

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “KUDUS CULINARY” BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Alwi Anwar

13.11.7183

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “KUDUS CULINARY” BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Alwi Anwar

13.11.7183

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “KUDUS CULINARY” BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Alwi Anwar

13.11.7183

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 05 Maret 2018

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE “KUDUS CULINARY” BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Alwi Anwar

13.11.7183

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 05 Maret 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

Eli Pujastuti
NIK. 190302227

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Maret 2018.

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah ini dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 12 Maret 2018



Muhammad Alwi Anwar
13.11.7183

MOTTO

Yakinlah kau bisa dan kau sudah separuh jalan menuju ke sana.

- **Theodore Roosevelt** -

Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat.

- **Winston Churchill** -

Cobalah untuk tidak menjadi orang sukses, melainkan mencoba menjadi orang yang berharga.

- **Albert Einstein** -

Balas dendam terbaik adalah dengan menjalani hidup yang baik.

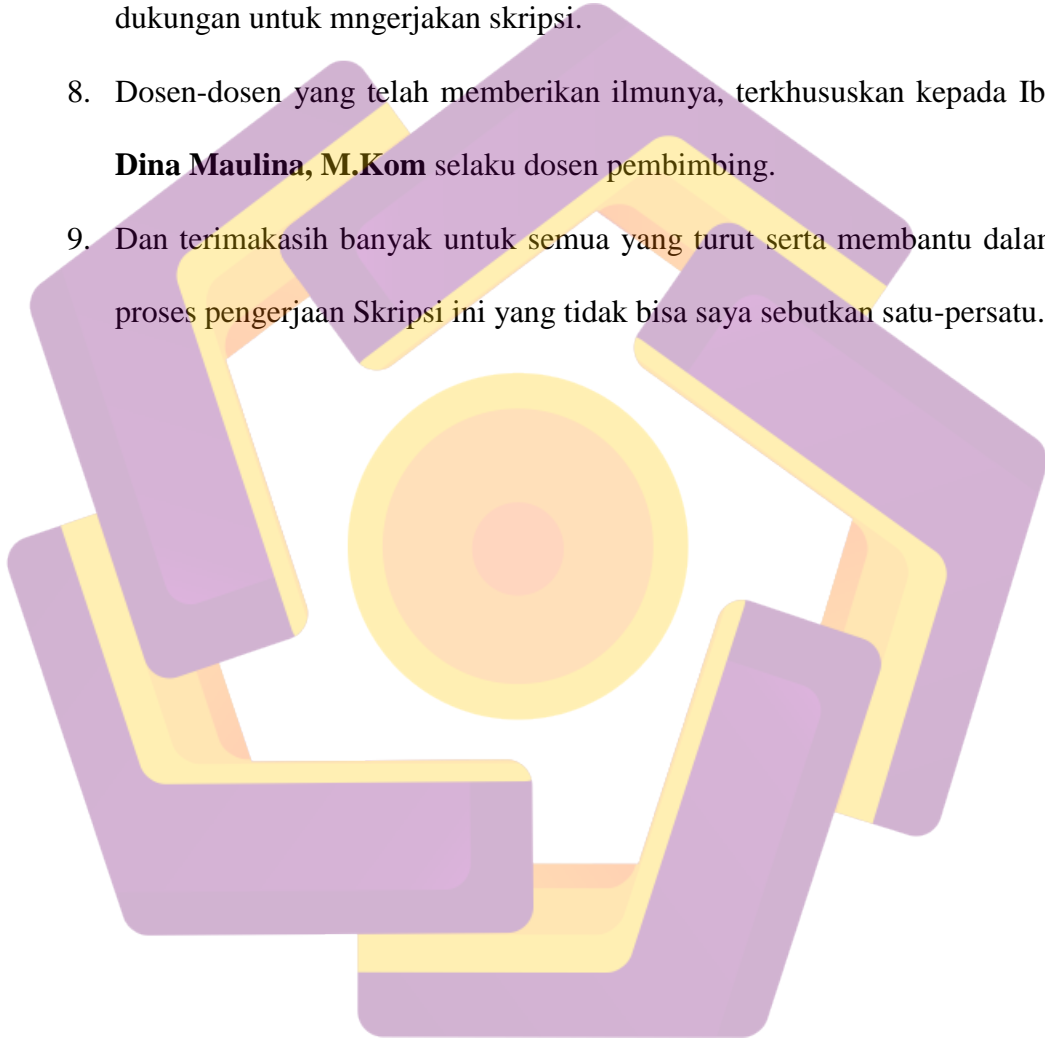
- **Jerry Sienfield** -

PERSEMBAHAN

Puji syukur bagi Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan hanya mengharap ridho-Mu semata, skripsi ini saya persembahkan untuk orang – orang yang selalu senantiasa mendoakan ku, dan untuk orang – orang terbaik yang pernah ku temui :

1. Untuk kedua orang tua tercinta Bapak **Sandy Suwardi** dan Ibu **Sofiyati**, yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan doa tulus seperti air tak pernah berhenti yang terus mengalir, pengorbanan, motivasi, dan kesabaran yang tak ternilai. Terimakasih juga atas dukungan baik berupa moril maupun materil selama ini.
2. Untuk ketiga saudaraku **Reny Fitria, Syaiful Anwar** dan **Khoirul Anwar**, terima kasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan.
3. Keluarga besar **Mbah Ambari** dan **Mbah Muhadi** yang telah memberikan dukungan berupa motivasi maupun do'a.
4. Keluarga **13 S1-TI-06** terima kasih telah memberikan banyak sekali kenangan, pelajaran, pengalaman hidup, keakraban, keramahan, canda tawa bahkan tak sedikit perbedaan pendapat yang bermuara pada pertenggaran sesaat.
5. Terimakasih kepada Grup Badminton : **Rifqi, Bima, Wahyu, Usman**, dan **Rizky** yang memberikan suport baik berupa materil maupun non materil.

6. Sedulur Grup Uwuh (**Dadit, Rizky, Rifky, Wahyu, Made, Geovan, Taufiq, Hendar, fauzi, ardi ks, Marwan, Fitra, Thofa, Wawan, Haqi, Danang, Ibnu, Oi, Bima dan Dennim -semua S.Kom-**).
7. Keluarga besar **Kos Larissa : Minul, Jono, Ucok** yang selalu memberikan dukungan untuk mngerjakan skripsi.
8. Dosen-dosen yang telah memberikan ilmunya, terkhususkan kepada Ibu **Dina Maulina, M.Kom** selaku dosen pembimbing.
9. Dan terimakasih banyak untuk semua yang turut serta membantu dalam proses pengerjaan Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT. atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Mobile “Kudus Culinary” Berbasis Android” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S1 Program Studi Strata-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.

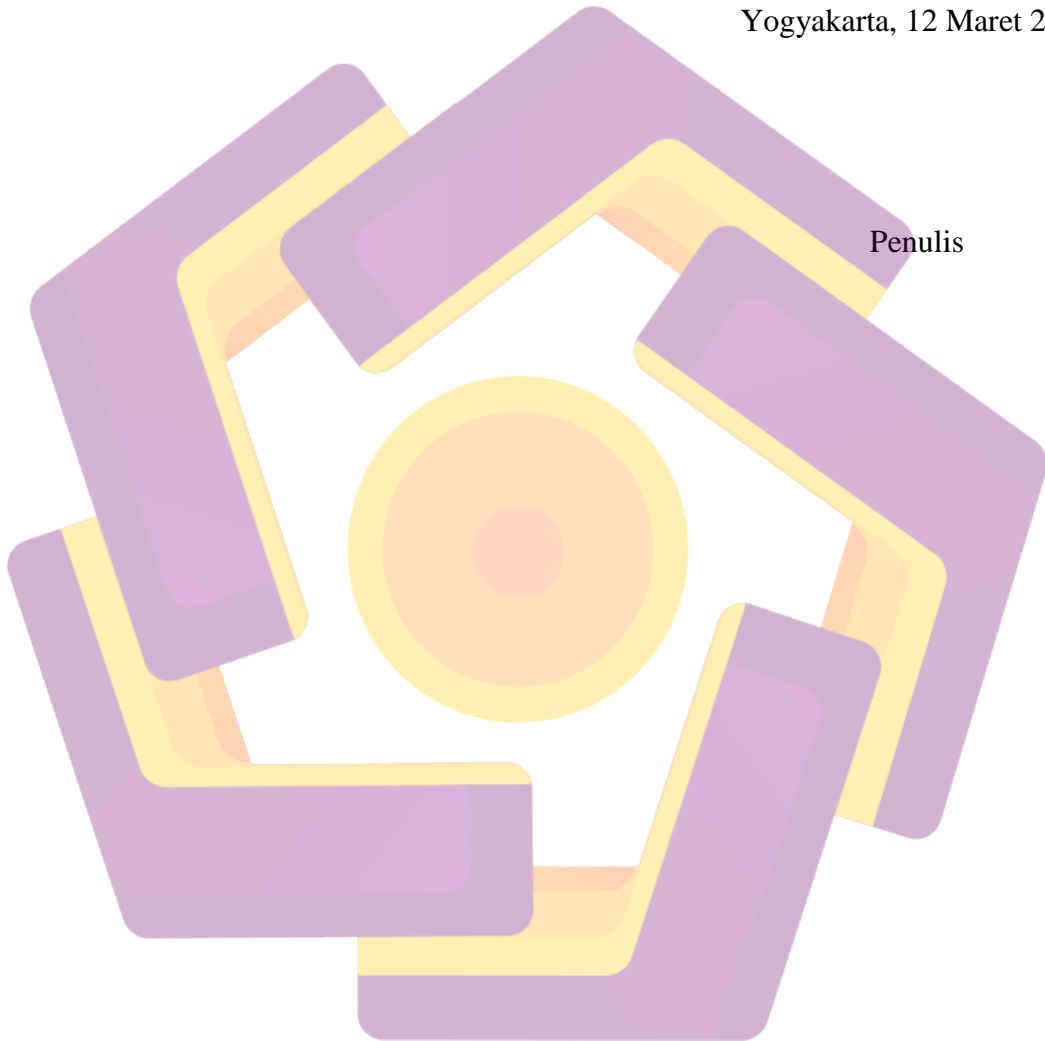
Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari banyak pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua ibu dan ayah tercinta yang telah mendoakan dan memberi dukungan untuk terus maju dan menjadi lebih baik.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, waktunya dengan sepenuh hati.
4. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh bapak/ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
6. Seluruh teman-teman Teknik Informatika Universitas AMIKOM, khususnya bagi rekan-rekan kelas TI06 angkatan 2013.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 12 Maret 2018

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Perancangan Sistem.....	5
1.6.4 Pembuatan Sistem	5
1.6.5 Pengujian Sistem	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Android.....	9
2.2.2 Arsitektur Android.....	11
2.2.3 Java.....	14
2.2.4 GPS (Global Positioning System)	15
2.2.5 Basis Data.....	15
2.2.6 MySQL.....	20
2.2.7 JSON (Javascript Object Notation)	20
2.2.8 CorelDraw	21
2.2.9 Xampp	22
2.2.10 PHP.....	22
2.3 Unified Modeling Language (UML).....	23
2.3.1 Use Case Diagram	24
2.3.2 Activity Diagram	25
2.3.3 Class Diagram	25
2.3.4 Sequence Diagram.....	27
2.4 Metode Analisis.....	28
2.4.1 Analisis SWOT.....	28
2.4.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
2.4.3 Analisis Kelayakan.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1 Analisis Sistem	31
3.2 Analisis Masalah	31

3.3	Analisis SWOT.....	31
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	33
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	34
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	35
3.5	Perancangan Sistem.....	36
3.5.1	Pemodelan Sistem	37
3.6	Perancangan Basis Data	43
3.6.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	43
3.6.2	Struktur Tabel.....	43
3.6.3	Relasi Antar Tabel.....	45
3.7	Perancangan Interface	46
3.7.1	Interface Aplikasi	46
3.7.2	Interface Web Admin	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Database dan Tabel	53
4.1.1	Pembahasan Database	53
4.1.2	Pembahasan Tabel	53
4.2	Koneksi Database	55
4.3	Interface.....	57
4.3.1	Pembuatan Sistem	57
4.3.2	Pembahasan Interface	63
4.4	Pengujian	70
4.4.1	<i>White-Box Testing</i>	71
4.4.2	<i>Black-box Testing</i>	72
4.5	Pemeliharaan Sistem	73

BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76



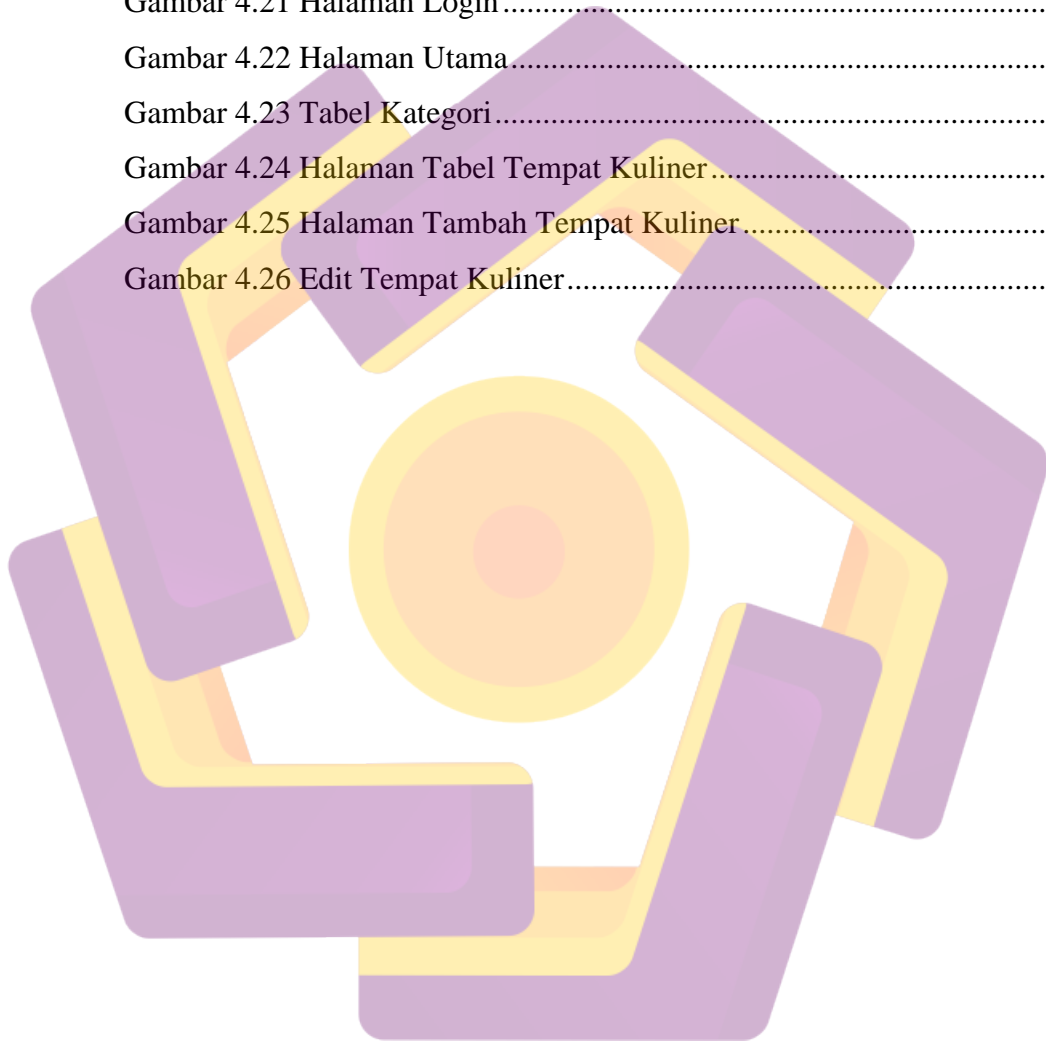
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 2.2 Versi Android.....	10
Tabel 2.3 Simbol dalam use case diagram	24
Tabel 2.4 Simbol-simbol Activity Diagram.....	25
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Class Diagram.....	26
Tabel 2.6 Simbol-Simbol Sequence Diagram	27
Tabel 3.1 Analisis SWOT	33
Tabel 3.2 Kebutuhan Hardware Perancangan Aplikasi	35
Tabel 3.3 Kebutuhan Minimal Hardware Device	35
Tabel 3.4 Kebutuhan Software Perancangan Aplikasi.....	36
Tabel 3.5 Tabel Admin	43
Tabel 3.6 Tabel Kategori.....	44
Tabel 3.7 Tabel Menu	44
Tabel 3.8 Tabel Informasi Makanan	45
Tabel 4.1 White Box	71
Tabel 4.2 BlackBox.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar arsitektur pada sistem operasi Android	14
Gambar 3.1 Gambar Use Case Diagram	37
Gambar 3.3 Activity Diagram	38
Gambar 3.4 Activity Diagram Kuliner.....	39
Gambar 3.5 Sequence Diagram Menu Informasi Makanan	40
Gambar 3.6 Sequence Diagram Menu Tempat Makan	40
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Bantuan	41
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Menu Keluar	42
Gambar 3.9 Class Diagram	42
Gambar 3.10 Entity Relationship Diagram	43
Gambar 3.11 Halaman Login	50
Gambar 3.12 Halaman Kategori	51
Gambar 3.13 Halaman Tempat Kuliner	51
Gambar 3.14 Halaman Tambah Tempat Kuliner	52
Gambar 4.1 Struktur Tabel Database	53
Gambar 4.2 Struktur Tabel Info Makanan	54
Gambar 4.3 Struktur Tabel Kategori.....	54
Gambar 4.4 Struktur Tabel Menu	54
Gambar 4.5 Struktur Tabel User	55
Gambar 4.6 Script Splash Screen.....	58
Gambar 4.7 Script <i>Recycleview Adapter</i>	59
Gambar 4.8 Script Detail Tempat	60
Gambar 4.9 Tabel Tempat Kuliner	61
Gambar 4.10 Script Tambah Tempat Kuliner	62
Gambar 4.11 Splash Screen	63
Gambar 4.12 Menu Utama	63
Gambar 4.13 Menu Kategori Tempat	64
Gambar 4.14 List Kuliner	64
Gambar 4.15 Detail Tempat.....	65

Gambar 4.16 Dialog Panggilan	65
Gambar 4.17 Tombol Rute.....	66
Gambar 4.18 Info Makanan	66
Gambar 4.19 Menu Detail Info	67
Gambar 4.20 Menu Bantuan	67
Gambar 4.21 Halaman Login.....	68
Gambar 4.22 Halaman Utama.....	68
Gambar 4.23 Tabel Kategori.....	69
Gambar 4.24 Halaman Tabel Tempat Kuliner.....	69
Gambar 4.25 Halaman Tambah Tempat Kuliner.....	70
Gambar 4.26 Edit Tempat Kuliner.....	70



INTISARI

Kuliner saat ini tidak hanya sebagai pemenuhan kebutuhan primer saja, melainkan dunia kuliner saat ini telah menjelma menjadi gaya hidup masyarakat. Kudus merupakan kota di daerah Jawa tengah yang dikenal sebagai kota penghasil rokok kretek terbesar di Indonesia. Tapi tak hanya itu saja, Kudus juga memiliki aneka kuliner.

Perkembangan teknologi saat ini dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat untuk mencari berbagai macam informasi salah satunya adalah informasi tempat kuliner. Android merupakan suatu sistem operasi smartphone yang digemari masyarakat dalam 6 tahun terakhir ini. Sebagai media Informasi pencarian letak dari tempat kuliner di daerah Kudus, pengembang merancang sebuah aplikasi berbasis android untuk menunjukkan letak tempat kuliner di Kabupaten Kudus.

Kudus Culinary merupakan aplikasi mobile android yang berfungsi untuk mencari tempat makan di kabupaten kudus dan apa saja menu yang terdapat pada tempat makan tersebut. Hasil dari pembuatan aplikasi Kudus Culinary mampu memberikan berbagai informasi tempat kuliner serta menu yang ada di tempat makan tersebut di kabupaten kudus.

ABSTRACT

Culinary moment not only as the fulfilment of basic needs, but the culinary world today has transformed into a lifestyle community. Kudus is a town in Central Java is known as the city of the largest producer of cigarettes in Indonesia. But not only that, it also has the culinary variety of Kudus.

The development of technology currently utilized by most societies to find various kinds of information one is a culinary venue information. Android is an operating system smartphone that favored communities in 6 years. As media Information Search layout from the place of culinary in Kudus, developers designed an android-based application to demonstrate the layout of the culinary place in Kudus Regency.

Kudus Culinary is an android mobile application for searching for where to eat in Kudus Regency and whatever the menu found on the where to eat. The result of the making of the application to provide Culinary Kudus various culinary as well as information on the menu that there is in the place to eat in Kudus Regency.

Keywords: *Application, Mobile, Android, Information Systems*