

**APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN BAHASA MUALANG
MENGGUNAKAN TEKS DAN AUDIO**

SKRIPSI



disusun oleh

Janteng Stepanus

12.11.6416

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN BAHASA MUALANG
MENGGUNAKAN TEKS DAN AUDIO**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Janteng Stepanus

12.11.6416

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN BAHASA MUALANG MENGGUNAKAN TEKS DAN AUDIO

yang disusun oleh

Janteng Stepanus

12.11.6416

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 31 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN
SKRIPSI
APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN BAHASA MUALANG
MENGGUNAKAN TEKS DAN AUDIO

Nama Pengaji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302235

Dina Maulina, M.Kom.
NIK. 190302250

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

yang disusun oleh
Janteng Stepanus
12.11.6416

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 1 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 9 Juni 2016

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.

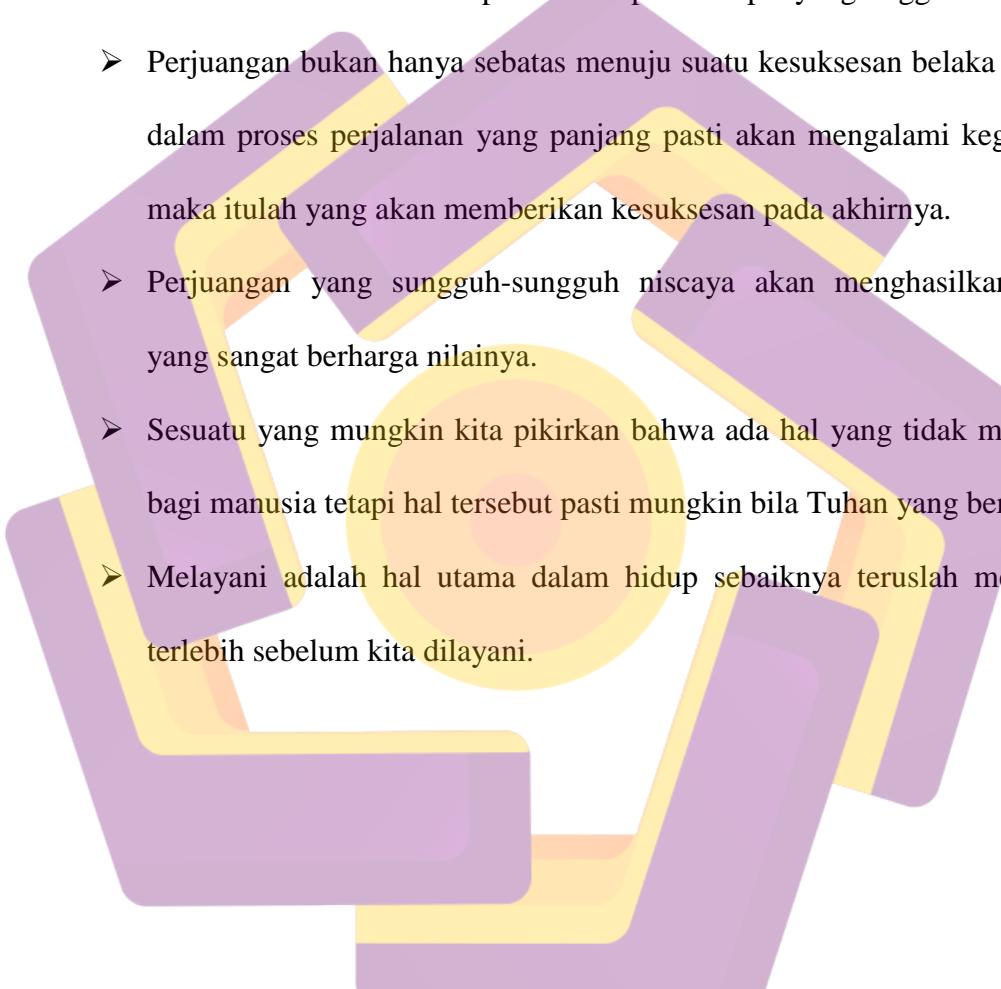
Yogyakarta, 7 Juni 2016



Janteng Stepanus

NIM. 12.11.6416

MOTTO

- 
- Hidup hanya sekali jadikan semuanya berarti dan jangan pernah sia-siakan hidup hanya untuk hal yang tidak berguna.
 - Seberapa banyak kamu di jatuhkan oleh orang lain percayalah bahwa Tuhan akan selalu menempatkan kita pada tempat yang tinggi.
 - Perjuangan bukan hanya sebatas menuju suatu kesuksesan belaka namun dalam proses perjalanan yang panjang pasti akan mengalami kegagalan maka itulah yang akan memberikan kesuksesan pada akhirnya.
 - Perjuangan yang sungguh-sungguh niscaya akan menghasilkan hasil yang sangat berharga nilainya.
 - Sesuatu yang mungkin kita pikirkan bahwa ada hal yang tidak mungkin bagi manusia tetapi hal tersebut pasti mungkin bila Tuhan yang berkarya.
 - Melayani adalah hal utama dalam hidup sebaiknya teruslah melayani terlebih sebelum kita dilayani.

PERSEMBAHAN

Skripsi Ini saya persembahkan untuk :

- Bapak dan Ibu, Alm. Fransiscus Asian dan Edita Cayak yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun baik secara moral ataupun moril serta memberikan tentang pengalaman hidup mereka yang selalu mengisnspirasi dalam hidup saya.
- Kepada saudara saya Remigius, Ab. Nikodemus P, dan Tara Teresia yang selalu memberikan semangat,dukungan dan doa untuk saya.
- Kepada para sahabat Eric, Reza, Andre, Rara, Gilang, Farid, Fendy, Zahid, Oyan, Aan, Ade, Dimas, Guido yang selalu membantu dalam menghadapi setiap permasalahan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Kepada sahabat sekaligus keluargaku di Jogja yaitu anak-anak Asrama Kabupaten Sekadau yang selalu memberikan dukungan.
- Kepada keluarga rohaniku para anggota IKNA yang selalu memberikan dukungan dan doa.
- Kepada teman-teman kelas 12.S1-TI.10 angkatan 2012 yang telah mendukung serta berbagi semua pengalaman yang telah dialami selama perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi **“Aplikasi Mobile Pembelajaran Bahasa Mualang Menggunakan Teks dan Audio”** dapat terselesaikan.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan, namun dengan dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.
3. Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
4. Kedua orang tua, serta semua keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah.
5. Teman-teman yang telah ikut andil dan banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

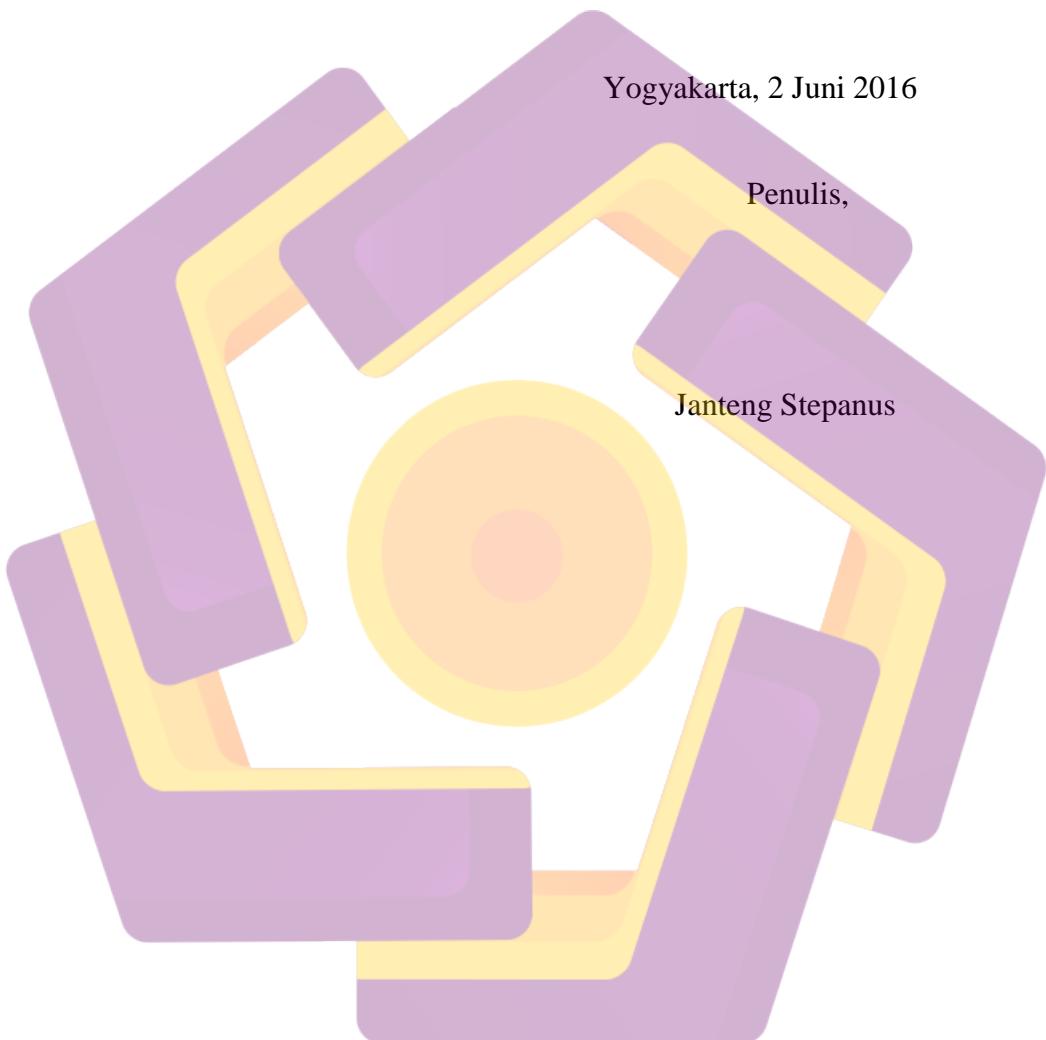
Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membantu atau membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini ada bermanfaatnya, khususnya bagi penulisan dan umumnya bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita.

Yogyakarta, 2 Juni 2016

Penulis,

Janteng Stepanus



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
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 Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Implementasi	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Program dan Aplikasi	8
2.2.1 Pengertian Program.....	8
2.2.2 Pengertian Aplikasi.....	8

2.2.3 Pengertian Aplikasi Mobile	8
2.3.1 Perkembangan Android API.....	9
2.3.2 Komponen Android	9
2.4 Android Studio IDE (Integrated Development Environtment)	11
2.5 Pengertian Java.....	11
2.5.1 Perkembangan Java API.....	12
2.5.2 Pemrograman dengan Java	13
2.6 Bahasa	14
2.6.1 Bahasa Mualang.....	14
2.7 Basis Data.....	15
2.7.1 Konsep Basis Data	15
2.7.2 Pemodelan Basis Data	16
2.7.3 Definisi SQL.....	17
2.8 Metodologi Pengembangan Sistem	18
2.9 UML (Unified Modeling Language)	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 Gambaran Aplikasi.....	27
3.2 Analisis Sistem	27
3.2.1 Analisis SWOT	28
3.2.1.1 <i>Strength</i> (Kekuatan)	28
3.2.1.2 <i>Weakness</i> (Kelemahan)	28
3.2.1.3 <i>Opportunity</i> (Peluang).....	29
3.2.1.4 <i>Threats</i> (Ancaman).....	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional	30
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	30
3.3 Analisis Kelayakan Sistem	33
3.3.1 Kelayakan Teknis	33
3.3.1.1 Kelayakan Operasi	33
3.3.2 Kelayakan Hukum	33
3.4 Perancangan Sistem.....	34

3.4.1 Perancangan UML	34
3.4.1.1 Use Case Diagram.....	35
3.4.1.2 Activity Diagram.....	35
3.4.1.3 Class Diagram	43
3.4.1.4 Sequence Diagram	44
3.4.1.5 Relasi Antar Tabel.....	48
3.4.1.6 Perancangan Database.....	49
3.4.2 Perancangan Antarmuka Pengguna (<i>User Interface</i>)	50
3.4.2.1 Perancangan Tampilan <i>Splash Screen</i>	50
3.4.2.2 Perancangan Tampilan Menu Utama	51
3.4.2.3 Perancangan Tampilan Kategori	52
3.4.2.4 Perancangan Tampilan Sub Kategori.....	53
3.4.2.5 Perancangan Tampilan Detail Kategori	54
3.4.2.6 Perancangan Tampilan Menu Kuis	55
3.4.2.7 Perancangan Tampilan Menu Tentang.....	56
3.4.2.8 Perancangan Tampilan Menu Keluar.....	57
3.4.3 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>) Admin.....	58
3.4.3.1 Perancangan Tampilan Antarmuka Login Admin	58
3.4.3.2 Perancangan Tampilan Halaman Utama	59
3.4.3.4 Perancangan Tampilan Antarmuka Tambah Data Bahasa.....	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Implementasi	61
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program	61
4.1.1.1 White Box Testing	61
4.1.1.2 Black Box Testing.....	63
4.1.2 Distribusi Program	67
4.1.3 Manual Instalasi.....	67
4.1.4 Pengembangan Sistem	69
4.1.5 Implementasi Pada Berbagai Perangkat	70
4.1.6 Pemeliharaan Sistem.....	71
4.1.6.1 Pemeliharaan Sistem Aplikasi Mobile	71

4.1.6.2 Pemeliharaan Sistem Aplikasi Web	71
4.2 Pembahasan	71
4.2.1 Pembahasan Basis Data	71
4.2.1.1 <i>Database</i> Aplikasi Web	72
4.2.1.2 <i>Database</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	74
4.2.2 Pembahasan <i>Interface</i>	75
4.2.2.1 Pembahasan <i>Interface Mobile</i>	75
4.2.2.2 Pembahasan <i>Interface Web</i>	82
4.2.3 Pembahasan <i>Listing Program</i>	85
4.2.3.1 Pembahasan <i>Listing Program</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	85
4.2.3.2 Pembahasan <i>Listing Program</i> Aplikasi <i>Web</i>	111
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Kesimpulan.....	113
5.2 Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case	21
Tabel 3. 1 Tabel SWOT.....	28
Tabel 3. 2 Tabel Perangkat Keras untuk Perancangan	30
Tabel 3. 3 Tabel Perangkat Keras untuk Penerapan.....	30
Tabel 3. 4 Tabel Perangkat Lunak untuk Perancangan	31
Tabel 3. 5 Tabel Perangkat Lunak untuk Penerapan.....	32
Tabel 3. 6 Tabel Database Kategori	48
Tabel 3. 7 Tabel Database Bahasa.....	48
Tabel 4. 1 Tabel Menu Utama	63
Tabel 4. 2 Tabel Menu Kategori.....	63
Tabel 4. 3 Tabel Sub Kategori.....	64
Tabel 4. 4 Tabel Detail Kategori	64
Tabel 4. 5 Tabel Menu Kuis	65
Tabel 4. 6 Tabel Menu Tentang	66
Tabel 4. 7 Hasil Penerapan pada Beberapa Perangkat	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SDLC	18
Gambar 3. 1 Use Case Diagram	34
Gambar 3. 2 Activity Diagram Menu Kategori.....	35
Gambar 3. 3 Activity Diagram Menu Kuis	36
Gambar 3. 4 Activity Diagram Menu Tentang.....	37
Gambar 3. 5 Activity Diagram Menu Keluar	38
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login Admin	39
Gambar 3. 7 Activity Diagram Tampil Data.....	40
Gambar 3. 8 Activity Diagram Tambah Data.....	41
Gambar 3. 9 Class Diagram.....	42
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Kategori.....	43
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Kuis	44
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Tentang.....	44
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Keluar	45
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Login Admin	45
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Tambah Data Bahasa.....	46
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Tampil Data Bahasa	46
Gambar 3. 17 Relasi Antar Tabel	47
Gambar 3. 18 User Interface Splash Screen	49
Gambar 3. 19 User Interface Menu Utama.....	50
Gambar 3. 20 User Interface Menu Kategori	51
Gambar 3. 21 User Interface Sub Kategori	52
Gambar 3. 22 User Interface Detail Kategori	53
Gambar 3. 23 User Interface Kuis	54
Gambar 3. 24 User Interface Tentang	55
Gambar 3. 25 User Interface Keluar.....	56
Gambar 3. 26 Interface Login.....	57
Gambar 3. 27 Interface Halaman Utama	58
Gambar 3. 28 Interface Tambah Data Bahasa	59
Gambar 4. 1 Kesalahan Logika pada Logcat.....	61

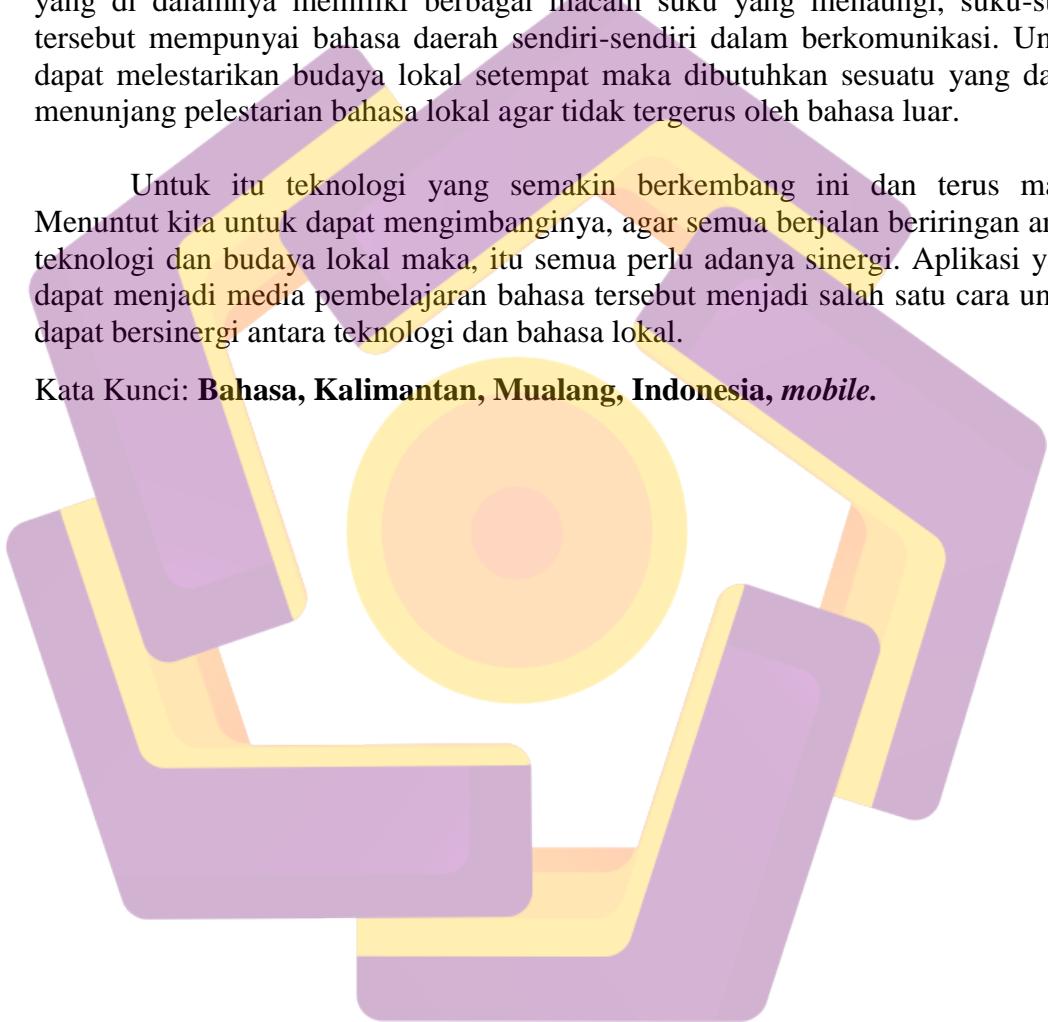
Gambar 4. 2 Kesalahan Ketik pada Aplikasi Web	61
Gambar 4. 3 Kesalahan Proses Pada Aplikasi Web	61
Gambar 4. 4 <i>Permission</i> Aplikasi.....	67
Gambar 4. 5 Proses Instalasi Aplikasi	67
Gambar 4. 6 Instalasi Aplikasi Selesai	68
Gambar 4. 7 Struktur Database Admin	71
Gambar 4. 8 Struktur Database Kategori.....	72
Gambar 4. 9 Struktur Database Bahasa	72
Gambar 4. 10 Splash Screen	74
Gambar 4. 11 Menu Utama	75
Gambar 4. 12 Kategori	76
Gambar 4. 13 Sub Kategori	77
Gambar 4. 14 Detail Kategori.....	78
Gambar 4. 15 Kuis.....	79
Gambar 4. 16 Tentang	80
Gambar 4. 17 Form Login	81
Gambar 4. 18 Menu Utama Web	81
Gambar 4. 19 Tampil Kategori.....	82
Gambar 4. 20 Tampil Data Bahasa.....	82
Gambar 4. 21 Tambah Data Bahasa	83

INTISARI

Indonesia merupakan negara kepulauan dan mempunyai banyak suku , budaya, agama dan bahasa. Keanekaragaman itu membuat Indonesia menjadi negara multikultural. Banyak dari keaneka ragaman itu perlu untuk dikembangkan oleh empunya, tidak terkecuali untuk bahasa. Di Indonesia bahasa sangatlah banyak di masing-masing daerah bahkan suku mempunyai bahasa daerah tersendiri. Kalimantan merupakan salah satu pulau besar di Indonesia, yang di dalamnya memiliki berbagai macam suku yang menaungi, suku-suku tersebut mempunyai bahasa daerah sendiri-sendiri dalam berkomunikasi. Untuk dapat melestarikan budaya lokal setempat maka dibutuhkan sesuatu yang dapat menunjang pelestarian bahasa lokal agar tidak tergerus oleh bahasa luar.

Untuk itu teknologi yang semakin berkembang ini dan terus maju. Menuntut kita untuk dapat mengimbanginya, agar semua berjalan beriringan antar teknologi dan budaya lokal maka, itu semua perlu adanya sinergi. Aplikasi yang dapat menjadi media pembelajaran bahasa tersebut menjadi salah satu cara untuk dapat bersinergi antara teknologi dan bahasa lokal.

Kata Kunci: **Bahasa, Kalimantan, Mualang, Indonesia, mobile.**



ABSTRACT

Indonesia is an archipelago and has many tribes, cultures, religions and languages. Diversity was made Indonesia a multicultural country. Many of diversity that needs to be developed by the owner, is no exception to the language. In the Indonesian language is very much in each region even tribe had its own local language. Borneo is one of the major islands in Indonesia, in which various tribes have shade, these tribes have their own regional language in communication. In order to preserve the local the local language is needed is something that can support the preservation of the local language so as not eroded by outside language.

For the emerging technology of this and move on. Requires us to be able to keep up, so that all go hand in hand between technology and local culture then, it's all the need for synergy. Applications that can be a medium of learning the language to be one way to be in synergy between technology and the local language.

Keywords: Language, Borneo, Mualang, Indonesia, mobile.

