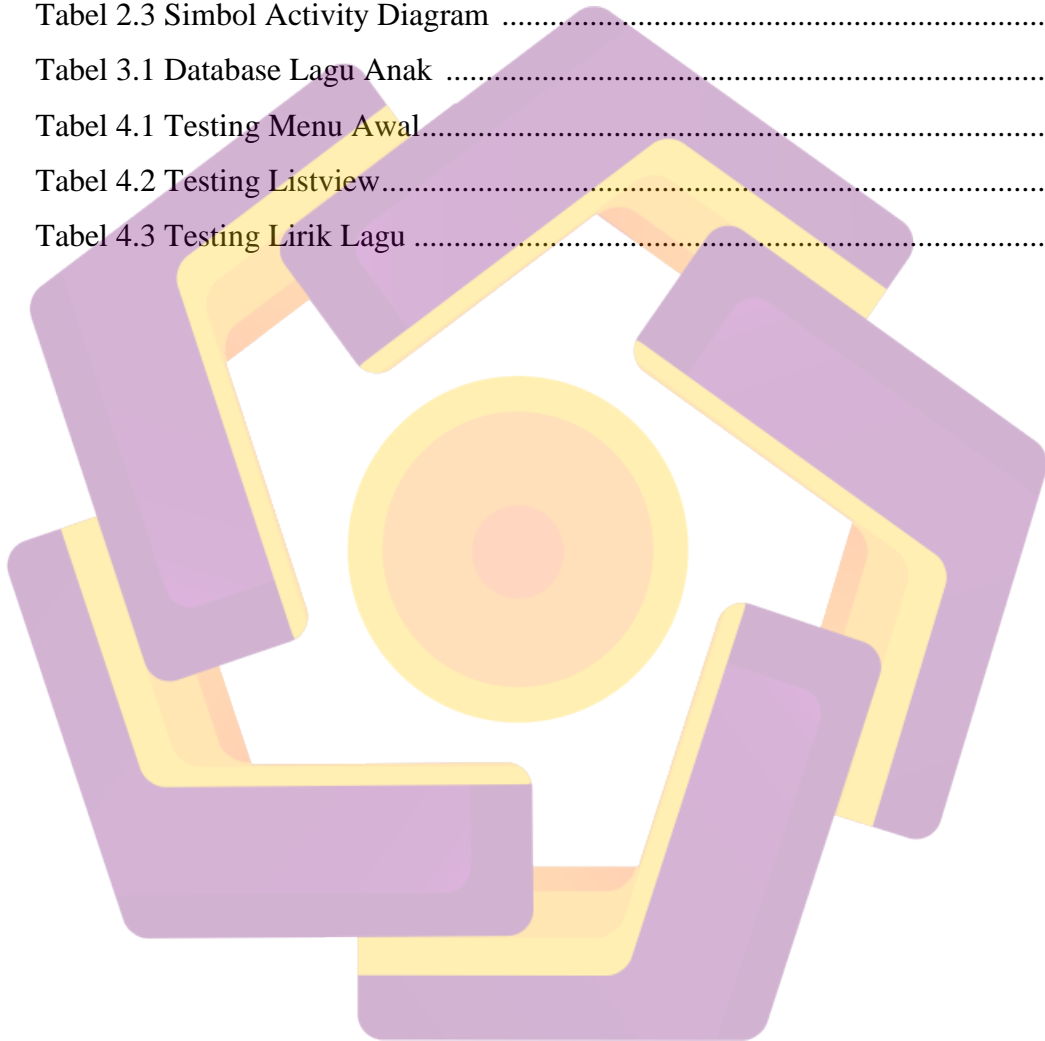
2.1.5	Arsitektur Android.....	14
2.1.6	Aplikasi Android	18
2.2	Software Development Life Circle.....	22
2.2.1	Waterfall Model.....	23
2.3	UML (Unified Modeling Language)	25
2.3.1	Pengertian UML (Unified Modeling Language)	25
2.3.2	Tujuan UML	25
2.3.3	Tipe-tipe diagram UML.....	26
2.3.4	Use Casse Diagram.....	27
2.3.5	Activity Diagram	29
2.3.6	Squence Diagram.....	31
2.3.7	Class Diagram.....	32
2.4	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	33
2.4.1	Java	33
2.4.2	Konsep OOP (<i>Object Oriented Programming</i>)	36
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	37
2.5.1	IDE Eclipse	37
2.5.2	Android Software Development Kit (SDK)	38
2.5.3	Android Development Tool (ADT) Plugins	38
2.6	Lagu Anak-anak	38
2.6.1	Pengertian Lagu Anak-anak.....	38
2.6.2	Manfaat Lagu Anak-anak	38
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		41
3.1	Analisis Sistem	41
3.1.1	Analisis SWOT	41
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	43
3.1.3	Analisis Kebutuhan sistem	44
3.1.4	Analisa Kelayakan Sistem	48
3.2	Perancangan Sistem	50
3.2.1	Perancangan Proses	50
3.2.2	Perancangan Interface.....	60

3.2.3	Perancangan Basis Data.....	69
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
4.1	Implementasi	70
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program	70
4.1.2	Manual Program	78
4.1.3	Manual Instalasi.....	87
4.1.4	Pengembangan Sistem	90
4.2	PEMBAHASAN.....	91
4.2.1	Pembahasan Listing Program	91
4.2.3	Pembahasan Interface	104
BAB V PENUTUP.....		107
5.1	Kesimpulan.....	107
5.2	Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA		112



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah Android	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	29
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	30
Tabel 3.1 Database Lagu Anak	69
Tabel 4.1 Testing Menu Awal.....	71
Tabel 4.2 Testing Listview.....	73
Tabel 4.3 Testing Lirik Lagu	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	15
Gambar 2.2 Komponen-komponen Aplikasi	20
Gambar 2.3 Service di Android	20
Gambar 2.4 Komponen-komponen Aplikasi	22
Gambar 2.5 Waterfall Model	23
Gambar 2.6 Diagram-diagram UML.....	27
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	51
Gambar 3.2 Activity Diagram daftar judul lagu	52
Gambar 3.3 Activity Diagram tampil lirik lagu.....	52
Gambar 3.4 Activity Diagram putar lagu.....	53
Gambar 3.5 Activity Diagram Pause, Stop dan Play	54
Gambar 3.6 Activity Diagram informasi lagu Anak.....	55
Gambar 3.7 Sequence Diagram daftar judul lagu	56
Gambar 3.8 Sequence Diagram tampil lirik lagu.....	56
Gambar 3.9 Sequence Diagram putar lagu	57
Gambar 3.10 Sequence Diagram Pause dan Play	58
Gambar 3.11 Sequence Diagram informasi lagu Anak.....	59
Gambar 3.12 Class Diagram Kumpulan Lagu Anak	60
Gambar 3.13 Rancangan tampilan splash screen.....	61
Gambar 3.14 Rancangan menu utama	62
Gambar 3.15 Rancangan tampilan daftar lagu Anak	64
Gambar 3.16 Rancangan tampilan lirik dengan tombol download	66
Gambar 3.17 Rancangan tampilan lirik dan notasi lagu	67
Gambar 3.18 Rancangan tampilan info	68
Gambar 4.1 Kesalahan pada Kode Program	70
Gambar 4.2 Testing Tombol Daftar Lagu	72
Gambar 4.3 Testing Tombol Info	72
Gambar 4.4 Testing Tombol Info	73

Gambar 4.5 Testing Menampilkan Lirik Lagu	74
Gambar 4.6 Testing Mencari Judul Lagu	74
Gambar 4.7 Testing Menampilkan Info Lagu	76
Gambar 4.8 Testing Memutar Lagu	76
Gambar 4.9 Testing Mempause Lagu	77
Gambar 4.10 Testing MenStop Lagu	77
Gambar 4.11 Testing MenDownload Lagu	78
Gambar 4.12 Tampilan SplashScreen	79
Gambar 4.13 Tampilan Menu Awal	80
Gambar 4.14 Tampilan Peringatan Keluar Aplikasi	81
Gambar 4.15 Tampilan Daftar Lagu	82
Gambar 4.16 Tampilan Info	83
Gambar 4.17 Tampilan Lirik Lagu Dengan Tombol Download	84
Gambar 4.18 Tampilan Lirik Lagu	85
Gambar 4.19 Tampilan Lirik Lagu Dengan Tombol Pause	86
Gambar 4.20 Tampilan Info Lagu	87
Gambar 4.21 Membuka Lokasi file APK	88
Gambar 4.22 Tampilan Konfirmasi Penginstalan	88
Gambar 4.23 Tampilan Proses Penginstalan	89
Gambar 4.24 Tampilan Selesai Penginstalan	90
Gambar 4.25 Struktur Tabel Lagu Anak.....	104
Gambar 4.26 Tampilan Menu Awal.....	105
Gambar 4.27 AlertDialog Keluar Aplikasi	106
Gambar 4.28 Listview Daftar Lagu	107
Gambar 4.29 Tampilan Lirik Lagu	108

INTISARI

Pembuatan aplikasi lagu anak-anak dengan bahasa java berbasis android akan mempermudah setiap orang menggunakannya, karena saat ini hampir semua orang menggunakan *smartphone*, menu-menu yang di tampilkan simpel dan mudah dipahami layaknya pemutar lagu lainnya, hanya saja dikhususkan untuk lagu anak-anak, terdapat teks lagu dan tangga nada agar mempermudah pemakai menggunakan dan menikmati aplikasi ini.

Seiring perkembangan zaman lagu anak-anak sedikit demi sedikit terkikis oleh lagu-lagu bertema dewasa yang tidak mendidik, karena itu penulis akan merancang dan membuat aplikasi lagu anak-anak yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan *smartphone*.

Aplikasi lagu anak-anak berbasis android akan mempermudah orang tua untuk mendidik anak-anaknya dengan lagu-lagu yang sesuai dengan umur anak, dan menghindari dampak negatif dari perkembangan lagu-lagu bertema dewasa yang kurang mendidik di Indonesia.

Kata Kunci : lagu anak, android, *smartphone*, Indonesia

ABSTRACT

The application development track children with language-based java android will be easier for everyone to use. because nowadays almost everyone uses a smartphone, the menus that appear in simple and easy to understand like other music player, only devoted to children's songs, there are songs and scales the text in order to facilitate users to use and enjoy this application.

As the times children's songs gradually eroded by the adult-themed songs that do not educate, because the writer will design and make children's song apps that can be used anywhere and anytime by using a smartphone.

Application-based children's song android will facilitate the parents to educate their children with songs seseuai with the age of the child, and to avoid the negative impact of the development of adult-themed songs are less educated in Indonesia.

Keywords: track children, android, smartphone, Indonesia

