

**APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DASAR PADA TK  
NURUL HUDA DESA GUDANG BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh gelar sarjana komputer**



oleh:

SARI MULYANI

1111500041

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2015**



### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1111500041

Nama : Sari Mulyani

Judul Skripsi : **APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS  
DASAR PADA TK NURUL HUDA DESA GUDANG  
BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang,

METERAI TEMPAL

E21E4ADF224627260

6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Sari Mulyani

## **LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG**

NIM : 1111500041

Nama : Sari Mulyani

Judul Skripsi : **APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DASAR  
PADA TK NURUL HUDA DESA GUDANG BERBASIS  
ANDROID**

SKRIPSIINI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Pangkalpinang, Juni 2015

Okkita Rizan, M.Kom

Dosen Pembimbing

**LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DASAR PADA TK**  
**NURUL HUDA DESA GUDANG BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sari Mulyani**  
**1111500041**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 01 Juli 2015

**Susunan Dewan Pengaji**

**Anggota**



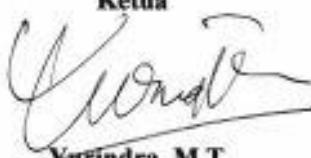
**Dian Novianto, S.Kom, M.Kom**  
**NIDN. 02 091190 01**

**Dosen Pembimbing**



**Okkita Rizan, M.Kom**  
**NIDN. 02 111083 06**

**Ketua**



**Yurindra, M.T**  
**NIDN. 04 290574 02**

**Kaprodi Teknik Informatika**



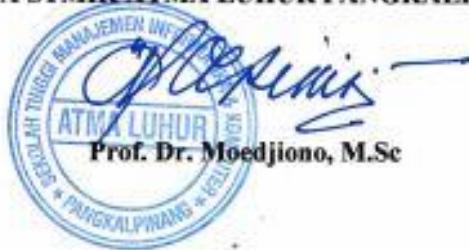
**Sujono, M.Kom**  
**NIDN. 02 110377 02**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 01 Juli 2015

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DASAR PADA TK NURUL HUDA DESA GUDANG BERBASIS ANDROID”**.

Laporan skripsi ini mengambil topik android, dengan masalah penelitian belum efektifnya pembelajaran bahasa inggris dasar di desa gudang, sehingga penulis ingin membuat aplikasi pembelajaran bahasa inggris dasar. Adapun tujuan dibuatnya laporan skripsi ini adalah untuk memberi kemudahan bagi murid untuk mempelajari bahasa inggris dasar dan agar bermanfaat bagi pembaca.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah dan Ibu kandung tercinta yang telah mendukung baik spirit dan doa.
3. Ayah dan Ibu angkat tercinta yang telah mendukung spirit, doa maupun materi.
4. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Dr. Moedjiono, Msc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
6. Bapak Sujono, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Okkita Rizan, M.Kom sebagai pembimbing teori sekaligus pembimbing program.

Diharapkan kiranya laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan skripsi dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Juni 2015

Sari Mulyani

## **ABSTRAKSI**

Pembelajaran Bahasa Inggris pada anak-anak sudah banyak diterapkan disekolah, akan tetapi masih banyak anak yang kurang meminati belajar Bahasa Inggris. Orang tua biasanya memberikan pelajaran khusus Bahasa Inggris yaitu berupa kursus, tetapi biaya yang dikeluarkan tidaklah sedikit untuk mengikuti kursus tersebut. Apalagi pelajaran Bahasa Inggris masih kurang diminati oleh sebagian anak. Hal ini menyebabkan masih banyaknya anak yang belum bisa mengucapkan dan menulis Bahasa Inggris.

Banyak pengguna lebih tertarik menggunakan mobile karena banyak aplikasi menarik dan bisa dibawa kemana saja. Khususnya, *handphone* dengan sistem operasi Android yang memberikan izin untuk mengembangkan aplikasi yang bisa dijalankan di sistem operasi Android.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk menghasilkan karya nyata dalam bentuk teori dan aplikasi yang bisa menghibur dan memberikan manfaat kepada anak-anak di TK Nurul Huda Desa Gudang. Untuk merancang aplikasi ini, penulis menggunakan metode penelitian seperti, analisa sistem yang sedang berjalan di sekolah tersebut dilanjutkan dengan tahap rancangan aplikasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut dengan membuat aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar yang membuat anak menjadi lebih mudah belajar Bahasa Inggris Dasar. Tujuan dengan adanya aplikasi pembelajaran ini, penulis berharap dapat memudahkan anak-anak dalam mempelajari Bahasa Inggris Dasar dengan menggunakan media *handphone* berbasis Android.

Kata Kunci : Bahasa Inggris Dasar, Android, Pembelajaran

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>ABSTRAKSI.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	xv

<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1 Aplikasi .....	6
2.2 Pembelajaran .....	6
2.3 Smartphone .....	6
2.3.1 Sistem Operasi Smartphone .....	7
2.4 Bahasa Inggris.....	7
2.5 Android .....	7

2.5.1 Sejarah Android .....	8
2.5.2 Versi Android Menurut <i>Level API</i> .....	8
2.5.3 Fitur-fitur Android .....	26
2.5.4 Arsitektur Android.....	27
2.6 <i>Eclipse IDE (Integrated Development Ebvironment)</i> .....	28
2.7 ADT <i>Plugin For Eclipse</i> .....	29
2.8 Android SDK .....	29
2.9 Java.....	30
2.10 <i>Adobe Photoshop CS</i> .....	30
2.11 Teori Algoritma.....	31
2.11.1 Komponen Utama Algoritma.....	31
2.12 <i>Java Development Kit (JDK)</i> .....	32
2.13 Teori Unified Modelling Language (UML) .....	34
2.13.1 Tujuan UML .....	35
2.13.2 Komponen-komponen UML.....	35
2.14 Teori <i>Flowchart</i> .....	37
2.14.1 Jenis-jenis <i>flowchart</i> .....	38
2.15 Definisi Proyek dan Manajemen Proyek.....	40
2.15.1 Kriteria Keberhasilan Suatu Proyek.....	43
2.15.2 Tahap Proses Manajemen Proyek .....	45
2.15.3 <i>Project Management Knowledge Areas</i> .....	45
2. 15.4 Siklus Hidup Proyek .....	47
2. 15.5 PEP ( <i>Project Execution Plan</i> ).....	48
2. 15.6 <i>Objective</i> Proyek .....	49
2. 15.7 <i>Stakeholder</i> .....	49
2.15.8 <i>Deliverables</i> .....	50
2.15.9 Jadwal Proyek .....	50
2.15.10 WBS ( <i>Work Breakdown Structure</i> ).....	51
2.15.11 <i>Milestone</i> .....	51

2.15.12 Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	51
2.15.13 WBS ( <i>Work Breakdown Structure</i> ) <i>Chart Pro</i> .....	51
2.15.14 <i>Microsoft Project Professional 2007</i> .....	52
2.15.15 Responsibility Assignment Matrix (RAM).....	53
<b>BAB III PEMODELAN PROYEK.....</b>	<b>54</b>
3.1 <i>Project Execution Plan</i> .....	54
3.1.1 <i>Objective Project</i> .....	54
3.1.2 Identifikasi <i>Stakeholder</i> .....	55
3.1.2.1 Tabel Nama dan Peran <i>Stakeholder</i> .....	56
3.1.3 Identifikasi <i>Deliverables</i> .....	57
3.1.3.1 <i>Tangible Deliverables</i> (Aset Fisik) .....	58
3.1.3.2 <i>Intangible Deliverables</i> (Aset Non Fisik) .....	59
3.1.4 Penjadwalan Proyek .....	60
3.1.5 <i>Work Breakdown Structure</i> .....	62
3.1.6 Jadwal Proyek .....	63
3.1.7 <i>Milestone</i> .....	64
3.1.8 Rancangan Anggaran Biaya (RAB) .....	65
3.1.9 Struktur Tim Proyek.....	66
3.1.10 <i>Responsibility Assignment Matrix</i> (RAM) .....	67
3.1.11 Analisa Resiko .....	70
3.1.12 Rencana Rapat ( <i>Meeting Plan</i> ) .....	72
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>74</b>
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....	74
4.1.1 Sejarah TK Nurul Huda Desa Gudang.....	74
4.1.2 Visi dan Misi TK Nurul Huda Desa Gudang .....	77
4.1.3 Struktur Organisasi TK Nurul Huda Desa Gudang .....	77

4.1.4 Analisa Masalah .....	78
4.1.5 Identifikasi Masalah .....	78
4.1.6 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	79
4.1.7 Analisa Kebutuhan .....	80
4.1.7.1 Kebutuhan Fungsional .....	80
4.1.7.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	80
4.1.7.3 Kebutuhan Pengguna .....	80
4.1.7.4 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	81
4.1.7.5 Kebutuhan <i>Software</i> .....	81
4.1.8 <i>Use Case Diagram</i> .....	82
4.1.9 <i>Deskripsi Use Case</i> .....	82
4.1.10 <i>Activity Diagram</i> Penggunaan Aplikasi.....	84
4.1.11 <i>Class Diagram (Boundary Class)</i> .....	86
4.1.12 Algoritma Per <i>methode (Boundary Class)</i> .....	87
4.1.13 Rancangan Layar.....	92
4.1.14 <i>Flowchart</i> Per Rancangan Layar.....	96
4.1.15 <i>Sequence Diagram</i> .....	99
4.1.16 Proses Instalasi Aplikasi .....	102
4.1.17 Tampilan Layar .....	105
4.1.18 Proses Instalasi JDK dan <i>Eclipse</i> .....	113
4.1.19 Pengujian Dengan Metode <i>Black Box</i> .....	123
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>126</b>
5.1 Kesimpulan .....	126
5.2 Saran.....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>129</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	27
Gambar 2.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i> .....	36
Gambar 2.4 <i>Class Diagram</i> .....	37
Gambar 3.1 <i>Work Breakdown Structure</i> .....	62
Gambar 3.2 Jadwal Proyek .....	63
Gambar 3.3 <i>Milestone</i> .....	64
Gambar 3.4 Anggota Tim Proyek .....	66
Gambar 4.1 Struktur Organisasi TK Nurul Huda Desa Gudang.....	77
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	79
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	82
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Menu English.....	84
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> About.....	85
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Exercise .....	85
Gambar 4.7 <i>Class Diagram</i> ( <i>Boundary Class</i> ) .....	86
Gambar 4.8 Rancangan Layar <i>Splash Screen</i> .....	92
Gambar 4.9 Rancangan Layar Menu Utama.....	93
Gambar 4.10 Rancangan Layar Menu English .....	93
Gambar 4.11 Rancangan Layar Isi <i>Alphabet</i> .....	94
Gambar 4.12 Rancangan Layar Isi <i>About</i> .....	94
Gambar 4.13 Rancangan Layar <i>Exercise</i> .....	95
Gambar 4.14 <i>Flowchart</i> Menu Awal .....	96
Gambar 4.15 <i>Flowchart</i> Menu English.....	97
Gambar 4.16 <i>Flowchart</i> Menu <i>About</i> .....	98
Gambar 4.17 <i>Flowchart</i> Menu <i>Exercise</i> .....	98
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Menu English.....	99

Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram About</i> .....	100
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Exercise</i> .....	101
Gambar 4.21 Tampilan <i>Permission</i> .....	102
Gambar 4.22 Tampilan Proses Instalasi.....	103
Gambar 4.23 Tampilan Informasi Instalasi Selesai .....	104
Gambar 4.24 Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	105
Gambar 4.25 Tampilan Layar Menu Utama .....	106
Gambar 4.26 Tampilan Layar Menu <i>English</i> .....	107
Gambar 4.27 Tampilan Layar <i>Alphabet</i> .....	108
Gambar 4.28 Tampilan Layar <i>fruit</i> .....	109
Gambar 4.29 Tampilan Layar <i>About</i> .....	110
Gambar 4.30 Tampilan Layar <i>Exercise</i> .....	111
Gambar 4.31 Tampilan Layar <i>Exit</i> .....	112
Gambar 4.32 <i>File Jdk-7u3-Windows-I586</i> Yang Akan Diinstal.....	113
Gambar 4.33 Tampilan <i>Permission JDK</i> .....	113
Gambar 4.34Instalasi <i>Wizard Awal</i> .....	114
Gambar 4.35 Komponen <i>Jdk-7u3-Windows-I586</i> .....	114
Gambar 4.36 Proses Instalasi <i>Jdk-7u3-Windows-I586</i> .....	115
Gambar 4.37 Direktori Tempat Penginstalan <i>Jdk-7u3-Windows-I586</i> .....	115
Gambar 4.38 Proses Instalasi Sedang Berjalan.....	116
Gambar 4.39 Registrasi Program .....	116
Gambar 4.40 Instalasi <i>JavaFX SDK</i> .....	117
Gambar 4.41 Direktori Tempat Penginstalan <i>JavaFX SDK</i> .....	117
Gambar 4.42 Proses Instalasi <i>JavaFX SDK</i> Sedang Berjalan .....	118
Gambar 4.43 Instalasi <i>JavaFX SDK</i> Selesai .....	118
Gambar 4.44 <i>File ADT</i> Yang Akan Diinstal .....	119
Gambar 4.45 Proses <i>Extract ADT</i> .....	119
Gambar 4.46 <i>Folder ADT</i> Yang Sudah Selesai <i>Extract</i> .....	120
Gambar 4.47 Isi <i>Folder ADT</i> .....	120

Gambar 4.48 Isi <i>Folder Eclipse</i> .....	121
Gambar 4.49 Tampilan <i>Loading ADT</i> .....	121
Gambar 4.50 <i>Workspace Launcher</i> .....	122
Gambar 4.51 Tampilan ADT .....	122

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 <i>Stakeholder</i> .....	56
Tabel 3.2 Peran <i>Stakeholder</i> Eksternal .....	56
Tabel 3.3 Sponsor .....	57
Tabel 3.4 Aset Fisik Proyek .....	59
Tabel 3.5 Rancangan Anggaran Biaya (RAB).....	65
Tabel 3.6 Anggota Tim Proyek.....	66
Tabel 3.7 Tugas Tim Proyek.....	66
Tabel 3.8 <i>Responsibility Assignment Matrix</i> .....	68
Tabel 3.9 Analisa Resiko .....	71
Tabel 3.10 <i>Meeting Plan</i> .....	72
Tabel 4.1 Pengujian Dengan Metode <i>Black Box</i> .....	123

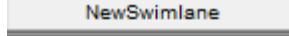
## DAFTAR SIMBOL

### a. Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasi himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
2		<i>Include</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>
3		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
4		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor

### b. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial State</i>	Menyatakan awal dimulainya suatu aktivitas
2		<i>Final State</i>	Menyatakan berakhirnya suatu aktivitas
3		<i>Activity</i>	Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem
4		<i>Control Flow</i>	Menyatakan <i>relationship</i> diantara 2 <i>state</i> . <i>Control Flow</i> mengidentifikasi kontrol yang dikirim dari <i>state</i> pertama ke <i>state</i> kedua setelah aktivitas pada <i>state</i> pertama selesai dijalankan

<b>5</b>		<i>Dicision</i>	Menggambarkan kontrol dari aliran yang bersifat kondisional
<b>5</b>		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri

### c. *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
<b>1</b>		<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem
<b>2</b>		<i>Boundary</i>	Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
<b>3</b>		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
<b>4</b>		<i>Message To Self</i>	Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi

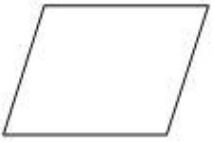
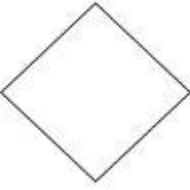
<b>5</b>		<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan
----------	--	---------------	--

**d. Class Diagram**

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
<b>1</b>		<i>Class</i>	Menggambarkan keadaan (atribut/properti) dari suatu objek. <i>Class</i> memiliki 3 area pokok, yaitu nama, atribut, method. Nama menggambarkan nama dari <i>class</i> /objek. Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh properti tersebut. Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari <i>class</i> , yang mempengaruhi <i>behavior</i>
<b>2</b>		<i>Aggregation</i>	Mengindikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut relasi "mempunyai sebuah" atau "bagian dari"

**e. Flowchart**

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
<b>1</b>		<i>Terminal</i>	Menggambarkan awal atau akhir dari suatu proses
<b>2</b>		<i>Flow Direction symbol</i>	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga <i>connecting line</i>

<b>3</b>		Proses	Menggambarkan proses atau aktifitas yang dilakukan, atau suatu proses kalkulasi
<b>4</b>		<i>Input / output</i>	Menggambarkan <i>input</i> data dari luar <i>system</i> dan <i>output</i> pada layar
<b>5</b>		Pertanyaan / keputusan	Menggambarkan suatu pertanyaan dengan jawaban ‘Ya’ atau ‘Tidak’