

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI WISATA KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*



SAMSU RIZAL IBNU KHASANI

Nomor Mahasiswa : 125410048

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA**

2017

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI WISATA KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mnyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Wisata Kuliner Berbasis
Android Menggunakan Metode *User Centered Design*

Nama : Samsu Rizal Ibnu Khasani

Nomor mhs : 125410048

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2017



Dosen Pembimbing

Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI WISATA KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana

Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 25 Januari 2017

Mengesahkan ,

Dewan pengaji :

Tanda Tangan

1. Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng


.....

2. Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs


.....

Mengetahui **07 FEB 2017**

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Ir. Muhammad Guntara, M.T.

MOTTO

- ❖ Memulai dengan penuh keyakinan.
- ❖ Menjalankan dengan penuh keikhlasan.
- ❖ Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.
- ❖ Pergunakanlah waktu luangmu sebelum datang waktu sempitmu.
- ❖ Kecemerlangan adalah hasil daripada sikap yang ingin senantiasa melakukan yang terbaik.
- ❖ Sabar dan ikhlas adalah pokok untuk membuat hidup kita bahagia.
- ❖ Jangan pernah takut gagal mencoba, karena dengan kegagalan itu akan diperoleh hasil yang optimal.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin dengan bangga dan kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan Kepada:

- ❖ Keluarga saya khususnya ibu saya yang selalu memberikan doa, dukungan, saran, nasehat, dan restunya demi terselesainya karya tulis ini.
- ❖ Karya ini juga kupersembahkan kepada Bapak Ibu Dosen Teknik Informatika khususnya bapak Pius Dian Widi Anggoro selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, pengarahan serta nasihat dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Tak lupa karya ini kupersembahkan kepada teman-temanku Teknik Informatika 2012, semoga kita dapat berjumpa lagi dengan kesuksesan yang telah tercapai.
- ❖ Dan yang terakhir kupersembahkan karya ini kepada Almamaterku STMIK AKAKOM yang telah menaungiku dalam menuntut ilmu, semoga ilmu yang telah diperoleh dapat bermanfaat.

INTISARI

Perancangan aplikasi wisata kuliner berbasis Android harus memperhatikan banyak aspek. Salah satu aspek paling penting dalam perancangan aplikasi Android yaitu desain *user interface* dan *user experience (UI/UX)*. Dengan perancangan *UI/UX* yang bagus akan menimbulkan minat dari wisatawan untuk mengakses informasi menggunakan aplikasi tersebut. *User interface* fokus kepada bagaimana seluruh tampilan aplikasi Android dilihat dan ditata dari antarmuka dengan pengguna. Sedangkan *User experience* fokus kepada kenyamanan pengguna saat menggunakan aplikasi.

Untuk melakukan perancangan desain *UI* aplikasi wisata kuliner berbasis Android dapat menggunakan *material design*. *Material design* adalah suatu konsep *user interface* dengan perpaduan komprehensif untuk visual, gerak dan desain interaksi pada perangkat Android. Sedangkan untuk desain *UX* dapat menggunakan metode *User Centered Design*. *User Centered Design* yaitu metode konsep desain antarmuka yang berpusat pada pengguna dengan penarikan kesimpulan dari pengalaman pengguna melalui observasi secara efisien.

Perancangan aplikasi wisata kuliner dengan menggunakan metode *user centered design* dan *material design*, diharapkan aplikasi tersebut memiliki tampilan yang bagus dan nyaman untuk digunakan oleh pengguna/wisatawan.

Kata Kunci: *Android, Kuliner, Material Design, User Centered Design, User Experience , User Interface*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan kasih sayang-Nya yang tak henti memberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang judul "**RANCANG BANGUN APLIKASI WISATA KULINER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***" skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari selama menyusun skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T., selaku Ketua Puket 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
4. Bapak Pius Dian Widi Anggoro, S.Si.,M.Cs, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan membantu dalam penyusunan skripsi.

5. Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah memberikan dorongan, semangat, doa, dan dukungan.
6. Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulis skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian materinya. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan pengetahuan.

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
INTISARI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Wisata Kuliner.....	8
2.2.2 Metode User Centered Design	9
2.2.3 Android.....	12
2.2.4 Material Design.....	13
2.2.5 Web Service RESTful	14
2.2.6 Java Script Object Notation (JSON)	14
BAB III : METODE PENELITIAN	15
3.1 Bahan/Data.....	15

3.2	Prosedur dan Pengumpulan Data	15
3.3	Analisis dan Perancangan Sistem	15
3.3.1	Analisis Aplikasi	16
3.3.2	Input, Proses dan Output	17
3.3.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	18
3.3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	19
3.4	Perancangan Sistem	20
3.4.1	Usecase Diagram.....	20
3.4.2	Sequence Diagram.....	21
3.4.3	Class Diagram	24
3.4.4	Activity Diagram.....	25
3.4.5	Perancangan Database.....	29
3.4.6	Perancangan Antar Muka Aplikasi	29
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Implementasi.....	36
4.1.1	Tampilan MainActivity	36
4.1.2	Tampilan Detail Kuliner.....	42
4.1.3	Tampilan Detail Restoran.....	43
4.1.4	Implementasi Tampilan Responsive	44
4.1.5	Sinkronisasi MySQL dan SQLite.....	45
4.2	Pengujian.....	46
4.3	Pembahasan.....	48
BAB V : PENUTUP	54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses User Centered Design	11
Gambar 2.2. Arsitektur Android	12
Gambar 2.3. Konsep Android Material Design	13
Gambar 3.1. Skema/Proses User Centered Design	16
Gambar 3.2. Use Case Diagram Aplikasi Kuliner Android.....	20
Gambar 3.3. Sequence Diagram Meminta Pembaharuan Data.....	21
Gambar 3.4. Sequence Diagram Melihat Daftar Kuliner.....	22
Gambar 3.5. Sequence Diagram Melihat Detail Kuliner	23
Gambar 3.6. Class Diagram Aplikasi.....	24
Gambar 3.7. Activity Diagram Informasi Kuliner	25
Gambar 3.8. Activity Diagram Informasi Restoran	26
Gambar 3.9. Activity Diagram Saran Wisata Kuliner	27
Gambar 3.10. Activity Diagram Posting Wisata Kuliner	28
Gambar 3.11. Rancangan Antar Muka Menu Kuliner	29
Gambar 3.12. Rancangan Antar Muka Detail Kuliner.....	30
Gambar 3.13. Rancangan Antar Muka Menu Restoran	31
Gambar 3.14. Rancangan Antar Muka Detail Restoran.....	31
Gambar 3.15. Rancangan Antar Muka Menu Drawer	32
Gambar 3.16. Rancangan Antar Muka Menu Saran	33
Gambar 3.17. Rancangan Antar Muka Login Pengguna	33
Gambar 3.18. Rancangan Antar Muka Daftar Pengguna.....	34
Gambar 3.19. Rancangan Antar Muka Posting Kuliner	35
Gambar 4.1. Potongan Sintak Layout TabLayout dan ViewPager	36
Gambar 4.2. Potongan Sintak Layout Fragmen Kuliner.....	37
Gambar 4.3. Potongan Sintak Layout CardView	38
Gambar 4.4. Potongan Sintak Class FragmentKuliner	39
Gambar 4.5. Sintak Class TabPagerAdapter dan Method setupViewPager	41
Gambar 4.6. Potongan Sintak MainActivity	41

Gambar 4.7. Tampilan Layout MainActivity.....	41
Gambar 4.8. Tampilan Detail Kuliner.....	42
Gambar 4.9. Tampilan Detail Kuliner.....	43
Gambar 4.10. Layout Grid Responsive.....	44
Gambar 4.11. Tampilan Daftar Kuliner Perangkat Tablet.....	44
Gambar 4.12. Potongan Sintak Sinkronisasi Database	45
Gambar 4.13. Grafik Hasil Pengujian Rancangan	47
Gambar 4.14. Hasil Kuesioner Soal 1	49
Gambar 4.15. Hasil Kuesioner Soal 2	49
Gambar 4.16. Hasil Kuesioner Soal 3	50
Gambar 4.17. Hasil Kuesioner Soal 4	50
Gambar 4.18. Hasil Kuesioner Soal 5	50
Gambar 4.19. Hasil Kuesioner Soal 6	51
Gambar 4.20. Hasil Kuesioner Soal 7	51
Gambar 4.21. Hasil Kuesioner Soal 8	51
Gambar 4.22. Hasil Kuesioner Soal 9	52