

**APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN
KHAS KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS *ANDROID***

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO

NIM C1755201075

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

**APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN
KHAS KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS *ANDROID***

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO

NIM C1755201075

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : **PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO**

NIM : **C1755201075**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH BERBASIS *ANDROID*

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangkaraya, 28 Mei 2021

Yang membuat pernyataan,



METER
TEMPEL
7FAJX178657035

PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO

PERSETUJUAN

APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH BERBASIS *ANDROID*

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk
diujikan pada tanggal 25 Mei 2021

Pembimbing I


Lili Rusdiana, M.Kom
NIK. 198707282011007

Pembimbing II


Deden Andriawan, M.Kom.
NIK. 198610172018102

Mengetahui


STMIK Palangka Raya,
Subarno, M.Kom
NIK. 196901041995105



The logo of STMIK Palangka Raya is a circular emblem. It features a central shield with a book and a torch, surrounded by a wreath. The text 'STMIK PALANGKA RAYA' is written around the bottom of the circle, and 'SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER' is written around the top. The acronym 'STMIK' is prominently displayed in the center.

PENGESAHAN

APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH BERBASIS *ANDROID*

Tugas Akhir ini telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji Pada Tanggal 28 Mei 2021

Tim Penguji :

1. Sam'ani, S.T., M.Kom.
Ketua

:

2. Rudini, M.Pd.
Sekretaris

:

3. Herkules, S.Kom., M.Cs.
Anggota

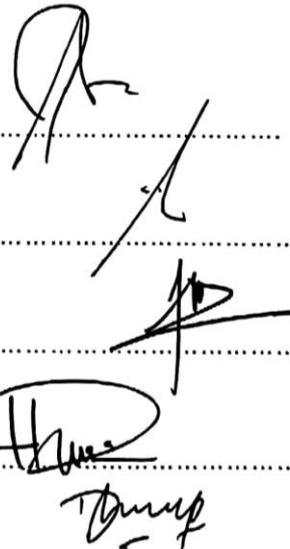
:

4. Lili Rusdiana, M.Kom.
Anggota

:

5. Deden Andriawan, M.Kom.
Anggota

:



The image shows five handwritten signatures in black ink, each corresponding to a member of the review team listed on the left. The signatures are written over horizontal dotted lines. The first signature is a stylized 'S', the second is 'R', the third is 'H', the fourth is 'L', and the fifth is 'D'.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Jangan menunda satu pekerjaan,
karena dengan menunda satu
pekerjaan saja maka pekerjaan
yang lainnya akan terasa lebih
berat.*

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

- Papi dan Mami tercinta, yang tidak kenal lelah berdo'a, mendidik, mendukung, dan membesarkan saya hingga sekarang
- Kakak saya Rivaldo dan Siviani serta adik saya Ramadhani Saputra yang telah memberikan dukungan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat waktu.
- Irwan yang selalu memberikan semangat tiada henti dan memberikan saya dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini
- Teman-teman Teknik Informatika B Angkatan 2017, yang tidak kenal lelah untuk saling membantu dan memberikan dukungannya.
- Dosen-dosen STMIK Palangka Raya, yang telah memberikan ilmu serta membimbing saya dari awal kuliah sampai pada akhirnya saya lulus dan mendapatkan gelar sarjana komputer (S.Kom)

INTISARI

Pebilia Wahyuwardani Wiyono, C1755201075, 2021, *Aplikasi Buku Resep Digital untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis Android*, Pembimbing I Lili Rusdiana, M.Kom. Pembimbing II Deden Andriawan, M.Kom.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah dimana saat ini resep masakan khas Kalimantan Tengah biasanya banyak ditemui dalam media cetak sehingga bisa dibayangkan seberapa banyak buku resep masakan yang tercipta sehingga sulit untuk melakukan pencairan resep yang diinginkan sesuai kategori makanan. Untuk itu penulis ingin mencoba membuat suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai resep masakan khas Kalimantan Tengah yang akan diterapkan pada perangkat *Mobile Android*. dengan aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam megakses kebutuhan informasi tersebut.

Dalam melakukan penelitian Tugas Akhir ini ada dua metode yang digunakan oleh penulis yang meliputi metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem. Metode pengumpulan data tersebut adalah pengamatan, wawancara dan observasi. Sedangkan metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metode XP (*Extremme Programming*).

Hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa Aplikasi Buku Resep Digital untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis Android yang dapat digunakan di kalangan umum dan bagi masyarakat yang ingin memasak atau belajar memasak masakan khas Kalimantan Tengah.

KATA KUNCI : Aplikasi, Resep Masakan, *Extremme Programming* dan *Android*

ABSTRACT

Pebilia Wahyuwardani Wiyono, C1755201075, 2021, *Aplikasi Buku Resep Digital untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis Android*, Pembimbing I Lili Rusdiana, M.Kom. Pembimbing II Deden Andriawan, M.Kom.

The problem in this research is that currently the typical recipes of Kalimantan Tengah are usually found in print media so that you can imagine how many recipe books were created so that it is difficult to melt the desired recipe according to the food category. For this reason, the author wants to try to make an application that can provide information about typical Kalimantan Tengah recipes that will be applied to Android Mobile devices. with this application is expected to provide convenience for the community in accessing the information needs.

In conducting this final project research, there are two methods used by the author which include data collection methods and systems development methods. The data collection methods are observation, interview and observation. While the system development method that I use is the XP (Extremme Programming) method.

The final result of this research is in the form of an Android-based Digital Recipe Book Application for Central Kalimantan Cuisine which can be used by the general public and for people who want to cook or learn to cook Central Kalimantan specialties.

KEY WORDS: Applications, Recipes, Extremme Programming and Android

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah atas ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan baik. Proposal Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Teknik Informatika di STMIK Palangkaraya.

Penulis memahami tanpa bantuan, doa, dan bimbingan dari semua orang akan sangat sulit untuk menyelesaikan laporan ini. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas dukungan dan kontribusi kepada;

1. Ibu Lili Rusdiana, M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing selama penyusunan proposal ini;
2. Bapak Deden Andriawan, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing selama penyusunan proposal ini;
3. Ibu Haroem Laman , selaku narasumber tempat penelitian Tugas Akhir ini;

Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan pembaca.

Palangkaraya, 28 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Kajian Teori	12
a. Aplikasi	12
b. Buku Digital (<i>E-book</i>).....	12
c. Android	12
d. Resep Masakan.....	13
e. Android Studio.....	14

f. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	16
g. Blackbox Testing	19
h. <i>Skala Likert</i>	20
i. Balsamiq Mockups.....	21
j. Analisis SWOT	22
k. Extreme Programming (XP)	22
l. Firebase Realtime Database	24
m. Pengujian Alpha	25
n. Pengujian Beta	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Lokasi Penelitian.....	27
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	27
a. Tahap Pengumpulan Data	27
3.3 Analisis	28
a. Analisis Proses	28
b. Analisis Kelemahan Sistem.....	29
c. Analisis Kebutuhan	31
d. Analisis Kelayakan Sistem.....	32
3.4 Desain Sistem	33
a. Desain Proses	33
b. Desain Perangkat Lunak	38
BAB IV IMPLEMENTASI	48
4.1 Implementasi.....	48
a. Uji Coba Sistem dan Program.....	48
b. Pengujian Alpha	49

c. Pengujian Beta	50
d. Manual Program.....	51
e. Manual Instalasi	52
4.2 Pembahasan	53
a. Pembahasan Listing Program.....	53
b. Pembahasan <i>Interface</i>	61
c. Pembahasan Hasil Responden.....	68
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kajian yang Relevan	10
Tabel 2. Simbol-simbol Use Case Diagram.....	16
Tabel 3. Simbol-simbol Activity Diagram.....	19
Tabel 4. Bobot Skala Likert	20
Tabel 5. Spesifikasi Perangkat Keras.....	31
Tabel 6. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	31
Tabel 7. Activity Diagram Menu Kategori Masakan.....	34
Tabel 8. Activity Diagram Menu Berbagi Resep.....	35
Tabel 10. Activity Diagram Menu profil	37
Tabel 11. Activity Diagram Menu Keluar	37
Tabel 12. Hasil Uji Black box.....	49
Tabel 13. Skor Maksimum.....	50
Tabel 14. Kriteria Skor.....	51
Tabel 15. Pengolahan pernyataan pertama.....	69
Tabel 16. Pengolahan pernyataan kedua.....	69
Tabel 17. Pengolahan pernyataan ketiga.....	70
Tabel 18. Pengolahan pernyataan keempat.....	70
Tabel 19. Pengolahan pernyataan kelima.....	71
Tabel 20. Pengolahan skala nilai.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo <i>Android</i>	13
Gambar 2. <i>Android Studio</i>	15
Gambar 3. Tahapan <i>Extreme Programming</i>	23
Gambar 4. <i>Use Case Diagram</i>	33
Gambar 5. <i>Splash screen</i>	38
Gambar 6. Tampilan Menu Utama	39
Gambar 7. Tampilan Kategori Masakan	40
Gambar 8. Tampilan Jenis Masakan	41
Gambar 9. Tampilan Resep Masakan	41
Gambar 18. Tampilan Menu Profil	46
Gambar 19. Tampilan Menu Keluar	47
Gambar 20. Source Code Kategori Menu	54
Gambar 21. Source code registrasi akun.....	56
Gambar 22. Login berbagi resep	57
Gambar 23. Source code menambahkan resep	59
Gambar 24. Source code Menambahkan komentar	60
Gambar 25. Tampilan <i>Splash Screen</i>	61
Gambar 26. Tampilan Menu Utama.....	62
Gambar 27. Tampilan Kategori Masakan	62
Gambar 28. Tampilan Jenis Masakan	63
Gambar 29. Tampilan Masuk Berbagi Resep	63
Gambar 30. Tampilan Registrasi Akun.....	64
Gambar 31. Tampilan Masuk.....	64

Gambar 32. Tampilan Jenis Masakan Yang dipilih.....	65
Gambar 33. Tampilan Berbagi Resep	65
Gambar 34. Tampilan Tambah Resep.....	66
Gambar 35. Tampilan Resep Yang dibagikan <i>User</i>	66
Gambar 36. Tampilan Komentar <i>User</i>	67
Gambar 37. Tampilan Profil	67
Gambar 38 Tampilan Keluar.....	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat kebutuhan akan teknologi informasi pun sangat penting dalam segala aspek bidang kehidupan, salah satunya adalah melalui perkembangan teknologi internet yang merupakan salah satu media informasi yang telah terbukti sangat efektif dan efisien dalam menangani sistem pengolahan data maupun penyebaran informasi pada suatu organisasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja karena informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, cepat dan akurat sehingga dapat mendukung keberhasilan kinerja pada suatu organisasi baik pada instansi pemerintah maupun swasta dalam mencapai tujuannya.

Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat perangkat *mobile* saat ini tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi saja melainkan dapat digunakan untuk memperoleh sebuah informasi diantaranya informasi tentang resep masakan khas Kalimantan Tengah yang meliputi bahan yang digunakan. Tentunya dengan adanya aplikasi yang memberikan informasi secara optimal tentang resep masakan khas Kalimantan Tengah akan membantu para pengguna dan dapat mempermudah pengguna yang ingin memasak masakan khas Kalimantan Tengah.

Masakan Khas Kalimantan Tengah adalah makanan yang sangat disukai turis asing dan ada juga bahan-bahan untuk membuat masakan kuliner

yang mudah didapat dalam masakan kuliner juga tersedia dalam aplikasi dan panduan sekitar cara pengolahan bahan-bahan yang akan dimasak tersebut.

Resep Masakan Khas Kalimantan Tengah biasanya banyak ditemui dalam media cetak sehingga bisa dibayangkan seberapa banyak buku resep masakan yang tercipta sehingga sulit untuk melakukan pencairan resep yang diinginkan sesuai kategori makanan. Untuk itu penulis ingin mencoba membuat suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai resep masakan khas Kalimantan Tengah yang akan diterapkan pada perangkat *Mobile Android* . dengan aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses kebutuhan informasi tersebut.

Melalui aplikasi berbasis *android*, masyarakat akan dapat lebih mudah untuk melihat Resep Makanan Khas Kalimantan Tengah dan disertai juga video yang berupa cara memasaknya, karena teknologi *android* dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Pada topik ini penulis melakukan pengembangan dari judul yang sudah ada sebelumnya yaitu “Resep Masakan Indonesia Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL” yang dibuat oleh Tyas Utami Ningsih, namun aplikasi terdahulu hanya berfokus pada beberapa resep makanan Indonesia yang dimasukkan ke dalam aplikasi Resep Masakan Indonesia Berbasis *Web*. Dari topik tersebut maka penulis berinisiatif mengembangkan aplikasi ini menjadi aplikasi *android* dan ada fitur yang ditambahkan seperti beberapa video cara memasak Masakan Khas Kalimantan Tengah.

Berdasarkan hal tersebut, maka hal ini membuat penulis memiliki ide untuk membuat sebuah penelitian dengan judul “Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis *Android*” yang diharapkan dengan aplikasi ini dapat membantu para pengguna yang ingin memasak masakan khas Kalimantan Tengah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi pokok permasalahannya adalah “Bagaimana membuat Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis *Android*?”

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak melebar, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yang dibahas yaitu:

- a. Aplikasi berbais android dengan 4.0 (*Ice Cream Sandwich*) hingga versi 10 (Q).
- b. Aplikasi ini berisikan tentang resep masakan khas Kalimantan Tengah
- c. Memiliki 6 kategori makanan yaitu, kategori juhu memiliki 4 jenis masakan, kategori tumis memiliki 7 jenis masakan, kategori kandas memiliki 4 jenis masakan, kategori wadi memiliki 2 jenis masakan, kategori tanak memiliki 2 jenis masakan dan kategori sehei memiliki 4 jenis masakan.
- d. Aplikasi ini memiliki menu berbagi resep sehingga memudahkan pengguna untuk memberikan resep terbaru dan pengguna lain bisa

memberikan komentar sesuai dengan jenis masakan yang sudah dipilih pada saat registrasi.

- e. Aplikasi ini bersifat *offline* dan *online* sehingga memudahkan pengguna untuk saling berbagi resep
- f. Metodologi pengembangan sistem menggunakan metode *Extreme Programming*

1.4 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Untuk mengatasi permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya maka penulis bermaksud untuk membangun sebuah aplikasi *mobile* yaitu untuk membuat suatu aplikasi yang memuat resep masakan dengan ragam jenis makanan, dan dapat dioperasikan menggunakan *smartphone Android* dan dapat digunakan oleh masyarakat yang membutuhkannya

b. Manfaat

1) Manfaat bagi Penulis

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam pembuatan aplikasi resep masakan khas Kalimantan Tengah

2) Manfaat bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai bahan referensi untuk mahasiswa selanjutnya untuk dapat melakukan pengembangan sehingga bisa menghasilkan karya yang bermanfaat untuk dirinya sendiri maupun orang lain dalam pembuatan aplikasi resep masakan khas Kalimantan Tengah ini.

3) Manfaat bagi Pengguna Aplikasi

- a) Mengoptimalkan pengguna *smartphone* dalam mencari resep masakan khas Kalimantan Tengah tanpa harus ke toko buku untuk membeli resep masakan khas Kalimantan Tengah dan aplikasi juga membuka forum diskusi dan berbagi resep untuk mempermudah para pengguna
- b) Membantu masyarakat mengenal makanan khas Kalimantan Tengah

c. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Tugas Akhir menggunakan beberapa bab yang tersusun sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan akan membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dan sistematika penulisan yang digunakan untuk menjelaskan pokok-pokok pembahasan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian, yang menjadi dasar bagi pemecah masalah pada proses penelitian dan perancangan.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab ini membahas analisis terhadap suatu informasi-informasi pada objek penelitian. Bab ini menjelaskan tentang perancangan

sistem yang nantinya akan digunakan sebagai acuan pembuatan aplikasi. Perancangan sistem meliputi desain basis data dan desain antarmuka.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Bab ini penulis akan menguji coba program atau mengimplementasikan program dengan menggunakan pengujian sistem *Black Box Testing* sehingga aplikasi ini bebas dari *bugs* (kesalahan). Pada tahap ini penulis juga menjelaskan proses instalasi program serta memberikan penjelasan hasil dari uji coba tersebut.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menyampaikan kesimpulan dari peneliti yang dilakukan dan saran-saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam suatu penelitian diperlukan dukungan hasil-hasil penelitian yang telah ada sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian serupa. Berikut hasil-hasil penelitian yang relevan dan perbandingan penelitian yang telah ada sebelumnya yang serupa dengan penelitian yang sedang dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Tyas Utami (2012) mengenai “Resep Masakan Indonesia Berbasis PHP dan MySQL”. Dalam penelitiannya perkembangan jaman semakin maju, diiringi dengan perkembangan teknologi milik manusia. Internet salah satu kemajuan teknologi yang sangat berperan penting bagi manusia, melalui internet masyarakat dapat dengan mudah bertukar informasi. Aplikasi web resep masakan Indonesia ini merupakan sebuah sistem komputerisasi yang dapat mempermudah dalam pencarian dan *sharing* resep masakan Indonesia. Pencarian dapat dilakukan dengan cepat dan mudah selama *user* dapat mengakses internet. Sedangkan menurut Paul Agustinus, dkk (2013) dalam penelitiannya mengenai “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Resep Makanan Berbasis *Android*”. Dalam penelitiannya penggunaan *device* berbasis *Android* dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang sangat pesat, salah satu contohnya adalah aplikasi dalam bidang kuliner. Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang dapat memberi kemudahan kepada *Android user* untuk mendapatkan resep masakan Indonesia dengan mudah.

Penelitian yang dilakukan Amelia Octaviany (2017) mengenai “Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Kue Kering Berbasis *Web Mobile*”. Dalam penelitiannya perkembangan teknologi yang begitu pesat berpengaruh akan kebutuhan teknologi informasi salah satunya dengan penggunaan teknologi *internet* sebagai media informasi. Aplikasi resep masakan kue kering berbasis web mobile yang bertujuan untuk memberikan layanan informasi secara luas mengenai pengenalan macam-macam resep masakan kue kering. Sedangkan menurut Sani Kuncoro, dkk (2013) mengenai “Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Khas Jawa Tengah Berbasis *Web Mobile*”. Dalam penelitiannya makanan tradisional atau khas adalah makanan dan minuman yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat tertentu, dengan cita rasa khas yang diterima oleh masyarakat tersebut khususnya di daerah Jawa Tengah. Aplikasi resep masakan khas Jawa Tengah ini merupakan sebuah media yang memberikan informasi resep masakan khas daerah Jawa Tengah, dimana dengan adanya aplikasi ini tentunya akan memudahkan masyarakat di Jawa Tengah untuk mengetahui resep masakan khas daerah Jawa Tengah itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Daniel Andriawan dan Ria Eka Sari (2020) mengenai “Perancangan Aplikasi Resep Masakan Khas Jawa Berbasis *Android*” dalam penelitiannya, penelitian ini menggunakan palette yang disediakan android studio dan emulator SDK yang dimana sebagai tempat pembuatan aplikasi android. Layout yang ditampilkan harus menarik dan

bagus serta mudah dalam menggunakan dan mempraktekkan resep masakan khas Jawa yang telah disediakan, aplikasi yang diterapkan sebagai pengganti buku resep yang lebih mudah digunakan oleh seseorang untuk memasak suatu hidangan dengan melihat bahan-bahan serta bumbu dan pengolahan bahan agar dapat membuat suatu masakan khas Jawa.

Tabel 1. Kajian yang Relevan

No	Penulis/Tahun	Topik Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan
1	Tyas Utami Ningsih/2013	Resep Masakan Indonesia Berbasis PHP dan MySQL	Waterfall	Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL yang bersifat <i>opensource</i>	Perbedaan terdapat pada sistem yang diolah, sistem yang diolah penulis menggunakan <i>Android</i> dan ada beberapa fitur yang berbeda seperti penambahan beberapa video dan ada kategori yang ditambahkan.
2	Amelia Octaviany/2017	Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Kue Kering Berbasis <i>Web Mobile</i>	SDLC	Aplikasi ini diolah dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan <i>Framework JQuery Mobile</i> dan database menggunakan <i>xampp</i> , yang berarti aplikasi ini masih berupa aplikasi <i>desktop</i> . Dan aplikasi ini hanya berfokus pada gambar, bahan-bahan yang diolah dan cara membuatnya.	Perbedaan terdapat pada Aplikasi yang dipakai yang dimana penulis menggunakan <i>Android</i> serta menyertakan beberapa video untuk dilihat cara membuatnya dan Aplikasi <i>Android</i> ini juga memudahkan pengguna agar tidak perlu lagi menggunakan <i>desktop</i> untuk melihat cara memasaknya.
3	Sani Kuncoro, Marti Widya Sari dan Wibawa/2017	Rancang Bangun Aplikasi Resep Masakan Khas Jawa Tengah Berbasis <i>Web Mobile</i>	Waterfall	Aplikasi ini harus <i>online</i> sehingga mengharuskan pengguna untuk terhubung ke internet jika ingin mengakses aplikasi tersebut.	Aplikasi yang dibuat penulis bersifat <i>offline</i> sehingga bisa diakses oleh pengguna tanpa harus terhubung ke internet

4	Paul Agustinus, Agustinus Noertjahyana dan Justinus Andjarwirawan/2013	Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Resep Makanan Berbasis <i>Android</i>	Waterfall	Aplikasi ini hanya bisa diakses dengan <i>Android</i> versi 2.2, pada saat diuji diuji menggunakan <i>Android</i> versi 4.0 memunculkan <i>force close</i> pada <i>Android</i> OS 4.0, khususnya dalam hal pengiriman data atau <i>request</i> data yang pada <i>Android</i> OS 4.0 memerlukan <i>AsyncTask</i>	Penulis membuat aplikasi yang bisa diakses oleh pengguna <i>Android</i> versi 4.0 hingga <i>Android</i> versi 10. Karena menurut <i>survey Android</i> yang banyak digunakan saat ini adalah <i>Android</i> versi 4.0 hingga <i>Android</i> versi 10.
5	Daniel Andrian, Ria Eka Sari/2020	Perancangan Aplikasi Resep Masakan Khas Jawa Berbasis <i>Android</i>	Fish Bone	Aplikasi ini berbasis <i>offline</i> , dan hanya memiliki beberapa resep saja sehingga para pengguna sangat terbatas untuk melihat resep-resep masakan yang ada.	Penulis membuat aplikasi berbasis <i>online</i> , karena jika berbasis <i>offline</i> dipastikan ukuran sangat besar karena juga terdapat video cara memasaknya. Jika <i>online</i> aplikasi ini hanya bias diakses saat terhubung ke internet. Selain itu juga penulis membuat kategori berbagi resep yang dimana para pengguna bisa berbagi resep-resep baru.

2.2 Kajian Teori

a. Aplikasi

Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya (Sutabri, 2012).

Aplikasi adalah suatu program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu (Yuhefizar, 2012).

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.

b. Buku Digital (*E-book*)

Buku digital merupakan salah satu bentuk implementasi dari kemajuan teknologi di bidang literasi. Buku digital adalah buku yang dibuat menjadi versi digital atau elektronik sehingga dapat diakses dengan perangkat-perangkat seperti *smartphone* dan komputer. Tujuan dari buku digital antara lain agar banyak orang semakin dimudahkan dalam mengakses buku sekaligus meningkatkan daya tarik orang terhadap literasi yang dapat digunakan kapan saja dimana saja.

c. Android

(Enterprise, 2015) *Android* adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan tablet. *Android* awalnya dikembangkan oleh *Android, Inc.*, dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007.

Android adalah sebuah sistem operasi yang sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok. Hampir semua orang membutuhkan alat yang satu ini untuk berkomunikasi, mencari informasi dan perkembangan berita terbaru, melakukan pekerjaan, dan berbagai aktivitas lainnya. Bahkan, saat ini hampir semua orang menggantungkan aktivitas mereka pada *Android* yang mereka miliki, gambar *Android* dapat dilihat di gambar 1.



Gambar 1. Logo *Android*
Sumber : Ade Redi Surya:2015

d. Resep Masakan

Resep masakan adalah seperangkat instruksi yang menjelaskan cara menyiapkan atau membuat sesuatu, terutama hidangan makanan yang disiapkan (Haroem Laman, 2020).

Resep masakan adalah takaran yang digunakan untuk membuat masakan (makanan & minuman) yang telah teruji ke akuratanya. Untuk dapat membuat masakan tentunya si pemasak (Juru masak) harus menyiapkan bahan-bahan terlebih dahulu untuk diolah menjadi masakan siap saji.

Selain menyiapkan bahan, dalam resep masakan juga tersedia keterangan dan panduan seputar cara mengolah bahan-bahan yang akan dimasak, serta keterangan tentang cara menyajikan hasil masakan tersebut.

Berikut adalah beberapa kategori yang dimasukkan oleh penulis ke dalam Aplikasi Buku Resep Digital Khas Kalimantan Tengah Berbasis Android :

- 1) Juhu : Singkah, Rimbang, Parai dan Baluh
- 2) Tumis : Bajei, Parai, Kalakai, Genjer, Rebung, Kangkung dan Tepen dawen jawau
- 3) Kandas : Sarai, Rimbang, Ikan Patin dan Telur
- 4) Wadi : Patin dan Jelawat
- 5) Tanak : Ikan Asin dan Ikan Patin
- 6) Sehei : Ayam, Patin, Ikan Mas dan Behau

e. **Android Studio**

Android Studio adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk *Android Development* yang diperkenalkan google pada acara Google I/O 2013. *Android Studio* merupakan pengembangan dari *Eclipse IDE*, dan dibuat berdasarkan IDE Java populer, yaitu *IntelliJ IDEA*. *Android Studio* merupakan IDE resmi untuk pengembangan aplikasi *Android*.

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. *Android* awalnya dikembangkan oleh *Android, Inc.*, dengan

dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya *open handset alliance*, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler. Gambar *Android Studio* dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. *Android Studio*
Sumber : Capi Prayoga:2017

Sebagai pengembangan dari *Eclipse*, *Android Studio* mempunyai banyak fitur-fitur baru dibandingkan dengan *Eclipse IDE (Integrated Development Environment)*. Berbeda dengan *Eclipse* yang menggunakan *Gradle* sebagai *build environment*. Fitur-fitur lainnya adalah sebagai berikut:

- 1) Menggunakan *Gradle-based build system* yang fleksibel
- 2) Bisa mem-*build multiple* APK.
- 3) *Template support* untuk *Google Services* dan berbagai macam tipe perangkat
- 4) *Layout editor* yang lebih bagus

- 5) *Built-in support* untuk *Google Cloud Platform*, sehingga mudah untuk integrasi dengan *Google Cloud Messaging* dan *App Engine*.
- 6) *Import library* langsung dari *Maven repository*.

f. UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada *system* (Mulyani, 2016).

UML adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi dan mendokumentasikan *artifac* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak, dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak seperti pada permodelan bisnis dan sistem *non* perangkat lunak lainnya.

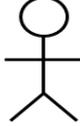
Untuk membuat suatu model, UML memiliki *diagram grafis* yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda terhadap sistem dalam proses analisa atau rekayasa. *Diagram grafis* tersebut antara lain :

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menjelaskan manfaat sistem menurut pandangan orang yang berbeda di luar sistem (*actor*). *Diagram* ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Simbol-simbol data *entity relationship* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No	Gambar/symbol	Nama	Keterangan

No	Gambar/symbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>usecase</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

No	Gambar/symbol	Nama	Keterangan
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor .
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2) Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan alur kerja sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses. *Diagram* ini sangat mirip dengan *flowchart* karena dapat memodelkan sebuah alur kerja satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari satu aktivitas ke dalam keadaan sesaat (*state*). Seringkali bermanfaat bila membuat sebuah proses *activity*

diagram terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan. Simbol-simbol dari *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Simbol-simbol *Activity Diagram*

No	Relasi	Fungsi	Notasi
1	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain	
2	<i>Initial Mode</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali	
3	<i>Decision</i>	Pilihan untuk pengambilan keputusan	
4	<i>Activity Final Mode</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diakhiri	

g. Blackbox Testing

Blackbox testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode (Rosa dan Shalahuddin, 2015).

Blackbox testing adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya (Rizky, 2011).

Sedangkan, menurut (Mustaqbal, M. Sidi; Roeri Fajri Firdaus; Hendra Rahmadi, 2015) *blackbox testing* berfokus pada spesifikasi

fungsional dari perangkat lunak, kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada fungsional program.

Pengertian *blackbox testing* secara umum adalah tahap yang digunakan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat. Pengujian ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan alur program.

Black Box Testing cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

- 1) Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
- 2) Kesalahan antarmuka (*interface errors*).
- 3) Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
- 4) Kesalahan performansi (*performance errors*).
- 5) Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

h. Skala Likert

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2013).

Bobot *skala likert* yang penulis gunakan dimulai dari angka 1 sampai dengan 6, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Bobot Skala Likert

No	Keterangan	Bobot Nilai
1	Sangat Bagus	5
2	Bagus	4
3	Cukup Bagus	3

4	Kurang bagus	2
5	Sangat Tidak Bagus	1

Sumber : Sugiyono (2013)

Pengujian yang akan dilakukan terhadap aplikasi nantinya adalah skala *likert*, di mana aplikasi diuji kepada responden dalam hal ini mahasiswa STMIK Palangkaraya yang nantinya akan diberikan sejumlah pernyataan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak.

i. Balsamiq Mockups

Balsamiq Mockups adalah salah satu *software* yang digunakan dalam pembuatan desain atau *prototyping* dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi (Hanifah, 2015).

Secara umum *Balsamiq Mockups* adalah sebuah aplikasi komputer yang digunakan untuk merancang sebuah *mockup* dari aplikasi yang akan dibangun. Dalam pengerjaan sebuah aplikasi, adanya *mockup* akan sangat membantu. Sang programmer akan menjadi lebih fokus dalam proses *coding* karena desain sudah ada. Selain itu, *mockup* juga dapat berperan sebagai media komunikasi yang baik antara klien dan perusahaan serta antara *project manager*, *desainer*, dan programmer sebagaimana digambarkan dalam *Balsamiq manifesto*. Adanya *mockup* dapat membuat perusahaan khususnya para *developer*, untuk memahami *requirement* yang diminta oleh klien.

j. Analisis SWOT

SWOT adalah singkatan dari kata *Strength* (kekuatan perusahaan) *Weaknesses* (kelemahan perusahaan), *Opportunities* (peluang bisnis) dan *Threats* (hambatan untuk mencapai tujuan).

Analisis SWOT adalah analisis yang terdiri dari analisis lingkungan mikro yang bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaan, dan analisis lingkungan makro yang bertujuan untuk mengetahui peluang dan ancaman bagi perusahaan (Nuary, 2016).

Adapun bagian-bagian tersebut Menurut Fidiyati (2018) terdiri dari:

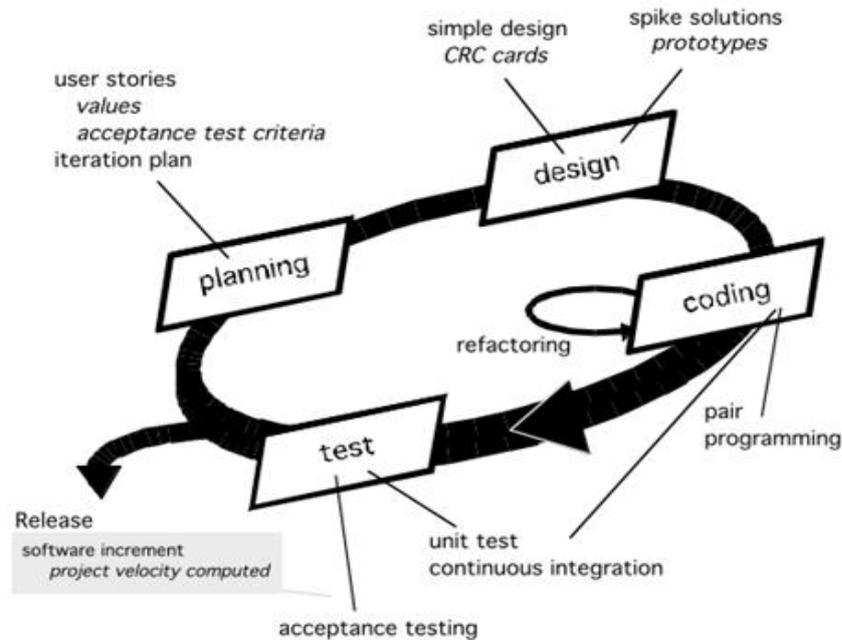
- 1) *Strength* (kekuatan) : yaitu analisis kekuatan, situasi ataupun kondisi yang merupakan kekuatan dari suatu organisasi atau perusahaan pada saat ini.
- 2) *Weakness* (kelemahan) : adalah kegiatan organisasi yang tidak berjalan dengan baik atau sumber daya yang dibutuhkan oleh organisasi tetapi tidak dimiliki oleh organisasi.
- 3) *Opportunity* (peluang) : adalah faktor positif yang muncul dari lingkungan dan memberikan kesempatan bagi organisasi untuk memanfaatkannya.
- 4) *Threat* (ancaman) : adalah faktor negatif dari lingkungan yang memeberikan hambatan bagi berkembangnya organisasi.

k. Extreme Programming (XP)

Extreme programming (XP) merupakan salah satu cabang dari metode Agile sebagai pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk menyesuaikan kebutuhan pengembangan. XP digunakan dalam merancang bangun aplikasi untuk memprediksi kelulusan (Rusdiana & Marfuah, 2017).

Extreme Programming (XP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala

kecil sampai medium serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan–perubahan *requirement* yang sangat cepat (Supriyatna, 2018).



Gambar 3. Tahapan *Extreme Programming*
Sumber : Pressman:2012

(Schach, 2011) Extreme Programming (XP) memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

- 1) Perencanaan (*Planning*) Perencanaan merupakan tahapan awal untuk memulai penelitian dengan mendefinisikan kebutuhan yang diperlukan, *output* yang akan dihasilkan, layanan yang akan dikembangkan pada aplikasi, dan fitur serta fungsional dari aplikasi yang akan dikembangkan.

- 2) Perancangan (*Design*) Tahapan ini merupakan bagian dari perancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dari penggunaannya.
- 3) Pengkodean (*Coding*) Tahapan pengkodean merupakan tahapan dalam menyiapkan kode pada *software* yang dapat digunakan dalam pengembangan aplikasi sehingga dapat menjadi pemecahan masalah.
- 4) Pengujian (*Testing*) Tahapan pengujian merupakan tahapan terakhir untuk menguji layanan atau fitur dan fungsionalitas yang terdapat pada aplikasi yang dibangun. Sehingga dapat diambil kesimpulan dari pengujian yang dilakukan.

Pengujian dilakukan sebagai bagian dari fundamental untuk menyelesaikan permasalahan yang ditangani, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan sistem serta dapat memproyeksi kerangka kerja XP yang baru (Hameed, 2016).

1. Firebase Realtime Database

Firebase Realtime Database adalah *database* yang di-host di *cloud*. Data disimpan sebagai JSON dan disinkronkan secara realtime ke setiap *client* yang terhubung. Ketika Anda membuat aplikasi lintas-platform dengan SDK *Android*, iOS, dan JavaScript, semua *client* akan berbagi sebuah *instance Realtime Database* dan menerima *update* data terbaru secara otomatis. Google *firebase* 2011.

m. Pengujian Alpha

Pengujian alpha adalah salah satu bentuk pengujian perangkat lunak yang paling umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, hal ini khusus digunakan oleh organisasi pengembangan produk dengan tujuan agar sistem yang dikembangkan mengurangi resiko dari cacat atau kegagalan penggunaan.

Pengujian alpha berlangsung di situs pengembangan sebelum rilis kepada pelanggan. Dimana nantinya ketika klien menggunakan sistem ini tidak kecewa karena masalah cacat atau kegagalan aplikasi. Pengujian ini dilakukan tanpa keterlibatan tim pengembangan. Pengujian alpha berlangsung di situs pengembang. Pengembang mengamati penggunaan aplikasi oleh pengguna selanjutnya pengguna mencatat temuan yang terjadi dari kecacatan aplikasi. Pengujian alpha biasanya dilakukan oleh kelompok yang independen dari tim desain, tim pengembang tapi masih dalam ruang lingkup pengembang (Suhartono, 2016).

n. Pengujian Beta

Pengujian beta juga dikenal sebagai pengujian pengguna berlangsung di lokasi pengguna akhir oleh pengguna akhir untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari software yang dibuat. Aktifitas pengujian beta menambah nilai siklus hidup pengembangan produk karena memungkinkan kesempatan user untuk memberikan masukan ke dalam desain, fungsi, dan kegunaan dari produk. Masukan ini tidak hanya penting untuk keberhasilan produk tetapi

juga investasi ke produk masa depan Hal ini juga dikenal sebagai uji lapangan. Ini terjadi di lokasi user. Ini mengirimkan sistem untuk pengguna yang menginstal dan menggunakannya di bawah kondisi kerja dunia nyata.

Tes beta merupakan tahap kedua dari pengujian perangkat lunak di mana pengguna mencoba produk. Awalnya, tes alpha berarti tahap pertama pengujian dalam proses pengembangan produk. Tahap pertama meliputi pengujian unit, pengujian komponen, dan pengujian sistem. Pengujian beta dapat dianggap “pengujian pra-rilis artinya sebelum produk tersebut dilempar ke pasaran maka harus dipastikan dari sisi pelanggan bahwa perangkat lunak tersebut terbebas dari cacat atau kegagalan.

Tujuan dari pengujian beta adalah untuk menempatkan aplikasi di tangan pengguna yang sebenarnya yang berada di luar tim teknik untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir (Suhartono, 2016).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penulis membuat penelitian berupa aplikasi Resep Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis *Android* di sebuah rumah makan khas Kalimantan Tengah yang ada di Palangkaraya. Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah di Rumah Makan Palangka, Alamat jalan George Obos No. 20 Palangkaraya, Kalimantan Tengah, Indonesia.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian untuk menyusun proposal Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa tahapan atau metode penelitian, yaitu :

a. Tahap Pengumpulan Data

1) Metode Pengamatan (*Observation*)

Metode pengamatan atau observasi adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara penulis mengamati langsung ke lapangan guna mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan yakni seperti resep masakan dan cara memasak masakannya di Rumah Makan Palangka.

2) Metode Wawancara (*Interview*)

Metode ini digunakan penulis untuk mengetahui apa saja resep-resep masakan yang ada di Kalimantan Tengah dan bagaimana cara membuat masakan tersebut dengan sumbernya langsung atau pemilik Rumah Makan Palangka.

3) Metode Dokumentasi (*Documentation*)

Metode dokumentasi adalah metode yang mempelajari dokumen-dokumen dengan cara mengumpulkan data yang berbentuk tulisan dan dokumentasi berbentuk gambar yang berhubungan dengan resep-resep masakan.

3.3 Analisis

a. Analisis Proses

1) *Extreme Programming (XP)*

Pengembangan metode XP ini dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu *planning* (perencanaan), *design* (perancangan), *coding* (pengkodean) dan *testing* (pengujian).

a) *Planning* (perencanaan)

Pada tahap ini yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna. Dalam hal ini penulis menganalisis tentang resep masakan khas Kalimantan Tengah masih sangat minim, maka dari itu penulis ingin mengangkat studi kasus tentang Aplikasi Buku Resep Digital Khas Kalimantan Tengah Berbasis *Android*. Agar memudahkan masyarakat Kalimantan Tengah untuk memasak masakan daerah dengan melihat resep-resep yang ada di aplikasi serta resep-resep yang ditambahkan oleh pengguna lain.

b) *Design* (perancangan)

Pada tahap ini yaitu pembuatan desain yang sudah dirancang oleh penulis dalam proses pengerjaan aplikasi. Desain secara umum yang

dimaksud yaitu membuat rancangan aplikasi mulai rancangan *interface* serta alur pemikiran aplikasi nantinya.

c) *Coding* (pengkodean)

Tahap ini yaitu proses pembuatan program aplikasi sekaligus penyempurnaan.. Pembuatan aplikasi menggunakan *Android Studio* dengan bahasa pemrograman Java dan pada bagan perancangan aplikasi menggunakan *Balsamiq*.

d) *Testing* (pengujian)

Pada tahap ini adalah pengujian program aplikasinya serta testing aplikasi yang dibuat sudah berjalan dengan baik atau tidak. Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, *design* dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

b. Analisis Kelemahan Sistem

Berikut adalah hal-hal yang terdapat pada analisis SWOT :

1) *Strength* (kekuatan)

Strength adalah kekuatan yang dijadikan modal dasar dalam membangun aplikasi buku digital resep masakan. Adapun kekuatan yang dimaksud yakni berbicara tentang kualitas, dimana aplikasi yang dihasilkan mudah untuk digunakan karena semua resep masakan terdapat pada kategori yang dipilih pada menu utama dan aplikasi dapat diakses secara *online* dan *offline* sehingga memudahkan pengguna untuk berbagi resep dan tidak memakan banyak ukuran aplikasi.

2) *Weakness* (kelemahan)

Selain ada kekuatan/kelebihan tentu saja ada kelemahan. Mengenai sisi kekurangan dari aplikasi tersebut yakni aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pengguna *android* dan mungkin nanti aplikasi ini akan berukuran besar karena ada terdapat beberapa video cara memasaknya. Kurangnya kejelasan dalam seberapa pasti ukuran pada bahan-bahan masakan tertentu, karena setelah penulis melakukan observasi di perpustakaan daerah dan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kalimantan Tengah tidak memiliki Buku Resep Masakan Khas Kalimantan Tengah, maka dari itu penulis melakukan observasi dirumah makan khas Kalimantan Tengah yang tentunya setiap rumah makan pasti memiliki sedikit perbedaan pada bahan-bahan masakan dan cara memasaknya.

3) *Opportunity* (peluang)

Kesempatan atau peluang yang dapat diperoleh dalam mengambil studi kasus membangun aplikasi buku resep digital ini salah satunya adalah aplikasi ini bisa digunakan oleh semua kalangan, dengan banyaknya pengguna *smartphone* terutama *Android*, aplikasi ini bisa digunakan kapan saja dan berbasis *Cross-platform*, adanya kemungkinan aplikasi ini bisa dikembangkan untuk platform lain, misalnya iOS.

4) *Threat* (ancaman)

Ancaman yang terdapat pada aplikasi ini, tidak adanya fitur komentar pada menu Berbagi Resep dan tidak ada fitur penambahan foto

hasil masakan. Sehingga para pengguna tidak bisa mengomentari hasil resep yang dibagikan oleh pengguna lain.

c. Analisis Kebutuhan

1) Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Spesifikasi Perangkat Keras

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Type	LENOVO Ip Slim 3
2	Processor	Intel Core i5 (10 th Gen)
3	RAM	8 GB DDR4
4	Harddisk	512 GB SSD
5	VGA	NVIDIA MX330 2GB
6	Keyboard	Standar
7	Mouse	Standar

2) Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam kebutuhan perangkat lunak (*software*) yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Spesifikasi Perangkat Lunak

No	Nama Perangkat	Fungsi
1.	<i>Android Studio</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi android dengan format <i>.apk</i>
2.	<i>Balsamiq Mockups</i>	Sebagai perangkat lunak yang digunakan dalam membuat gambar 2D

3) Kebutuhan Informasi

Di dalam kebutuhan informasi penulis membutuhkan informasi tentang resep-resep masakan Kalimantan Tengah yaitu dengan mencari tahu apa-apa saja bahan-bahan yang dibutuhkan serta cara memasaknya hingga disajikan.

d. Analisis Kelayakan Sistem

Ada beberapa kriteria analisis kelayakan sistem dalam penelitian ini meliputi sebagai berikut :

1) Kelayakan Teknologi

Teknologi yang akan digunakan pada aplikasi berbasis *android* untuk mengakses informasi tentang masakan khas Kalimantan tengah. Teknologi berbasis *android* ini mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Karena perangkat seperti *handphone* dan *smartphone* adalah perangkat yang paling dekat dengan manusia.

2) Kelayakan Hukum

Pembuatan aplikasi berbasis *android* untuk mengakses informasi tentang resep masakan khas Kalimantan Tengah serta cara membuatnya tidak melanggar hukum atau pun undang – undang yang berlaku.

3) Kelayakan Operasional

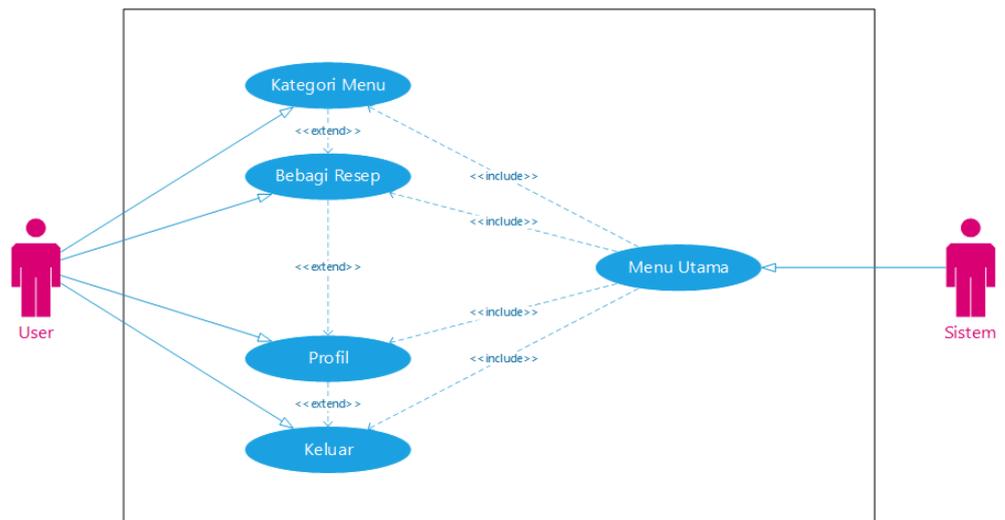
Dengan dibangunnya aplikasi resep masakan khas Kalimantan Tengah dengan perkembangan teknologi, *user* (masyarakat) akan diberi kemudahan dalam mengakses informasi menu tentang bahan-bahan yang harus disiapkan serta langkah-langkah dalam membuat masakan.

3.4 Desain Sistem

a. Desain Proses

1) Use Case Diagram

Diagram *use case* merupakan gambaran dari *user* yang menggunakan sistem dan perilaku *user* terhadap sistem.



Gambar 4. Use Case Diagram

2) Activity Diagram

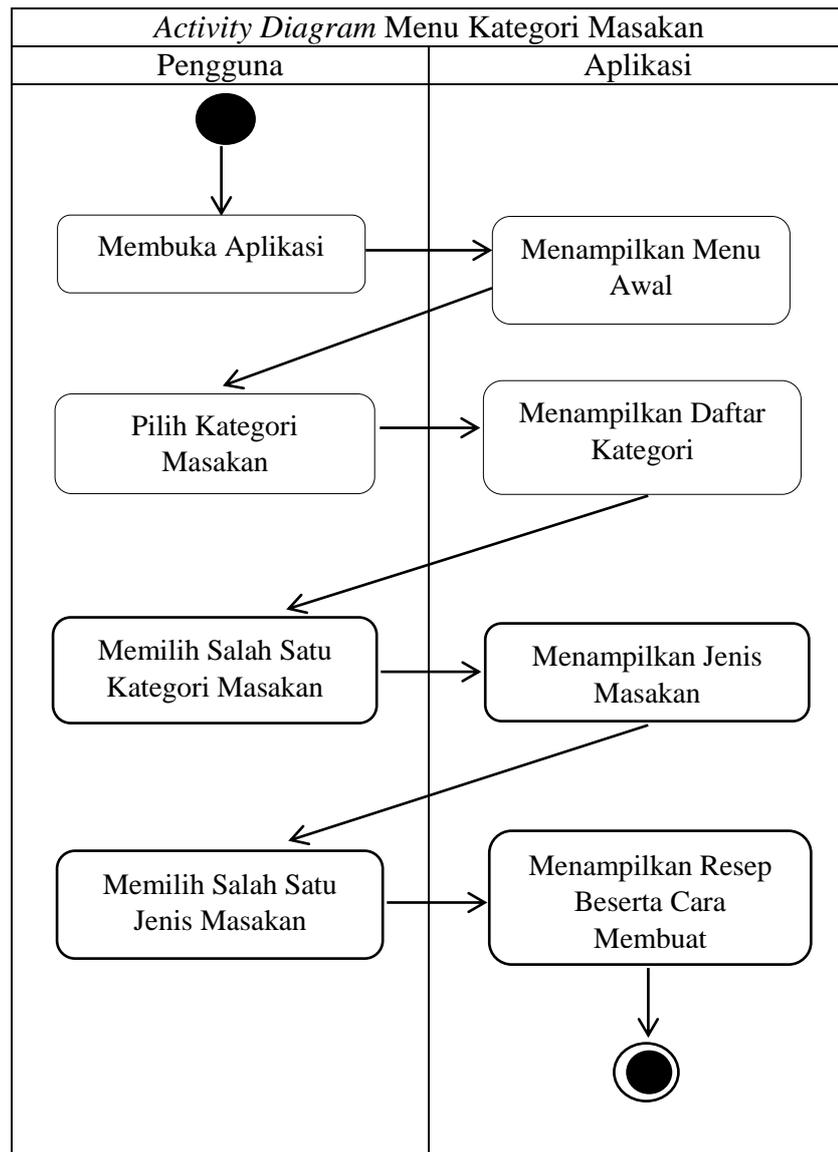
Activity Diagram merupakan gambaran alur proses atau cara kerja sistem. Pada diagram ini digambarkan aktivitas-aktivitas apa saja yang dikerjakan oleh sebuah sistem.

a. Activity Diagram Menu Kategori Masakan

Activity Diagram pada menu kategori makanan saat pengguna membuka aplikasi, kemudian akan ada tampilan menu awal. Pada menu awal tersebut pengguna memilih Menu Kategori Masakan, setelah itu pengguna akan diarahkan ke Kategori Masakan yang berisi tentang nama-nama masakan khas Kalimantan

Tengah, lalu setelah pengguna memilih salah satu kategori, pengguna memilih jenis masakan dari Kategori yang dipilih. Untuk *Activity Diagram* nya dapat dilihat di tabel 7.

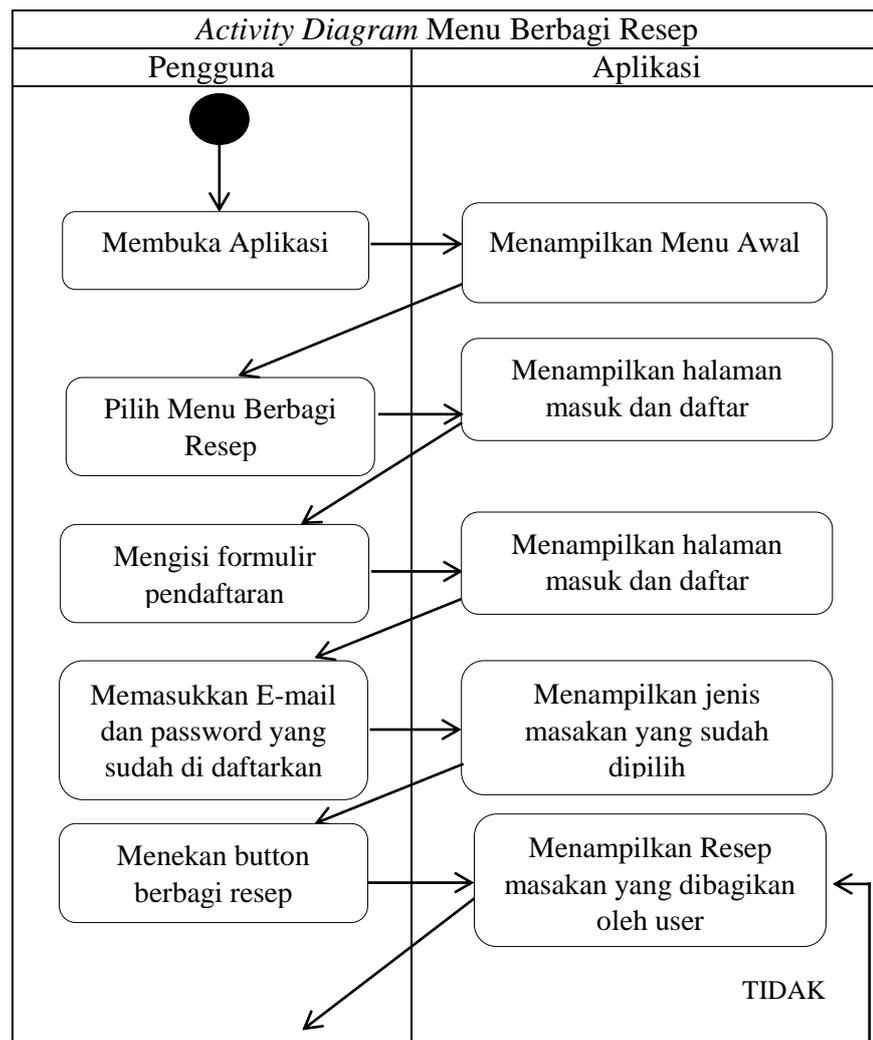
Tabel 7. *Activity Diagram* Menu Kategori Masakan

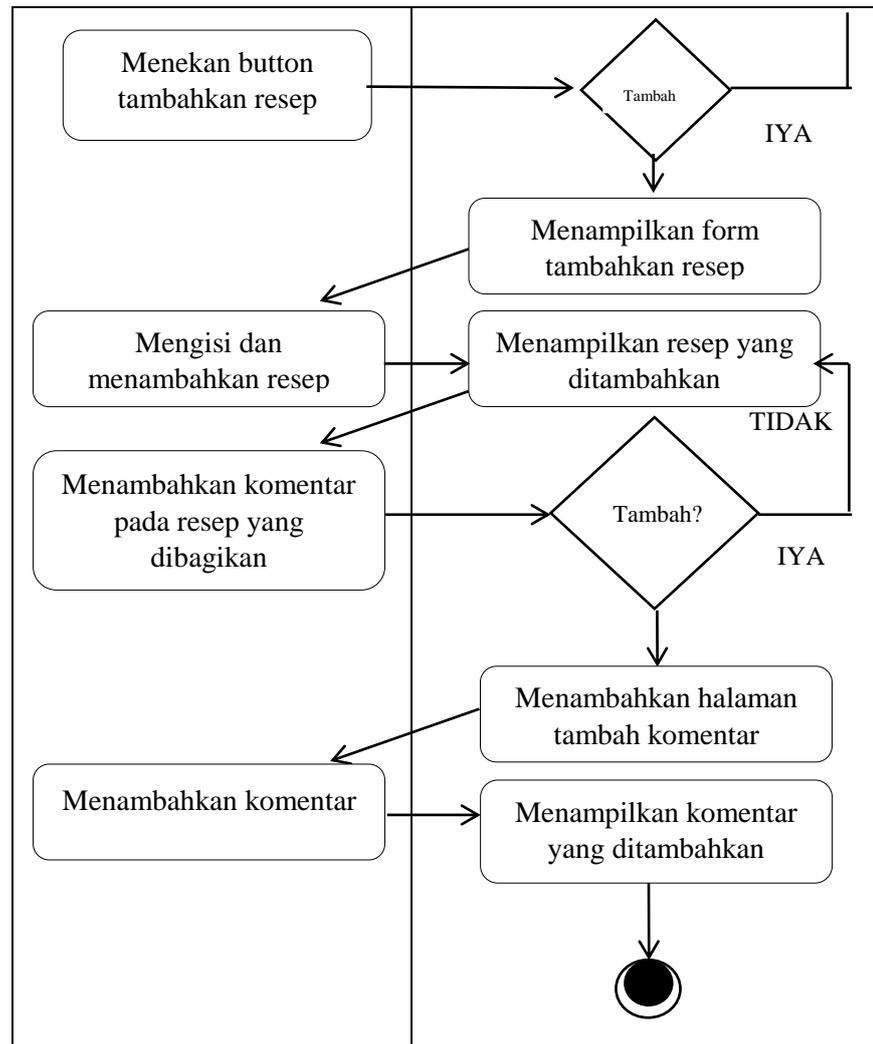


b. *Activity Diagram* Menu Berbagi Resep

Activity Diagram pada menu berbagi resep saat pengguna membuka aplikasi, maka pengguna akan mendaftar terlebih dahulu dengan mengisi formulir pendaftaran dan juga pengguna diberikan opsi untuk memilih jenis masakan yang akan dimasukkan ke berbagi resep. Pengguna lainnya juga bisa mengomentari resep yang dibagikan oleh pengguna lain sesuai dengan jenis masakan yang dipilih saat mendaftar.

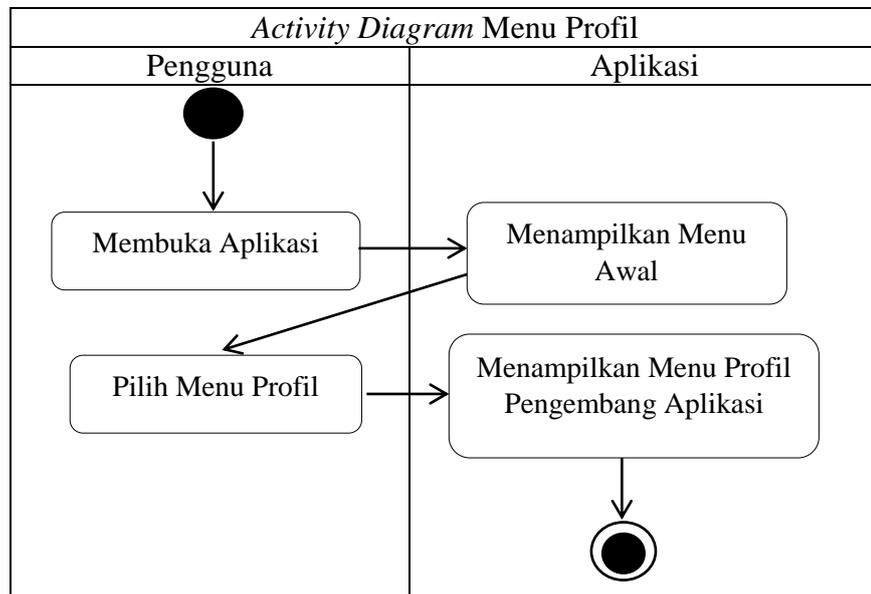
Tabel 8. *Activity Diagram* Menu Berbagi Resep



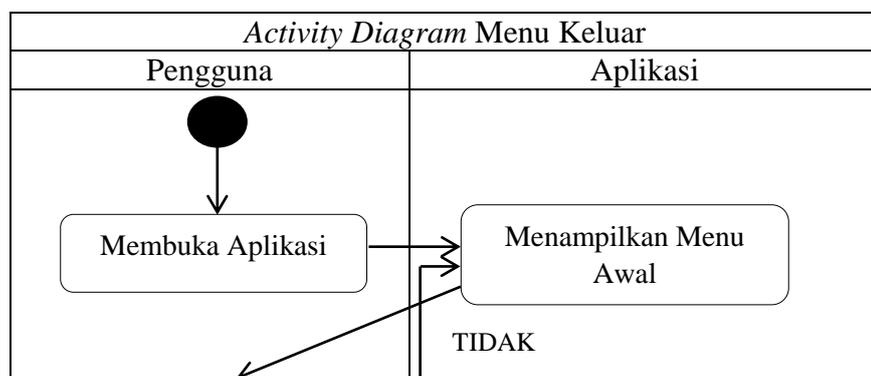


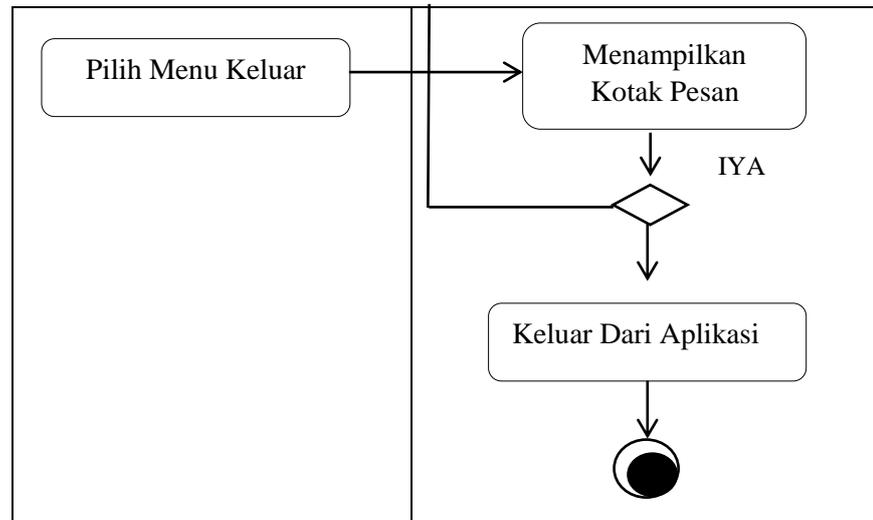
c. *Activity Diagram* Menu Profil

Activity Diagram pada menu profil saat pengguna memilih menu Profil maka pada aplikasi akan menampilkan informasi tentang profil pengembang aplikasi. Untuk *Activity Diagram* nya dapat dilihat di tabel 10.

Tabel 10. *Activity Diagram* Menu profild. *Activity Diagram* Menu Keluar

Activity Diagram pada menu Keluar pada saat pengguna memilih memilih menu Keluar maka akan muncul Kotak Pesan atau pesan dalam bentuk pertanyaan, jika pengguna memilih “TIDAK” maka aplikasi akan menampilkan kembali menu awal, sebaliknya jika pengguna memilih “YA” maka aplikasi langsung tertutup atau keluar dari aplikasi. Untuk *Activity Diagram* nya dapat dilihat di tabel 11.

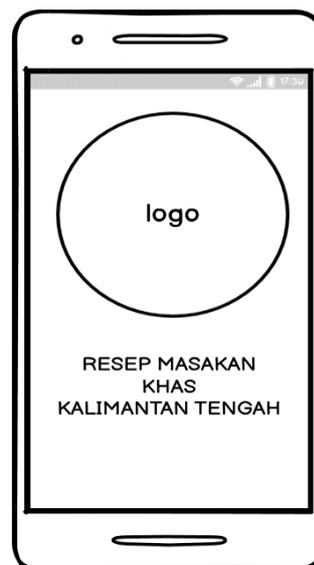
Tabel 11. *Activity Diagram* Menu Keluar



b. Desain Perangkat Lunak

1) *Splash Screen*

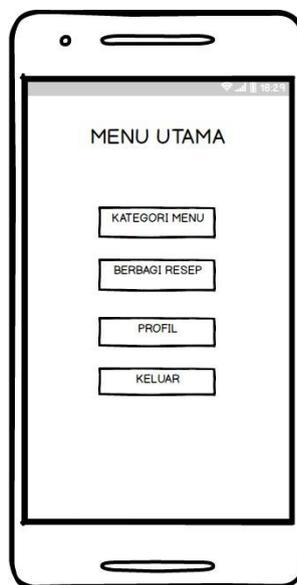
Tampilan awal dari aplikasi ada gambar topi koki dan dibawah gambar terdapat tulisan RESEP MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH, setelah itu pengguna menunggu sekitar 3-5 detik untuk masuk kedalam menu selanjutnya.



Gambar 5. *Splash screen*

2) Tampilan Menu Utama

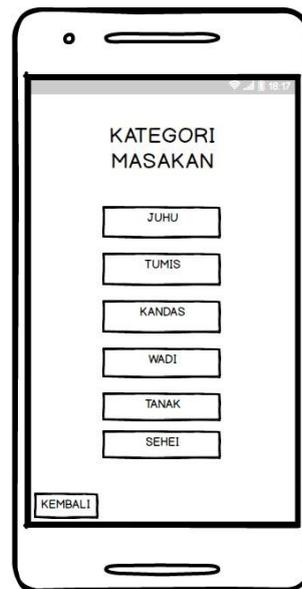
Pada tampilan menu utama aplikasi ada beberapa pilihan menu yaitu Kategori Masakan, Berbagi Resep, Forum Diskusi, Profil dan Keluar Yang mana setiap menu memiliki perintah yang berbeda, Menu Kategori Masakan digunakan untuk menampilkan kategori masakan atau nama-nama masakan Khas Kalimantan Tengah yang dimasukan penulis kedalam aplikasi, Menu Berbagi Resep yang dimana antar pengguna bisa berbagi resep-resep baru, Menu Forum Diskusi adalah menu yang dimana para pengguna bisa berdiskusi serta memberikan kritik dan saran atau *feedback*, Menu Profil digunakan untuk menampilkan halaman Biodata pengembang aplikasi dan Menu Keluar digunakan apabila pengguna ingin keluar dari aplikasi.



Gambar 6. Tampilan Menu Utama

3) Tampilan Kategori Masakan

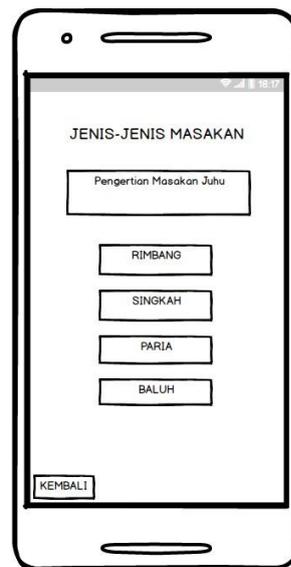
Tampilan kategori masakan ini adalah berisikan nama-nama masakan khas Kalimantan Tengah lalu setelah memilih kategori masakan pengguna akan masuk kedalam menu jenis masakan yang dimana jenis masakan adalah masakan-masakan yang bisa dimasak dalam kategori yang dipilih oleh pengguna dan setelah itu pengguna akan masuk kedalam menu Resep yang sudah dipilih yang sudah terdapat bahan-bahan memasaknya, cara membuatnya dan nanti akan ada beberapa video cara memasak.



Gambar 7. Tampilan Kategori Masakan

4) Tampilan Jenis Masakan

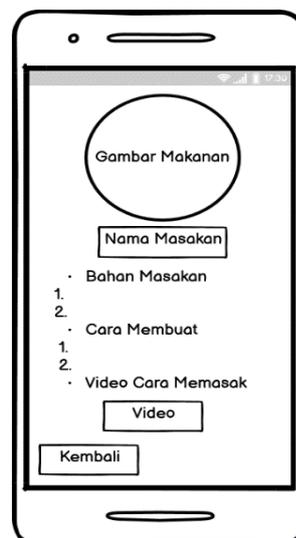
Tampilan Jenis Masakan ini adalah berisikan masakan-masakan yang bisa dimasak dalam kategori yang sudah dipilih pengguna.



Gambar 8. Tampilan Jenis Masakan

5) Tampilan Resep Masakan

Tampilan Resep Masakan akan menampilkan gambar masakan yang sudah dipilih seperti apa, bahan-bahan yang harus disiapkan, setelah itu cara membuat masakan atau langkah-langkahnya seperti apa dan pengguna nanti akan diberikan beberapa video cara memasak.



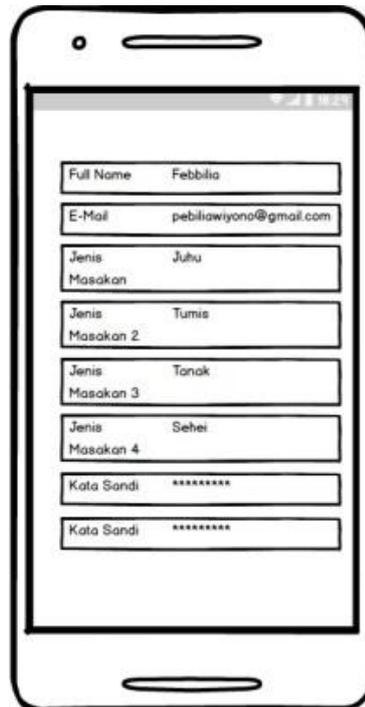
Gambar 9. Tampilan Resep Masakan

6) Tampilan Menu Berbagi Resep

Tampilan Menu Berbagi Resep adalah tampilan yang bisa melihat resep-resep yang baru dimasukan oleh pengguna. Dan pengguna bisa menambahkan resep, cara memasak dari masakan yang ditambahkan serta menambahkan komentar untuk resep yang ditambahkan oleh pengguna lain dengan melakukan registrasi terlebih dahulu.



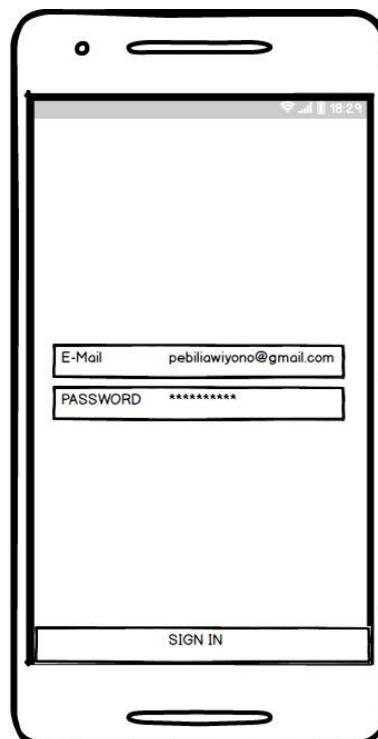
Gambar 10. Tampilan Masuk Berbagi Resep



A smartphone screen displaying a registration form. The form consists of several input fields with labels and values:

Full Name	Febbia
E-Mail	pebiawiyono@gmail.com
Jenis Masakan	Juhu
Jenis Masakan 2	Tumis
Jenis Masakan 3	Tanak
Jenis Masakan 4	Sehei
Kata Sandi	*****
Kata Sandi	*****

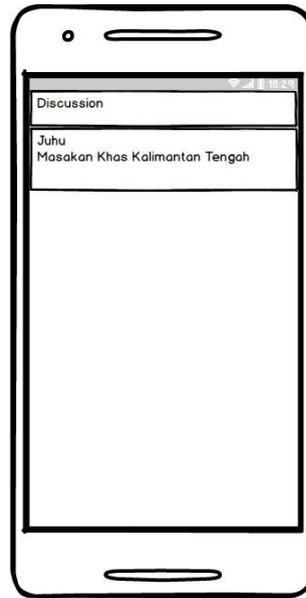
Gambar 11. Tampilan Registrasi akun



A smartphone screen displaying a login form. The form includes the following elements:

- E-Mail: pebiawiyono@gmail.com
- PASSWORD: *****
- A button labeled SIGN IN at the bottom.

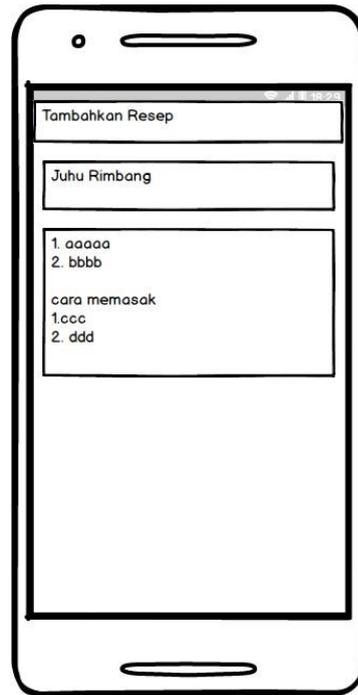
Gambar 12. Tampilan Masuk



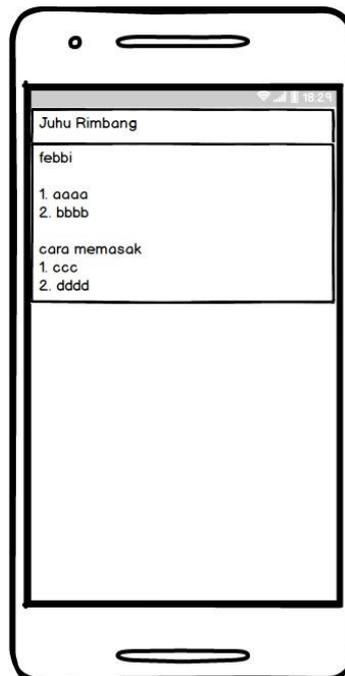
Gambar 13. Tampilan Jenis Masakan



Gambar 14. Tampilan Berbagi Resep



Gambar 15. Tampilan Tambah Resep



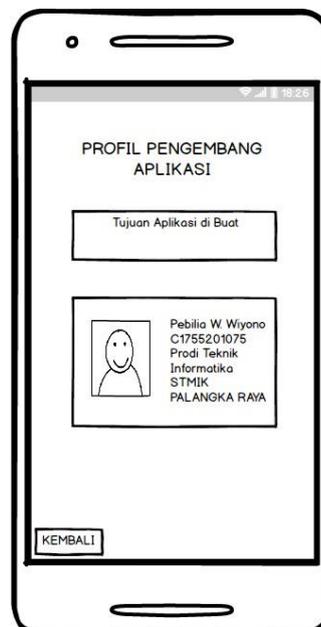
Gambar 16. Tampilan Resep Yang Sudah di Bagikan



Gambar 17. Tampilan Komentar Oleh Pengguna Lain

7) Tampilan Menu Profil

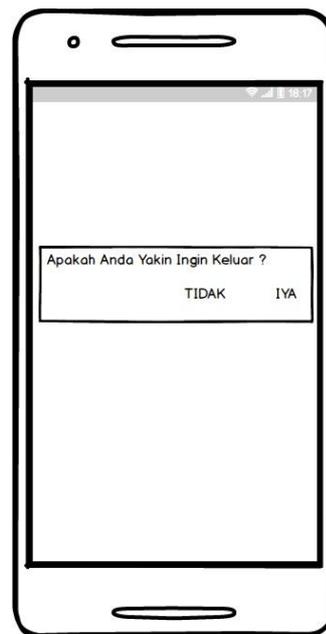
Tampilan Menu Profil ini adalah berisikan tentang Biodata pengembang aplikasi.



Gambar 18. Tampilan Menu Profil

8) Tampilan Menu Keluar

Tampilan menu keluar berfungsi untuk keluar dari aplikasi. Dimana jika pengguna memilih menu keluar maka akan muncul kotak pesan yang menanyakan apakah pengguna yakin ingin keluar dari aplikasi seperti pada gambar 19. Jika pengguna memilih “TIDAK” maka aplikasi akan kembali menampilkan menu utama, sebaliknya jika pengguna memilih “IYA” maka aplikasi langsung tertutup, atau langsung keluar dari aplikasi.



Gambar 19. Tampilan Menu Keluar

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Implementasi mengacu pada tindakan untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu keputusan.

a. Uji Coba Sistem dan Program

Tahap pengujian program merupakan pengujian terhadap unit-unit program, dimana fungsi dan prosedur dalam program dijalankan satu persatu sehingga mengecek atau meminimalkan kesalahan program.

Adapun metode yang digunakan dalam uji coba program ini menggunakan metode pendekatan *black box testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang berfokus pada persyaratan fungsional untuk mengerjakan serangkaian kondisi masukan yang akan mencoba semua persyaratan fungsional *software* dan *hardware*. Setelah melakukan uji coba program secara keseluruhan maka hasil diperoleh bahwa program dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian sistem dilakukan dengan cara mencoba menjalankan sistem ini pada *smartphone* berbasis *android*. Metode *black box testing* juga merupakan pengujian yang dilakukan untuk antar muka perangkat lunak.

b. Pengujian Alpha

Pengujian dilakukan terhadap aplikasi untuk memastikan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan benar sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang diharapkan. Pengujian alpha berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Tujuan dari metode *blackbox testing* ini adalah berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Berikut pengujiannya:

Tabel 12. Hasil Uji *Black box*

No	Inteface	Kegiatan testing	Status
1	<i>Image/Gambar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian pada gambar <i>background</i> aplikasi. 2. Pengujian gambar pada <i>button</i> aplikasi. 3. Pengujian pada <i>image</i> pendukung aplikasi. 	Sesuai
2	<i>Button/T ombol</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian pada <i>button</i> Kategori Menu. 2. Pengujian pada <i>button</i> Berbagai Resep 3. Pengujian pada <i>button</i> Profil 4. Pengujian pada <i>button</i> Keluar 5. Pengujian pada <i>button</i> Kembali 	Sesuai
3	Video	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian video 2. Pengujian Youtube 	Sesuai

Dari hasil pengujian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem sudah bisa digunakan untuk pengguna dan dapat didistribusikan bebas.

c. Pengujian Beta

Pengujian *beta* yang merupakan pengujian secara objektif, dimana dilakukan pengujian dengan menggunakan kuesioner bertujuan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun sudah sesuai dengan harapan atau belum.

Pengujian dalam bentuk kuesioner ini terdiri dari lima pertanyaan yang diberikan kepada 20 responden yang sudah dikenal dengan membagikan *link google form* kepada para responden melalui pesan *WhatsApp*. Tujuan penyebaran kuesioner tersebut untuk mengetahui apakah aplikasi dapat diinstal dan berjalan dengan baik pada masing-masing versi *android* yang berbeda berdasarkan 20 responden tersebut. Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dilakukan perhitungan menggunakan skala *likert*. Nilai skor maksimum dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Skor Maksimum

Jawaban	Skor	Skor Maksimum(Skor * Jumlah Responden)
Sangat Setuju	5	100
Setuju	4	80
Cukup Setuju	3	60
Kurang Setuju	2	40
Tidak Setuju	1	20

Dalam melakukan pencarian presentase dari masing-masing jawaban dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = \frac{TS}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

Keterangan :

TS : Total skor responden = Σ bobot x frekuensi

Skor ideal : Bobot maksimal x jumlah responden = $5 \times 20 = 100$ Adapun untuk kriteria skor dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Kriteria Skor

Kategori Jawaban	Keterangan
0% - 20%	Sangat Tidak Baik
21% - 40%	Kurang Baik
41% - 60%	Cukup Baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

d. Manual Program

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dijalankan pada *smartphone* dengan sistem operasi *android*. Tentunya pengguna dari aplikasi ini minimal menggunakan *android* dengan minimal versi 5.0 (*Lollipop*) agar dapat berjalan dengan lancar.

Adapun langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Install aplikasi di *smartphone android*
2. Klik *icon* aplikasi Resep Masakan KalTeng untuk memulai pengoperasian aplikasi tersebut.
3. Penampilan awal aplikasi ini adalah sebuah *splash screen* dan kemudian akan masuk ke halaman menu utama
4. Tampilan pada menu utama terdiri dari 4 pilihan sub menu yaitu menu kategori menu, menu berbagi resep, menu profil dan menu keluar.

5. Klik *button* kategori menu maka akan menuju ke halaman kategori masakan yang di dalamnya berisikan *button* kembali dan masakan-masakan yang ditulis oleh pengguna ke dalam aplikasi untuk masuk ke dalam jenis-jenis masakan yang di pilih oleh pengguna pada kategori masakan, dan di dalamnya berisikan *button* kembali ke halaman sebelumnya dan *button* untuk masuk ke resep masakan yang sudah di pilih pengguna pada menu jenis-jenis masakan yang di dalamnya berisikan bahan-bahan yang dibutuhkan, cara memasak, serta terdapat *button* untuk video cara memasak yang dimana jika pengguna menekan video maka aplikasi akan menampilkan video cara memasak dan *smartphone* pengguna harus terhubung ke internet.
6. Klik *button* berbagi resep maka pengguna bisa berbagi resep dengan pengguna lainnya dan di dalamnya terdapat *button* tambah resep yang dimana jika pengguna menekan *button* tambah resep akan ditampilkan nama masakan dan langkah-langkah memasaknya. *Smartphone* pengguna juga harus terhubung ke internet.
7. Klik *button* profil maka akan ditampilkan *button* kembali dan menu profil ini berisikan manfaat aplikasi dan data singkat penulis.
8. Klik *button* keluar maka akan masuk ke kotak pesan yang berisikan perintah apakah pengguna akan keluar dari aplikasi atau tetap.

e. Manual Instalasi

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan instalasi “Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas

Kalimantan Tengah Berbasis Android” dengan benar. Adapun langkah-langkah tersebut yaitu:

1. Pastikan file aplikasi yang berekstensi *.apk* ada pada *smartphone android* pengguna
2. Tekan file *installer* tersebut, maka perangkat akan meminta persetujuan untuk menginstall aplikasi, jika diizinkan oleh pengguna maka secara otomatis akan menjalankan proses instalasi. Setelah proses instalasi selesai, klik *finish* atau OK.

4.2 Pembahasan

a. Pembahasan Listing Program

Dalam pembahasan listing program akan dijelaskan mengenai kode program yang ada beserta penjelasannya. Akan tetapi dalam pembahasan ini penulis tidak membahas *source code* secara menyeluruh, melainkan hanya membahas *source code* yang dirasa penting dan bisa menjadi bahan referensi dalam membangun sebuah aplikasi resep masakan.

1. *Source Code* Kategori Menu

Source Code ini berfungsi untuk masuk ke halaman jenis masakan yang terdapat beberapa resep masakan disetiap jenis masakan dan terdapat beberapa video cara masak didalamnya. Dapat dilihat pada gambar 20.

```
package com.example.resep;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
```

```

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
public class Kategori extends AppCompatActivity {
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_kategori);
        Button btnback = (Button) findViewById(R.id.kembali);
        btnback.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v) {
                // TODO Auto-generated method stub
                startActivity(new Intent(com.example.resep.Kategori.this,
MainActivity.class));
                finish();
            }
        });
    }
    public void juhu(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Juhu.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void tumis(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Tumis.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void kandas(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Kandas.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void wadi(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Wadi.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void tanak(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Tanak.class);
        startActivity(intent);
    }
    public void sehei(View view) {
        Intent intent = new Intent(getApplicationContext(),
com.example.resep.Sehei.class);
        startActivity(intent);
    }
}
}

```

Gambar 20. *Source Code* Kategori Menu

2. *Source Code* Berbagi Resep

Source code ini berfungsi untuk menampilkan halaman berbagi resep untuk para pengguna, dan menggunakan firebase untuk databasenya.

a) *Source code* Registrasi Akun

Source code registrasi akun ini berfungsi untuk pengguna yang belum terdaftar di dalam aplikasi, dapat dilihat pada gambar 21.

```
private void storeUserinfo(String uid, String name) {
    String unit1, unit2, unit3, unit4;
    int total = 1;
    //student must have at least one unit
    unit1 = enroll1.getText().toString();
    if (!enroll2.getText().toString().isEmpty())
    {
        unit2 = enroll2.getText().toString();
        total+=1;
    }
    else
    {
        unit2 = "";
    }
    if (!enroll3.getText().toString().isEmpty())
    {
        unit3 = enroll3.getText().toString();
        total+=1;
    }
    else
    {
        unit3 = "";
    }
    if (!enroll4.getText().toString().isEmpty())
    {
        unit4 = enroll4.getText().toString();
        total+=1;
    }
    else
    {
        unit4 = "";
    }
    databaseUser =
```

```

FirebaseDatabase.getInstance().getReference("users");
    com.example.resep.berbagi.User user = new
    com.example.resep.berbagi.User(name, unit1, unit2 ,unit3, unit4,
total);
    databaseUser.child(uid).setValue(user);
    }

```

Gambar 21. *Source code* registrasi akun

b) *Source code* login berbagi resep

Source code ini untuk pengguna yang sudah melakukan registrasi akun, maka disini pengguna akan memasukkan E-mail dan kata sandi, dapat dilihat pada gambar 22.

```

//Sign in button onclick action
signInBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Log.d("Login", "Sign in button clicked");
        //Valid if user input all the loing data
        if(checkInput()) {
            Log.d("Login", "Input Passed");
            //Make progress bar visible
            pBar.setVisibility(View.VISIBLE);
            //Use firebase auth api to sign in the user
            mAuth.signInWithEmailAndPassword(loginEmail.getText().toString(), loginPassword.getText().toString())
                .addOnCompleteListener(com.example.resep.berbagi.SignInActivity.this, new OnCompleteListener<AuthResult>() {
                    @Override
                    public void onComplete(@NonNull Task<AuthResult> task) {
                        Log.d("Login", "Authorising");
                        //if task is successful
                        if (task.isSuccessful()) {
                            // Sign in success, update UI with the signed-in user's information
                            Log.d("Login", "signInWithEmail:success");
                            FirebaseUser user = mAuth.getCurrentUser();
                            startActivity(new
                                Intent(com.example.resep.berbagi.SignInActivity.this,
                                    IndexActivity.class));
                            pBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
                            finish(); }
                        else {
                            // If sign in fails, display a message to the user.
                            Log.w("Login", "signInWithEmail:failure", task.getException());
                            Toast.makeText(com.example.resep.berbagi.SignInActivity.this,

```

```

"Authentication failed.",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
pBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
    }
}
});

```

Gambar 22. *Source code* Login berbagi resep

c) *Source code* menambahkan resep

Source code ini berfungsi untuk pengguna yang ingin menambahkan resep kedalam aplikasi, dapat dilihat pada gambar 23.

```

public class NewThreadActivity extends AppCompatActivity {
//Define Variables
private Toolbar toolbar;
private EditText subject,content;
private String uid, unitId, authorName, thread_id, thread_subject,
thread_content, strDate, forumName;
DatabaseReference databaseThread;
private ProgressBar progressBar;
private FirebaseUser user = FirebaseAuth.getInstance().getCurrentUser();
//Action on the activity create
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.activity_new_thread);
Intent intent = getIntent();
unitId = intent.getStringExtra("unitID");
forumName = intent.getStringExtra("forum");
//set up toolbar
toolbar = findViewById(R.id.toolbar_newThread);
setSupportActionBar(toolbar);
getSupportActionBar().setTitle("Tambahkan Resep");
//Link objects to vars
databaseThread =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("threads");
subject = findViewById(R.id.editText_threadSubject);
content = findViewById(R.id.editText_threadContent);
progressBar = findViewById(R.id.progressBar4);
}
//A method to check if user inputs all the content
private boolean checkInput() {
if(!subject.getText().toString().isEmpty() &&
!content.getText().toString().isEmpty()) {
return true; }
}
}

```

```

else
{
    Toast.makeText(com.example.resep.berbagi.NewThreadActivity.
this, "Please fill the Subject and Content",
    Toast.LENGTH_SHORT).show();
    return false; }
}
@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.submit, menu);
    return true;
}
//When user clicked the top right toolbar send button,
@Override
public boolean onOptionsItemSelected(@NonNull MenuItem
item) {
    if (item.getItemId() == R.id.submit)
    {
        //Check if user is signed in
        if (user != null) {
            uid = user.getUid();
            //Check user input
            if(checkInput())
            {
                //Generate a new data from database and get the id
                thread_id = databaseThread.push().getKey();
                //Retrieve the thread title and content from edit text
                thread_subject = subject.getText().toString();
                thread_content = content.getText().toString();
                //generate a time stamp
                DateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("HH:mm
                dd/MM/yyyy");
                Date date = new Date();
                strDate = dateFormat.format(date).toString();
                //Set up the user database, for getting the user full name
                DatabaseReference databaseUser =
                FirebaseDatabase.getInstance().getReference().child("users").child
                (uid);
                //Create a database listener to retrieve data from the database
                databaseUser.addValueEventListener(new ValueEventListener()
                {
                    @Override
                    public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot
                    dataSnapshot) {
                        //retrieve the name
                        authorName = dataSnapshot.child("name").getValue().toString();
                        //Once everything is ready, create a thread object
                        Thread thread = new Thread(thread_subject, thread_content, uid,
                        authorName, strDate);
                        //Push the thread object to the database

```

```

databaseThread.child(unitId).child(forumName).child(thread_id).
setValue(thread);
//prompt user the thread is submitted
Toast.makeText(com.example.resep.berbagi.NewThreadActivity.
this, "Thread submitted.", Toast.LENGTH_SHORT).show();
//close the activity
finish();
}
@Override
public void onCancelled(@NonNull DatabaseError
databaseError) {
}
});
}
}
return super.onOptionsItemSelected(item);
}
}
}

```

Gambar 23. *Source code* menambahkan resep

d) *Source code* menambahkan komentar

Source code ini berfungsi untuk pengguna yang ingin menambahkan komentar pada resep yang dibagikan oleh pengguna lain sesuai dengan jenis masakan yang dipilih saat registrasi akun, dapat dilihat pada gambar 24.

```

public class NewReplyActivity extends AppCompatActivity {
private Toolbar toolbar;
private EditText content;
private String forumName, unitID, uid, authorName, thread_id, reply_id,
reply_content, strDate;
DatabaseReference databaseReply;
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.activity_new_reply);
content = findViewById(R.id.editText_replyContent);
toolbar = findViewById(R.id.toolbar_reply);
setSupportActionBar(toolbar);
getSupportActionBar().setTitle("Tambahkan Komentar");
Intent intent = getIntent();
thread_id = intent.getStringExtra("threadID");
unitID = intent.getStringExtra("unitID");
}
}

```

```

        forumName = intent.getStringExtra("forum");
        databaseReply =
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("threads").child(unitID).child(
        forumName).child(thread_id).child("replies"); }
        @Override
        public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.submit, menu);
        return true; }
        @Override
        public boolean onOptionsItemSelected(@NonNull MenuItem
        item) {
        if (item.getItemId() == R.id.submit)
        {
        FirebaseUser user = FirebaseAuth.getInstance().getCurrentUser();
        if (user != null) {
        uid = user.getUid();
        if(!content.getText().toString().isEmpty())
        {
        DatabaseReference databaseUser =
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference().child("users").child(
        uid);
        databaseUser.addValueEventListener(new ValueEventListener()
        {
        @Override
        public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot
        dataSnapshot) {
        authorName = dataSnapshot.child("name").getValue().toString();
        SimpleDateFormat("HH:mm dd/MM/yyyy");
        Date date = new Date();
        strDate = dateFormat.format(date).toString();
        Reply reply = new Reply(reply_content,uid,
        authorName,strDate);
        Toast.makeText(com.example.resep.berbagi.NewReplyActivity.this,
        "Successfully replied.", Toast.LENGTH_SHORT).show(); }
        @Override
        public void onCancelled(@NonNull DatabaseError
        databaseError) {
        } });
        }
        else
        {
        Toast.makeText(com.example.resep.berbagi.NewReplyActivity.this,
        "Please fill the submit content", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
        }
        }
        return super.onOptionsItemSelected(item); } }

```

Gambar 24. *Source code* Menambahkan komentar

b. Pembahasan Interface

1. Tampilan *Splash Screen*

Tampilan *splash screen* terdapat diawal saat baru membuka aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 25.



Gambar 25. Tampilan *Splash Screen*

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdapat 5 sub yaitu Kategori Menu, Berbagi Resep, Forum Diskusi, Profil dan Keluar. Dapat dilihat pada gambar 26.



Gambar 26. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Kategori Menu

Tampilan kategori menu merupakan daftar masakan yang dimasukkan penulis ke dalam aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 27 dan 28.



Gambar 27. Tampilan Kategori Masakan



Gambar 28. Tampilan Jenis Masakan

4. Tampilan Berbagi Resep

Tampilan berbagi resep merupakan tampilan yang dimana para pengguna bisa berbagi resep yang baru ataupun mengomentari hasil resep yang dibagikan oleh *user* lain dengan. Dapat dilihat pada gambar 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 dan 36.



Gambar 29. Tampilan Masuk Berbagi Resep

3:34 PM 89%

Full Name febbiii

E-Mail pebilawiyono@gmail.com

Jenis Masakan Tanak

Jenis Masakan 2 Tumis

Jenis Masakan 3 Juhu

Jenis Masakan 4 Sehei

Kata Sandi

Kata Sandi

DAFTAR

Gambar 30. Tampilan Registrasi Akun

10:03 PM 49%

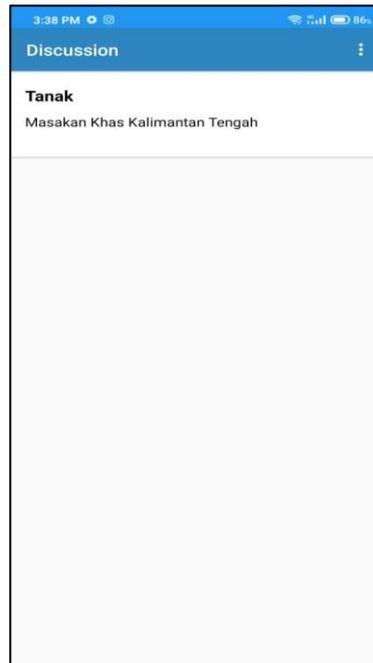
E-MAIL pebilawiyono@gmail.com

PASSWORD

Don't have an account yet? [Click here](#)

SIGN IN

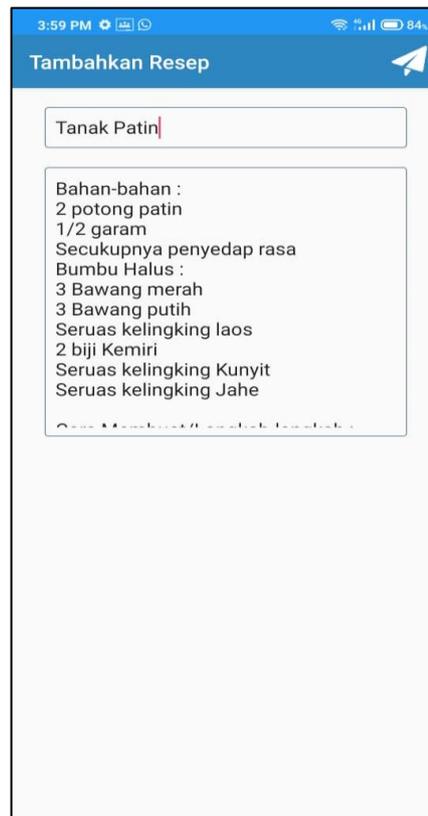
Gambar 31. Tampilan Masuk



Gambar 32. Tampilan Jenis Masakan Yang dipilih



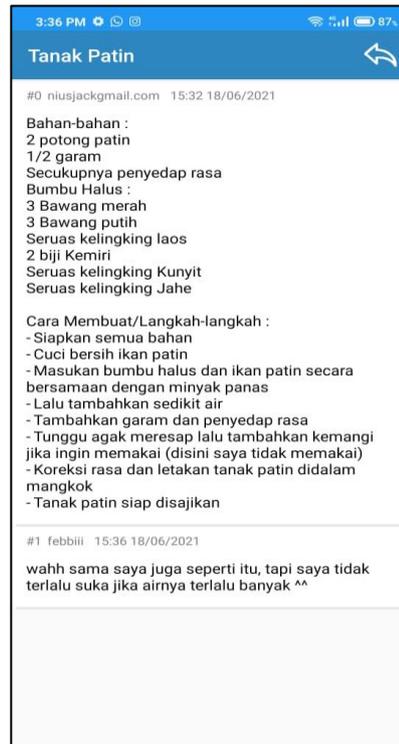
Gambar 33. Tampilan Berbagi Resep



Gambar 34. Tampilan Tambah Resep



Gambar 35. Tampilan Resep Yang dibagikan User



Gambar 36. Tampilan Komentar *User*

5. Tampilan Profil

Tampilan Profil adalah tampilan yang berisikan data pribadi pengembang aplikasi dan juga tujuan dibuatnya aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar 37.



Gambar 37. Tampilan Profil

6. Tampilan Keluar

Tampilan keluar adalah tampilan yang dimana akan muncul kotak pesan yang dimana para pengguna akan diberikan pilihan. Apakah akan tetap didalam aplikasi atau tetap ingin keluar, dapat dilihat pada gambar 38.



Gambar 38 Tampilan Keluar

c. Pembahasan Hasil Responden

Berikut data dari hasil pengolahan dari kelima pernyataan kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Pernyataan pertama

“Apakah aplikasi berfungsi dengan baik?”

Tabel pengolahan untuk pernyataan pertama dapat dilihat pada tabel

15.

Tabel 15. Pengolahan pernyataan pertama

Jawaban	Skor	Jumlah Responden	(skor*jumlah responden)	Nilai Persentase
Sangat Setuju	5	17	85	97%
Setuju	4	3	12	
Cukup Setuju	3	0	0	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Total Skor		20	97	

2. Pernyataan kedua

“Apakah setiap fitur berjalan dengan baik?”

Tabel pengolahan untuk pernyataan kedua dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Pengolahan pernyataan kedua

Jawaban	Skor	Jumlah Responden	(skor*jumlah responden)	Nilai Persentase
Sangat Setuju	5	13	65	93%
Setuju	4	7	28	
Cukup Setuju	3	0	0	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Total Skor		20	93	

3. Pernyataan ketiga

“Apakah resep yang terdapat di aplikasi mudah dipahami?”

Tabel pengolahan untuk pernyataan ketiga dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Pengolahan pernyataan ketiga

Jawaban	Skor	Jumlah Responden	(skor*jumlah responden)	Nilai Persentase
Sangat Setuju	5	14	70	92%
Setuju	4	4	16	
Cukup Setuju	3	2	6	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Total Skor		20	92	

4. Pernyataan keempat

“Apakah tampilan aplikasi ini menarik?”

Tabel pengolahan untuk pernyataan keempat dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Pengolahan pernyataan keempat

Jawaban	Skor	Jumlah Responden	(skor*jumlah responden)	Nilai Persentase
Sangat Setuju	5	13	65	92%
Setuju	4	6	24	
Cukup Setuju	3	1	3	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Total Skor		20	92	

5. Pernyataan kelima

“Apakah video cara memasak mudah dipahami?”

Tabel pengolahan untuk pernyataan kelima dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Pengolahan pernyataan kelima

Jawaban	Skor	Jumlah Responden	(skor*jumlah responden)	Nilai Persentase
Sangat Setuju	5	11	55	90%
Setuju	4	8	32	
Cukup Setuju	3	1	3	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Total Skor		20	90	

Berdasarkan hasil responden dari kelima pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi resep masakan khas kalimantan tengah berada pada kategori yang sangat baik karena rata-rata dari presentase kelima pernyataan tersebut adalah 92,8%. Adapun perhitungan secara keseluruhan pengolahan skala likert dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Pengolahan skala nilai

No Pernyataan	Nilai Persentase	Keterangan
1	97%	Sangat Baik
2	93%	Sangat Baik
3	92%	Sangat Baik
4	92%	Sangat Baik
5	90%	Sangat Baik
Total Persentase	464%	Sangat Baik
Rata – Rata	464% / 5 = 92,8%	

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis, implementasi dan pengujian dari aplikasi ini maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dalam penelitian ini telah dihasilkan sebuah “Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis *Android*” dengan menggunakan *Android Studio* untuk memudahkan pengguna untuk melihat resep masakan dan saling berbagi resep-resep terbaru.
- b. Berdasarkan pengujian pada beberapa perangkat android yang berbeda, aplikasi ini dapat dijalankan pada *smartphone* yang bersistem operasi *Android* versi 4.0 (*ice cream sandwich*) hingga versi 10 (Q)
- c. Dari hasil pengujian *black box* yang dilakukan oleh *user* dapat disimpulkan bahwa semua sistem pada aplikasi ini dapat dijalankan dengan lancar dan telah diuji di berbagai *smartphone* dengan versi yang berbeda dalam eksperimen program.
- d. Dari hasil kuesioner yang dilakukan terhadap 20 orang responden dapat disimpulkan bahwa aplikasi resep masakan khas Kalimantan Tengah berada di kategori yang sangat baik karena memiliki nilai presentase 92,8%. Jadi aplikasi resep masakan khas Kalimantan Tengah berbasis *android* ini dapat digunakan atau layak digunakan oleh para pengguna *android*.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan dan kesimpulan dapat diambil beberapa intisari saran dalam penelitian ini, penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pengembangan lebih lanjut yaitu:

- a. Aplikasi ini dapat dikembangkan ke *platform* iOS
- b. Gambar pada aplikasi dapat diubah menjadi lebih menarik
- c. Menambahkan fitur didalam berbagi resep agar pengguna bisa menambahkan gambar atau video pada saat menambahkan resep.

DAFTAR PUSTAKA

- Enterprise, J. (2015). *Mengenal Dasar - Dasar Pemrograman Android*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Hameed, A. (2016). Software Development Lifecycle for Extreme Programming. *International Journal of Information Technology and Electrical Engineering*, 7-13.
- Hanifah, R. (2015). *Apa itu Balsamiq Mockup*. Retrieved November 15, 2020, from <https://prakerinmalang.wordpress.com/2015/12/08/apa-itu-balsamiq-mockup/>
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika.
- Mustaqbal, M. Sidi; Roeri Fajri Firdaus; Hendra Rahmadi. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, I*.
- Nuary, N. S. (2016). Strategi Pemasaran dengan Pendekatan Analisis SWOT pada PT. Uper Sukses Motor Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis , II*, 30-42.
- Pratama, A. R. (2019). *Belajar Unified Modeling Language (UML)-Pengenalan*. Retrieved Oktober 29, 2020, from <https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml>
- Rizky, S. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rosa dan Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Rusdiana, L., & Marfuah. (2017). The Application of Determining Students' Graduation Status of STMIK Palangkaraya Using K-Nearest Neighbors Method. *International Conference on Environment and Technology (IC-Tech)*, 1-8.
- Schach, S. R. (2011). *Object-Oriented and Classical Software Engineering*. New York: McGrawHill.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. CV.
- Suhartono, J. (2016). *Alpha Testing dan Beta Testing*. Jakarta: Bina Nusantara.
- Supriyatna, A. (2018). Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja. *Jurnal Teknik Informatika*, 1-18.

Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi* . Yogyakarta: Andi.

Yuhefizar. (2012). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

L

A

M

P

I

R

A

N



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
surel (email) : humas@stmikplk.ac.id --laman (website) : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No.164/STMIK-3.C.2/AU/IX/2020

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom
NIK : 198707282011007
Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Deden Andriawan, M.Kom
NIK : 198610172018102
Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa : :

Nama : Pebilia ~~Wahyuardani~~ **Wiyono**
NIM : C1755201075
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA (55201)
Tanggal Daftar : 3 September 2020
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas Kalimantan Tengah Berbasis Android.

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangkaraya, 28 September 2020

Ketua Program Studi,

Hotmian Sitohang, M.Kom
NIK. 198503282008002

Tembusan :

1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
surel (email) : humas@stmikplk.ac.id - laman (website) : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : PEBUA WAHYUWARDANI WIYONO
NIM : C195520075
Tanggal Persetujuan Judul : 03 SEPTEMBER 2020
Judul Tugas Akhir : APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK
MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS ANDROID

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
			Bimbingan BAB I dan BAB II (Revisi)	
	2/11 2020		Lanjutkan penulisan dan revisi sesuai komentar	
	3/12 2020		ACC Seminar PROPOSAL	
	3/12 2020		Sesuaikan dengan Pakar	
	4/12 2020		Revisi penulisan & lengkapi berkas	
	5/12 2020		ACC Seminar	
	20/02 2020		Revisi penulisan - hapitan - Leon jangan lupa	
	17/03 2020		Masukan Alpha dan Beta bab II	
	20/03 2020		Perbaiki Latar Belakang	
	16/04 2020		Konsultasi Kuositor	
	24/05 2020		Testing Program / APP	
	25/05 2020		ACC Sidang TA / SKRIPSI	



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 - Telp. 0536-3224593 - Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikpic.ac.id - Website: www.stmikpic.ac.id

Nomor : 998/STMIK-C.2/AU/XII/2020
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Pimpinan Rumah Makan Palangka (Haroem Laman)**

Di -
Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Teknik Informatika (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO
NIM : C1755201075
Prodi (Jenjang) : Teknik Informatika (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2020/2021 (7)
Lama Penelitian : 02 Desember 2020 s.d 04 Januari 2021
Tempat Penelitian : Rumah Makan Palangka

Dengan judul Tugas Akhir:

**APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN
TENGAH BERBASIS ANDROID**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 02 Desember 2020


Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lembar Wawancara

Wawancara bersama Ibu Haroem Laman (Pemilik Rumah Makan Palangka)

H : Haroem Laman

P : Peneliti

P : “Selamat pagi bu, sebelumnya saya mohon izin untuk melakukan penelitian disini. Apakah bisa?”

H : “Sangat bisa, banyak juga mahasiswa-mahasiswa lain meneliti disini. Jadi apa yang mau ditanyakan?”

P : “Sebelumnya perkenalkan bu nama saya Pebilia mahasiswa dari STMIK Palangkaraya, mau melakukan penelitian terkait resep masakan khas Kalimantan Tengah yang ada dirumah makan ibu”

H : “Tentu bisa, tetapi resep ini saya betul-betul harus fokus untuk memberi tahu resep-resepnya ya karena tidak boleh sembarangan”

P : “Baik bu, sebelumnya saya boleh tau nama ibu dan riwayat pendidikan ibu?”

H : “Jadi nama saya itu Haroem Laman tetapi karena zaman sudah modern orang-orang manggil saya harum. Kalau riwayat pendidikan saya SD di Kapuas lalu langsung melanjutkan sekolah di SGB itu tahun 1955-1959 setelah itu saya langsung menjadi guru SD dikapuas, tidak lama kemudian saya pindah ke Palangkaraya dan mulai membuka usaha rumah makan mulai dari tahun 1970 dan tempat saya selalu pindah-pindah dan nama rumah makannya selalu berubah-ubah, nah kalau Rumah Makan Palangka ini didirikan pada tahun 2010.”

P : “Oh jadi begitu bu, jadi bagaimana untuk resep masakan ini bu?”

H : “Jadi nanti saya suruh karyawan saya ketikkan resep-resep masakannya nanti biar dikirim ke kamu ya, nanti bisa kasih nomor yang bisa dihubungi ke karyawan saya. Jadi pada intinya masakan-masakan khas Kalimantan Tengah

itu sudah sangat bermacam-macam ya, jadi masyarakat Kalteng ini ada yang memberikan bumbu-bumbu yang bervariasi, Cuma kalau dari segi bentuk dan bagaimana cara memasak itu tetap sama.”

P : “Jadi masakan khas Kalimantan Tengah yang ada di rumah makan ibu ini apa-apa saja?”

H : “Jadi saya disini memiliki masakan yang bernama juhu, nah jadi juhu itu adalah makan makanan yang berkuah, lalu ada tumis yang dimana tumis itu adalah masakan yang dioseng dengan sayur-sayuran, ada juga kandas nah kalo kandas ini makanan yang pasti memerlukan ulek-ulekan karena makanan ini disajikan disitu, lalu ada wadi kalau wadi ini adalah makanan dari hasil fermentasi dari beras yang disangrai dan memerlukan waktu sekitar seminggu untuk menjadi sangat enak, ada juga ini tanak adalah masakan yang sifatnya kuahnya itu kental karena dalam bumbunya ada banyak kemiri, dan ini terakhir ada sehei nah sehei ini adalah masakan yang tidak menggunakan api jadi seperti bakar-bakaran tapi tidak menggunakan api. Begitu kurang lebih.”

P : “Jadi disini ada 6 kategori masakan ya bu yang dimana dalam kategori itu memiliki resep-resep lagi.”

H : “Ya kurang lebih seperti itu, Cuma kami selalu menggunakan lauk-lauk yang sehat untuk para pembeli kan. Nah jadi nanti karyawan saya yang ngirim bahan-bahan dan bagaimana cara membuatnya ya. Karena mengingat saya sudah tua juga, jadi butuh beberapa hari untuk kamu bisa mengembangkannya ya.”

P : “Baik bu tidak apa-apa nanti saya kasih nomor yang bisa dihubungi.”

Dokumentasi wawancara



Gambar 1. Wawancara bersama ibu Haroem Laman



Gambar 2. Observasi lokasi penelitian di Rumah Makan Palangka

Hasil Pengujian Black Box

PENGUJIAN BLACK BOX

“APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID”

Nama Dosen : Veny Cahya Hardita, M.Kom.

Tipe Smartphone : Redmi Note 8

Versi Android : 10 (G)

**Gunakan tanda (√) untuk mengisi angket berikut

No	Pertanyaan	Kesesuaian	
		Sesuai	Tidak Sesuai
1	Saat aplikasi di buka akan muncul <i>splash screen</i>	✓	
2	Jika <i>button</i> “Kategori Menu” dipilih akan berpindah ke halaman Kategori Masakan	✓	
3	Jika menekan salah satu <i>button</i> di “Kategori Masakan” maka akan ke halaman Jenis-Jenis Masakan beserta pengertiannya	✓	
4	Jika menekan salah satu <i>button</i> di “Jenis-Jenis Masakan” maka akan masuk ke resep masakan yang di pilih beserta video cara memasak	✓	
5	Video cara memasak dari youtube berjalan dengan lancar	✓	
6	Jika <i>button</i> “Berbagi Resep” dipilih akan berpindah ke halaman Forum Berbagi Resep dan Diskusi	✓	
7	<i>User</i> mendaftar terlebih dahulu menggunakan <i>E-mail</i>	✓	
8	<i>User</i> memilih jenis masakan yang sudah terdapat di dalam aplikasi	✓	
9	<i>User</i> menekan <i>button</i> berbagi resep	✓	

10	<i>User</i> menekan <i>button</i> Tambahkan Resep untuk menambahkan resep	✓	
11	<i>User</i> memasukkan jenis masakan dan bahan-bahan cara memasak	✓	
12	<i>User</i> melihat resep yang dibagikan	✓	
13	<i>User</i> bisa memberi tanggapan pada resep yang dibagikan	✓	
14	Jika <i>button</i> “Profil” dipilih akan berpindah ke halaman biodata pengembang dan tujuan aplikasi dibuat	✓	
15	Jika <i>button</i> “Keluar” dipilih akan menampilkan pesan untuk keluar, dan pengguna dapat memilih IYA atau TIDAK	✓	
16	Jika <i>button</i> “TIDAK” dipilih akan kembali ke Halaman Utama	✓	
17	Jika <i>button</i> “IYA” dipilih akan keluar dari aplikasi	✓	

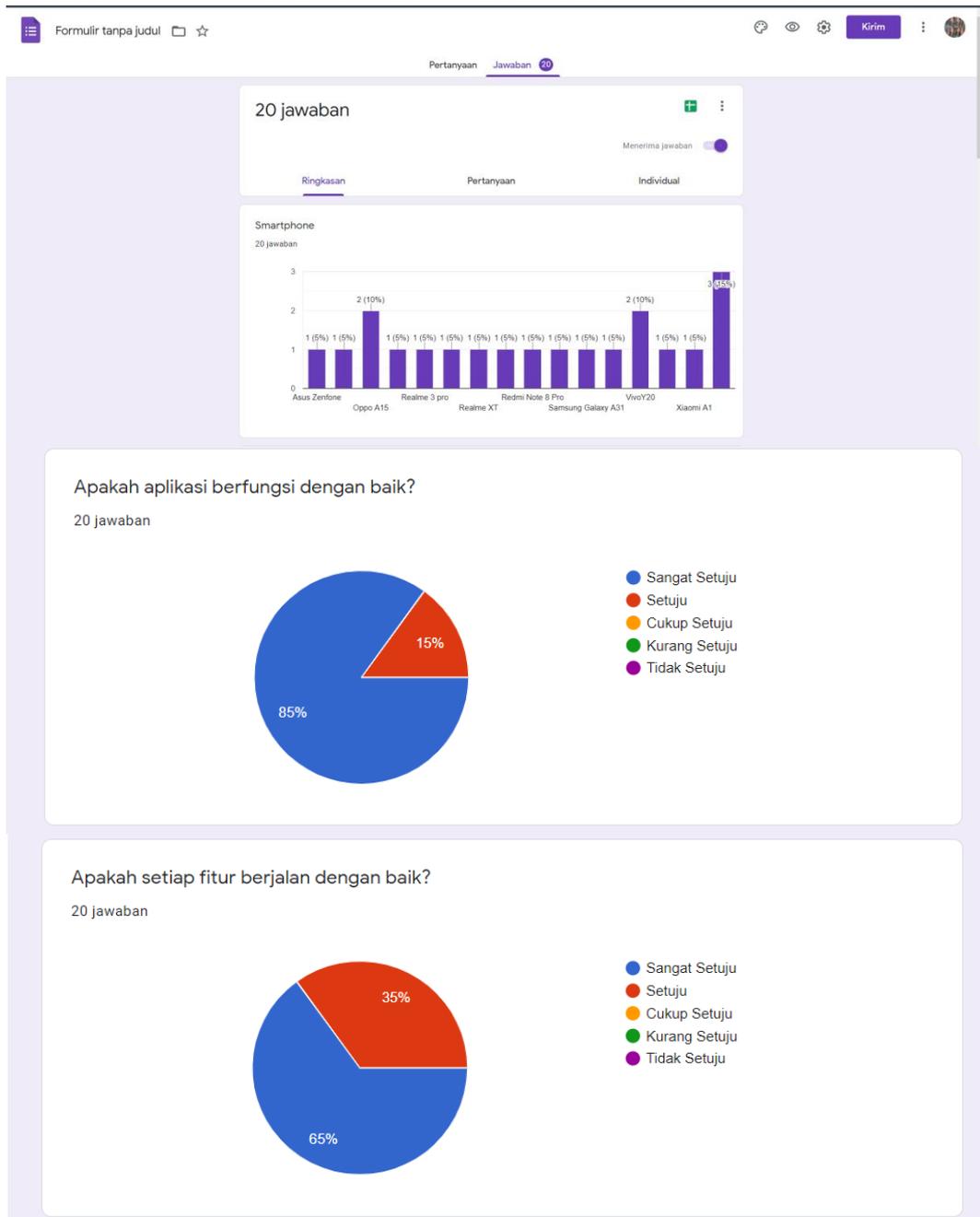
Komentar :

Palangkaraya, 15 Juni 2021



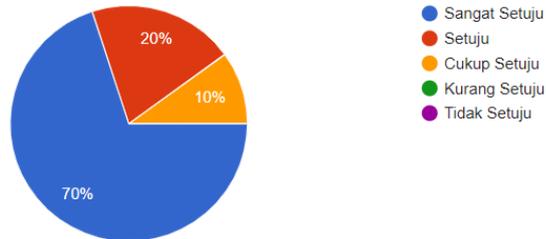
Veny Cahya Hardita, M.Kom.

Grafik total kuesioner



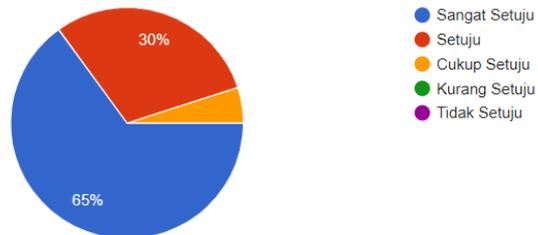
Apakah resep yang terdapat di aplikasi mudah dipahami?

20 jawaban



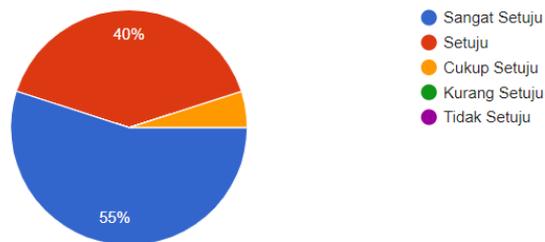
Apakah tampilan aplikasi ini menarik?

20 jawaban



Apakah video cara memasak mudah dipahami?

20 jawaban





**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS PENGUJI TUGAS AKHIR

No. 107/STMIK-3.C.2/AKN/2021

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama- nama berikut :

1. Nama : Sam'ani, S.T., M.Kom.
NIK : 197703252005105
Sebagai Ketua
2. Nama : Rudini, M.Pd.
NIK : 198709172015105
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Herkules, S.Kom., M.Cs.
NIK : 198510042010106
Sebagai Anggota
4. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK : 198707282011007
Sebagai Anggota
5. Nama : Deden Andriawan, M.Kom
NIK : 198610172018102
Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : Pebilia Wahyuwardani Wiyono
NIM : C1755201075
Hari/ Tanggal Ujian : Jum'at, 28 Mei 2021
Waktu : 8:30:00 AM WIB
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Buku Resep Digital Untuk Masakan Khas Kalimantan
Tengah Berbasis Android

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan
dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 27 Mei 2021
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Tembusan :

1. Dosen Penguji
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Posel: humas@stmikpk.ac.id ~ Laman: www.stmikpk.ac.id

BERITA ACARA
SIDANG TUGAS AKHIR

Periode : 28 Mei 2021

1. Hari/Tanggal sidang : Jumat, 28 Mei 2021
2. Waktu (Jam) : 08:30 sampai 10:32 WIB
3. Nama Mahasiswa : PEBILIA WAHYUWARDANI WIYONO
4. Nomor Induk Mahasiswa : C1755201075
5. Program Studi : Teknik Informatika (S1)
6. Tahun Angkatan : 2017
7. Judul Tugas Akhir : APLIKASI BUKU RESEP DIGITAL UNTUK MASAKAN KHAS KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID

8. Dosen Penguji :
- | Nama | Nilai | Tanda Tangan |
|-------------------|-------|--------------|
| 1 SAM'ANI | 2 | |
| 2 RUDINI | | |
| 3 HERKULES | | |
| 4 LILI RUSDIANA | | |
| 5 DEDED ANDRIAWAN | | |
9. Hasil Ujian : LULUS NILAI = 85,236
10. Catatan Penting :
1. Lama Perbaikan : 15 hari
 2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 600.000,- (Enam ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
 3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Informatika (S1)

LILI RUSDIANA
NIK.198707282011007

Palangka Raya, 28 Mei 2021
Ketua Penguji

Sam'ani
NIK:

Tembusan :

1. Arsip Prodi Teknik Informatika
 2. Mahasiswa yang bersangkutan
- Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji