

**PERANCANGAN APLIKASI RESEP MASAKAN KHAS BATAK
SEBAGAI MEDIA PROMOSI BUDAYA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Oky Klinton Tambun

10.11.4494

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI RESEP MASAKAN KHAS BATAK
SEBAGAI MEDIA PROMOSI BUDAYA BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Oky Klinton Tambun

10.11.4494

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Februari 2014

Dosen pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI RESEP MASAKAN KHAS BATAK SEBAGAI MEDIA PROMOSI BUDAYA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Okky Klinston Tambun

10.11.4494

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Februari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Februari 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan 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, 17 Februari 2014

Oky Klinston Tambun

10.11.4494

MOTTO

- ❖ Lebih baik gagal setelah berusaha, daripada gagal saat menantikan kepastian yang tak kunjung datang.
- ❖ Tidak ada kebaikan yang sia-sia, yang ada kesia-siaan akibat kemunafikan.
- ❖ Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil. Kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik. (Evelyn Underhill)
- ❖ Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah. (Thomas Alva Edison)
- ❖ Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang. (William J. Siegel)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih kepada Tuhan Yesus yang memeberikan saya kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah turut membantu dan mendoakan saya dalam penyelesaian skripsi ini.

- ❖ Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua saya yang selalu setia mendoakan dan memperhatikan saya selama ini, terutama saat pengerjaan skripsi sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu. *Mauliate ma di hamu amang dohot inang.*
- ❖ Terimakasih kepada dosen pembimbing skripsi saya Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng yang dengan baik dan sabar selalu membimbing saya dalam pengerjaan skripsi ini. Terimakasih pak untuk waktu, perhatian, serta kesediaan waktunya untuk bertemu dan membalas beberapa sms saya.
- ❖ Terimakasih untuk Kakak, adik dan sahabat-sahabat saya yang selalu setia mendukung dan mendoakan saya.
- ❖ Terimakasih untuk kekasih saya Moneva, terimakasih untuk semangat, doa dan perhatian yang diberikan.
- ❖ Terimakasih untuk teman seperjuangan di STMIK Amikom Yogyakarta, terutama teman-teman S1-TI-11 yang selalu setia saling membantu dan mendoakan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus yang telah melimpahkan berkat dan penyertaannya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi “Perancangan Aplikasi Resep Masakan Khas Batak Sebagai Media Promosi Budaya Berbasis Android” dengan lancar, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di STMIK Amikom Yogyakarta.

Berhasilnya penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing.
4. Seluruh dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membagikan ilmunya kepada penulis.
5. Keluarga, saudara, sahabat dan teman-teman yang telah memberi motivasi dan membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 17 Februari 2014

Penyusun

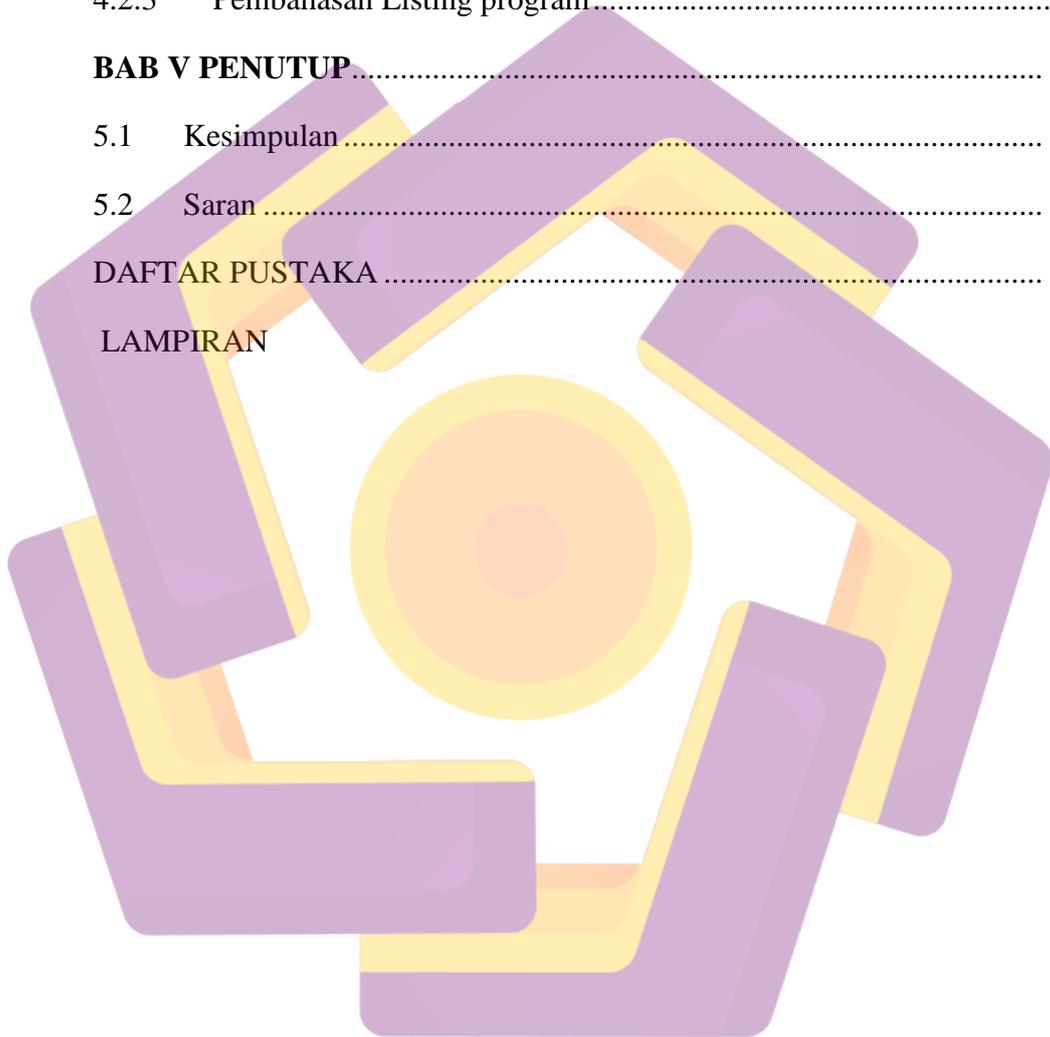
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Suku Batak.....	7
2.6.1 Sejarah Suku Batak	7

2.6.2	Kuliner Khas Batak	8
2.2	Aplikasi	8
2.3	Android	9
2.3.1	Sejarah Android	9
2.3.2	Arsitektur Android	11
2.3.3	Perkembangan Android.....	15
2.4	Eclipse.....	19
2.5	Java	20
2.5.1	Sejarah Java	20
2.5.2	Perkembangan Teknologi Java	21
2.6	Konsep Basis Data	22
2.6.1	MySQL.....	22
2.6.2	SQL (<i>Structured Query Language</i>).....	22
2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	24
2.7.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	24
2.7.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	24
2.7.1.2	<i>Class Diagram</i>	25
2.7.1.3	<i>Sequence</i>	27
2.8	Analisis SWOT	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		32
3.1.1	Analisis SWOT	32
3.1.1.1	Kekuatan (<i>Strength</i>)	32
3.1.1.2	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	32
3.1.1.3	Peluang (<i>Opportunity</i>).....	32
3.1.1.4	Ancaman (<i>Threats</i>)	33

3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.1.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	34
3.1.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	35
3.1.2.2.1	Kebutuhan perangkat keras	35
3.1.2.2.1.1	Perangkat keras untuk pembuatan.....	35
3.1.2.2.1.2	Perangkat keras untuk penerapan.....	36
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.2	Perancangan Sistem	40
3.2.1	Perancangan Proses	40
3.2.1.1	Use Case Diagram.....	40
3.2.1.2	Class Diagram.....	42
3.2.2.1	Struktur Tabel	48
3.2.3	Perancangan Antar muka (<i>Interface</i>)	52
3.2.3.19	<i>Splash Screen Admin</i>	61
3.2.3.21	<i>List Lokasi Kuliner</i>	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		64
4.1	Implmentasi	64
4.2.1	Uji coba Sistem dan Program.....	64
4.1.1.1	Pengujian Program.....	64
4.1.1.2	Pengujian Sistem.....	67
4.2.2	Manual Program.....	71
4.1.3	Manual Instalasi	71
4.1.4	Pemeliharaan Sistem.....	74
4.2	Pembahasan	74
4.2.1	Pembahasan Basis Data	74

4.2.2 Pembahasan <i>Interface</i> / antar muka program.....	77
4.2.2.1 Implementasi <i>interface splash screen</i>	77
4.2.2.5 Halaman bahan khusus	79
4.2.2.6 Daftar Kategori	80
4.2.3 Pembahasan Listing program.....	84
BAB V PENUTUP	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case</i>	25
Tabel 2. 2 Simbol Class Diagram	26
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram.....	27
Tabel 3. 1 Analisis SWOT dari Resep Masakan Khas Batak	33
Tabel 3. 2 Spesifikasi minimal perangkat keras pembuatan aplikasi.....	36
Tabel 3. 3 Spesifikasi minimal perangkat keras penerapan aplikasi.....	36
Tabel 3. 4 Tabel Masakan.....	48
Tabel 3. 5 Tabel Bahan Khusus	49
Tabel 3. 6 Tabel Berita Kuliner.....	49
Tabel 3. 7Tabel Lokasi Kuliner	50
Tabel 3. 8 Tabel Bantuan	51
Tabel 3. 9 Tabel Informasi	51
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Black Box user</i>	68
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Black Box admin</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android	13
Gambar 2. 2 Analisis SWOT	29
Gambar 3. 1 <i>Use Case</i> Diagram Pengguna.....	41
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Admin.....	41
Gambar 3. 3 Class Diagram Aplikasi.....	42
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Masakan Khas Adat.....	43
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Masakan Harian.....	44
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Bahan Khusus	44
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Kategori	45
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Berbagi.....	46
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Pencarian.....	46
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Bantuan	47
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Tentang	47
Gambar 3. 12 Splash Screen	52
Gambar 3. 13 Menu Utama.....	52
Gambar 3. 14 Masakan Khas Adat	53
Gambar 3. 15 Isi Masakan Khas Adat	53
Gambar 3. 16 Masakan Harian.....	54
Gambar 3. 17 Masakan Harian.....	54
Gambar 3. 18 Bahan Khusus.....	55

Gambar 3. 19 Form Isi Bahan Khusus	55
Gambar 3. 20 Form Isi Bahan Khusus	56
Gambar 3. 21 Form Sub Kategori	56
Gambar 3. 22 Form Isi Kategori	57
Gambar 3. 23 Form Sub menu	57
Gambar 3. 24 Form Berbagi Lokasi	58
Gambar 3. 25 Interface Pencarian Masakan	59
Gambar 3. 26 Form Bantuan	59
Gambar 3. 27 Informasi Aplikasi	60
Gambar 3. 28 Form keluar	60
Gambar 3. 29 Splash Screen	61
Gambar 3. 30 Menu Utama Admin	61
Gambar 3. 31 List Lokasi Kuliner	62
Gambar 3. 32 Form Lokasi Kuliner	63
Gambar 3. 33 Form Event Terbaru	63
Gambar 4. 1 Tampilan Syntax Error	65
Gambar 4. 2 Tampilan kesalahan logika	66
Gambar 4. 3 Tampilan Run Time Error	66
Gambar 4. 4 Folder Aplikasi	72
Gambar 4. 5 Pilihan instalasi	72
Gambar 4. 6 Proses instalasi	73

Gambar 4. 7 Menu Utama.....	73
Gambar 4. 8 Tampilan struktur tabel bahan khusus.....	75
Gambar 4. 9 Tampilan struktur tabel masakan	75
Gambar 4. 10 Tampilan struktur tabel berbagi kuliner	76
Gambar 4. 11 Tampilan struktur tabel event.....	76
Gambar 4. 12 Tampilan struktur tabel bantuan.....	76
Gambar 4. 13 Tampilan struktur tabel informasi	77
Gambar 4. 14 Tampilan Splash Screen	77
Gambar 4. 15 Tampilan menu utama	78
Gambar 4. 16 Tampilan masakan adat.....	78
Gambar 4. 17 Tampilan masakan harian.....	79
Gambar 4. 18 Tampilan bahan khusus	79
Gambar 4. 19 Tampilan bahan khusus	80
Gambar 4. 20 Tampilan Pencarian.....	80
Gambar 4. 21 Tampilan bahan khusus	81
Gambar 4. 22 Tampilan bantuan.....	81
Gambar 4. 23 Tampilan informasi	82
Gambar 4. 24 Tampilan menu keluar.....	82
Gambar 4. 25 Tampilan menu admin.....	83
Gambar 4. 26 Tampilan detail lokasi kuliner.....	83
Gambar 4. 27 Tampilan tambah event	84

INTISARI

Seiring berkembangnya jaman, semakin banyak kaum muda yang mulai melupakan budayanya termasuk makanan khas daerahnya. Keadaan seperti ini yang menimbulkan ide pembuatan aplikasi resep masakan khas Batak sebagai media promosi kebudayaan.

Aplikasi ini akan dibangun berbasis android, dimana android saat ini sangat populer dan memiliki banyak pengguna aktif di seluruh dunia bahkan di Indonesia. Nantinya aplikasi ini akan dilengkapi dengan banyak pilihan menu yang akan memudahkan pengguna memahami cara pembuatan suatu masakan. Selain itu terdapat juga menu tentang data diri pengembang aplikasi dan menu bantuan yang berisi bantuan penggunaan aplikasi, sehingga mempermudah penggunaan aplikasi ini.

Aplikasi ini akan sangat membantu kaum muda dan para perantau khususnya yang sudah tidak mengetahui masakan khas daerahnya, aplikasi ini juga bisa menjadi panduan bagi semua kalangan yang ingin mengetahui dan mempelajari kekayaan kuliner suku batak.

Kata kunci: *smartphone*, android, resep, budaya, *online*.

ABSTRACT

Along the development era, more and more young people are starting to forget their culture including its local food. Circumstances which give rise to the idea of making this recipe app Batak culture as a media campaign.

This application will be built based on android, android which is currently very popular and has many active users around the world and even in Indonesia. Later applications will be equipped with a lot of menu options that will allow users to understand how making a dish. In addition there is also a menu of personal data and application developers help menu that contains a use application, making it easier to use this application.

This application will greatly help the youth and his special immigrants who already do not know its local cuisine, these applications also bus serves as a guide for all people who want to know and learn the culinary riches of Batak tribe.

Keywords: *smartphone, android, recipes, culture, online*

