

## Aplikasi Wisata dan Kuliner untuk Turis

Hanif Weka Pradana<sup>1</sup>, Anton Siswo Raharjo<sup>2</sup>, Muhammad Husni Syahbani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

hanifweka@students.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, antonsisworaharjo@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
eksmud@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

*Abstrak* - Wisata merupakan suatu kegiatan perjalanan baik individu maupun grup ke suatu tempat tertentu untuk mendapatkan pengalaman diluar aktivitas kesehariannya. Di Kota Bandung memiliki banyak tempat kuliner yang membuat banyak masyarakat umum berdatangan ke Kota Bandung untuk mencicipi berbagai makanan yang ada. Tujuan dibuatnya penelitian ini adalah untuk memudahkan masyarakat umum memilih tempat kuliner di Kota Bandung.

Aplikasi yang dibuat akan berisi informasi mengenai tempat wisata dan tempat kuliner di Kota Bandung, dengan menampilkan harga setiap makanan kuliner yang dilengkapi dengan gambar. Informasi tentang tempat kuliner akan memudahkan orang untuk menentukan tujuan mencari makanan kuliner. Karena informasi harga dan alamat ditampilkan dengan jelas, maka memudahkan orang untuk menentukan tempat makanan kuliner.

Aplikasi ini mampu memberikan informasi tentang tempat wisata, makanan kuliner di Bandung dan menunjukkan alamat lokasi dalam peta. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna dapat mengetahui objek wisata dan makanan kuliner di Bandung dengan penyajian yang lebih baik. Berdasarkan survei yang telah dilakukan, responden sangat puas dengan aplikasi yang dibuat dengan persentase kepuasan 91,87%. Pakar pariwisata juga mengatakan bahwa aplikasi tourpedia bermanfaat dan berjalan dengan baik.

**Kata Kunci:** Wisata, Kuliner, Harga

### I. PENDAHULUAN

Saat ini banyak tempat wisata dan tempat kuliner yang ada di Kota Bandung, wisatawan berpergian ke Kota Bandung untuk melakukan karya wisata dan mencoba kuliner yang ada dengan mencari informasi di internet, tetapi dengan cara ini wisatawan belum tentu mengetahui semua tempat wisata dan tempat kuliner yang ada di Kota Bandung.

Dalam melakukan karya wisata wisatawan perlu mengetahui alamat dari tempat wisata, tempat kuliner, dan harga dari makanan kuliner. Wisatawan harus mencari informasi tersebut dengan mencari satu per-satu di internet, dalam mencari informasi tersebut dapat membuat wisatawan menjadi bingung, dikarenakan mencari informasi dari tempat wisata dan tempat kuliner di Kota Bandung yang ada

di beberapa website. Tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah untuk memudahkan wisatawan mendapatkan informasi-informasi dari tempat wisata dan tempat kuliner, sehingga wisatawan tidak akan ragu dengan informasi yang diberikan.

Dengan membuat aplikasi ini memudahkan wisatawan untuk mendapatkan informasi tempat kuliner yang akan dituju, memudahkan wisatawan untuk menentukan tempat wisata dan tempat kuliner yang akan dikunjungi. Dalam aplikasi ini terdapat harga dari makanan kuliner, dan menandainya sebagai favorit. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi untuk wisatawan yang minim informasi tempat wisata dan tempat kuliner di Kota Bandung.

### II. METODOLOGI

#### A. Aplikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer[1].

#### B. Aplikasi Mobile

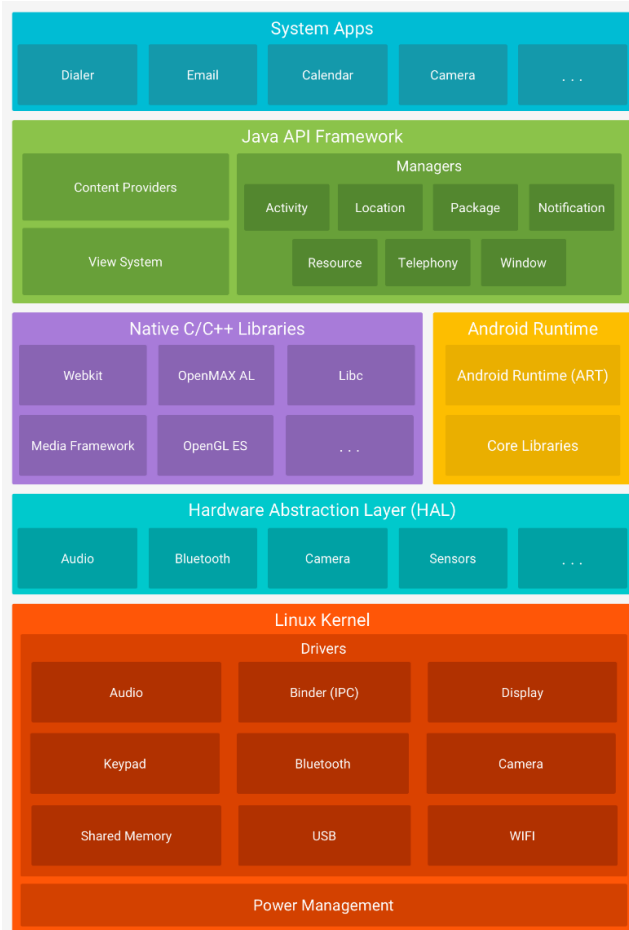
Aplikasi Mobile, atau Mobile Apps adalah aplikasi perangkat lunak berupa aplikasi yang dikembangkan menggunakan program komputerisasi untuk disematkan pada perangkat mobile seperti ponsel, tablet dan jam tangan digital. Awal kemunculan mobile apps di tahun 2000-an, tepatnya sekitar tahun 2009. Aplikasi mobile ini merupakan pengembangan dari rancangan aplikasi yang sebelumnya belum terlalu canggih[2].

#### C. Kuliner

Kuliner berarti masakan atau makanan. Kuliner adalah hasil olahan yang berupa lauk-pauk, panganan maupun minuman. Kuliner tidak terlepas dari kegiatan masak-memasak yang erat kaitannya dengan konsumsi makanan sehari-hari. Kata kuliner merupakan unsur serapan dari bahasa inggris yaitu culinary yang berarti berhubungan dengan memasak[3].

#### D. Android

Android merupakan sebuah arsitektur open source yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi perangkat mobile dan berjalan pada Linux kernel. Android dikembangkan oleh Open Handset Alliance (OHA)[5]. Dalam istilah lainnya, Android merupakan stack perangkat lunak untuk perangkat mobile yang mencakup operating system, perangkat lunak penghubung (Middleware), dan aplikasi[4].



Gambar 1 Arsitektur Android

Gambar diatas merupakan susunan dari arsitektur android. Linux Kernel menyediakan Bluetooth, USB, driver display, camera, keypad, WiFi, shared memory, audio, dan IPC (Interprocess Communication) untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan[5].

#### E. Framework

Framework adalah seperangkat struktur dan pedoman konseptual yang digunakan untuk membangun sesuatu yang bermanfaat. Jadi bisa dikatakan framework merupakan software untuk memudahkan para programmer untuk membuat sebuah aplikasi[6].

#### F. Laravel

Laravel adalah framework aplikasi web kontemporer, open source dan digunakan secara luas untuk perancangan aplikasi web yang cepat dan mudah. Laravel dibuat oleh Taylor Otwell pada tahun 2011. Framework ini dibuat untuk pengembangan aplikasi website dimana mengikuti arsitektur MVC (model view controller)[7].

MVC itu sendiri adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi seperti; manipulasi data, controller, dan user interface[7].

#### G. Laragon

Laragon adalah universal development environment portabel, terisolasi, cepat dan kuat untuk PHP, Node.js, Python, Java, Go, Ruby. Aplikasi ini cepat, ringan dan mudah digunakan. Aplikasi ini juga sangat bagus untuk membangun dan mengelola aplikasi web modern. Ini berfokus pada kinerja yang dirancang dengan stabilitas, kesederhanaan, fleksibilitas, dan kebebasan[8].

#### H. MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak sistem manajemen basis data relasional dengan konsep SQL. SQL (Structured Query Language) adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis[9].

#### I. Flutter

Menurut situs resminya, Flutter adalah perangkat UI Google untuk membuat aplikasi cantik yang dikompilasi secara native untuk seluler, web, dan desktop dari satu basis kode[10]. Secara sederhana flutter merupakan sebuah framework untuk membuat aplikasi mobile, web, dan desktop. Flutter dibuat oleh Google. Flutter menggunakan bahasa pemrograman Dart yang dibuat oleh Google juga.

#### J. REST API

REST API (Representational State Transfer Application Programming Interface). REST API merupakan sebuah jembatan penghubung antara aplikasi dengan aplikasi lainnya dengan mempertukarkan data. REST API mengirimkan perintah yang akan dikerjakan oleh server menggunakan metode-metode HTTP request. Terdapat delapan HTTP request yaitu GET, POST, PUT, DELETE, OPTIONS, HEAD, TRACE, dan CONNECT. REST API umumnya hanya menggunakan empat dari HTTP request yaitu[11]:

1. GET, berfungsi untuk membaca data/resource dari REST server.
2. POST, berfungsi untuk membuat sebuah data/resource baru di REST server.

3. PUT, berfungsi untuk memperbaharui data/resource di REST server.
4. DELETE, berfungsi untuk menghapus data/resource dari REST server.

#### K. JSON

Menurut situs resminya, JSON (JavaScript Object Notation) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, serta mudah diterjemahkan dan dibuat oleh komputer[12].

#### L. Usability Testing

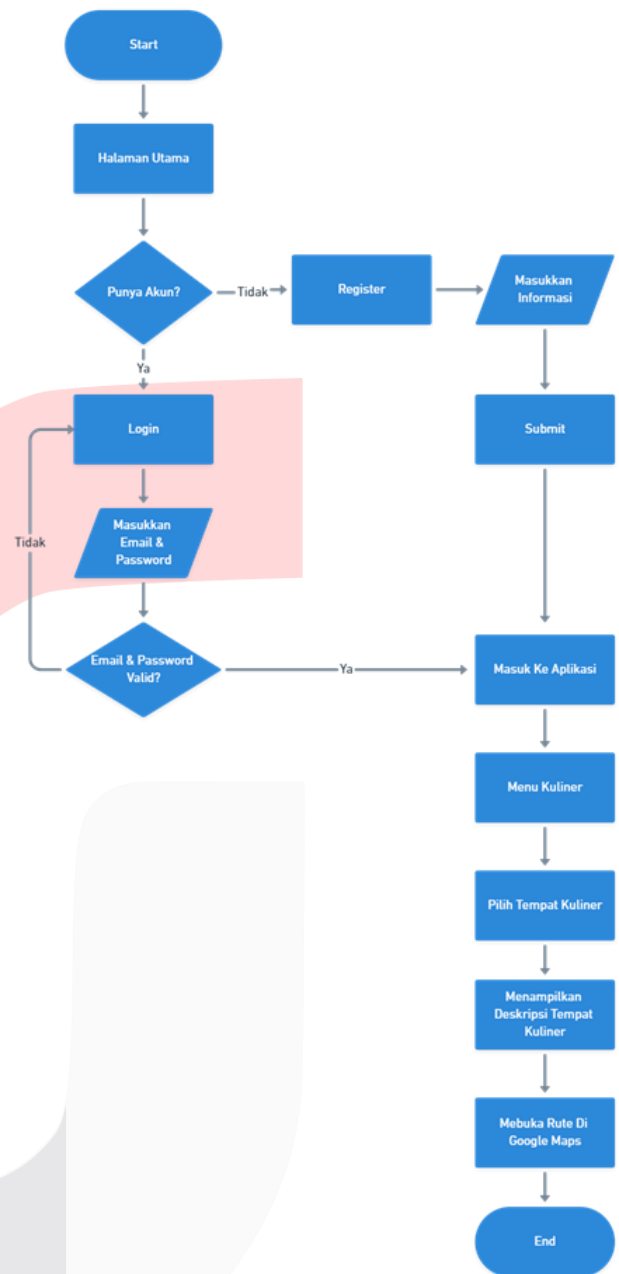
Usability menurut ISO 9241:11(1998) ialah cakupan sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan yang ditentukan dengan efektivitas, efisiensi, dan mencapai sebuah kepuasan dari pengguna dalam konteks tertentu. Usability testing menganut pedoman USE Questionnaire. Metode ini terdiri dari 4 parameter, diantaranya Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, dan User Satisfaction. Hasil dari variabel Usefulness, Ease of Use, dan Ease of Learning secara simultan cukup berpengaruh terhadap User Satisfaction.

Menurut ISO 9241:11. Terdapat 5 aspek dari usability. Berikut ini 5 aspek dari usability[13]:

1. Kemudahan (learnability) adalah definisi dari seberapa cepat seorang pengguna memahami dan mahir dalam menggunakan sistem, serta kemudahan untuk mengoperasikan fungsi yang pengguna inginkan.
2. Efisiensi (efficiency) adalah definisi dari sumber daya yang harus dikeluarkan untuk mencapai ketepatan tujuan.
3. Mudah untuk diingat (memorability) adalah definisi kemampuan pengguna untuk mempertahankan pengetahuan untuk sebuah sistem dalam jangka waktu tertentu. Kemampuan ini didukung dengan tata letak menu yang selalu tetap.
4. Kesalahan dan keamanan (errors) adalah definisi dari jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna, mencakup ketidaksesuaian dari pemahaman pengguna dengan apa yang disajikan oleh sebuah sistem.
5. Kepuasan (satisfaction) adalah definisi dari seberapa besar sebuah sistem bebas dari ketidaknyamanan, dan sikap positif ketika menggunakan sebuah produk dalam ukuran subjektif dari seorang pengguna.

### III. PERANCANGAN SISTEM

Aplikasi wisata dan kuliner yang akan dikembangkan ini nantinya dapat membantu para pengguna agar dapat mendapatkan informasi tentang tempat kuliner yang ada di Kota Bandung secara mudah.



Gambar 2 Flow Chart Aplikasi

Sistem yang dibuat adalah sebuah aplikasi mobile berbasis android yang akan memberikan list kuliner yang ada di Kota Bandung. Ketika user pertama kali membuka aplikasi kuliner maka interface awal yang akan tampil adalah halaman pilihan dari menu kuliner, wisata, favorit, dan profil. Setelah user memilih jenis kuliner, maka akan muncul halaman menu yang berisikan menu Kuliner Explore, dan Kuliner Recommendation. Menu Kuliner Recommendation hanya menampilkan 3 tempat kuliner secara acak, dan menu Kuliner Explore menampilkan semua tempat kuliner yang ada. Apabila user memilih tempat kuliner, maka user akan diarahkan halaman informasi dari

tempat tersebut, dan akan dibuatkan rute menuju tempat yang dipilih. Apabila user sudah selesai menggunakan aplikasi, user dapat melihat keluar dengan membuka halaman profile, dan menekan tombol logout, maka user akan dikeluarkan dari aplikasi.

**A. Use Case Diagram**

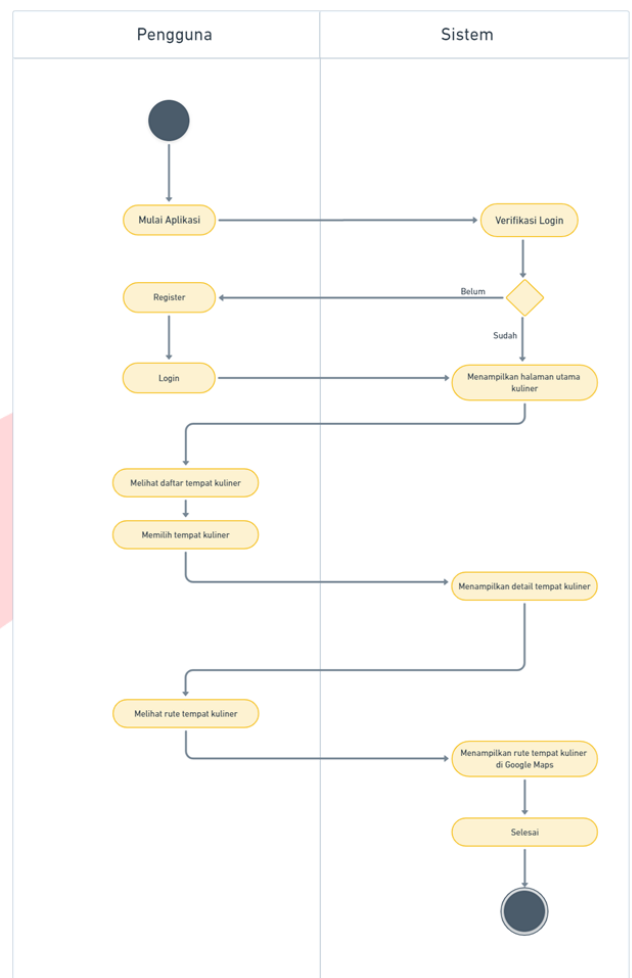
Use Case digram juga mempresentasikan sebuah interaksi antara pengguna (user) dengan sistem (aplikasi kuliner). Use Case diagram dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3 Use Case Diagram

**B. Activity Diagram**

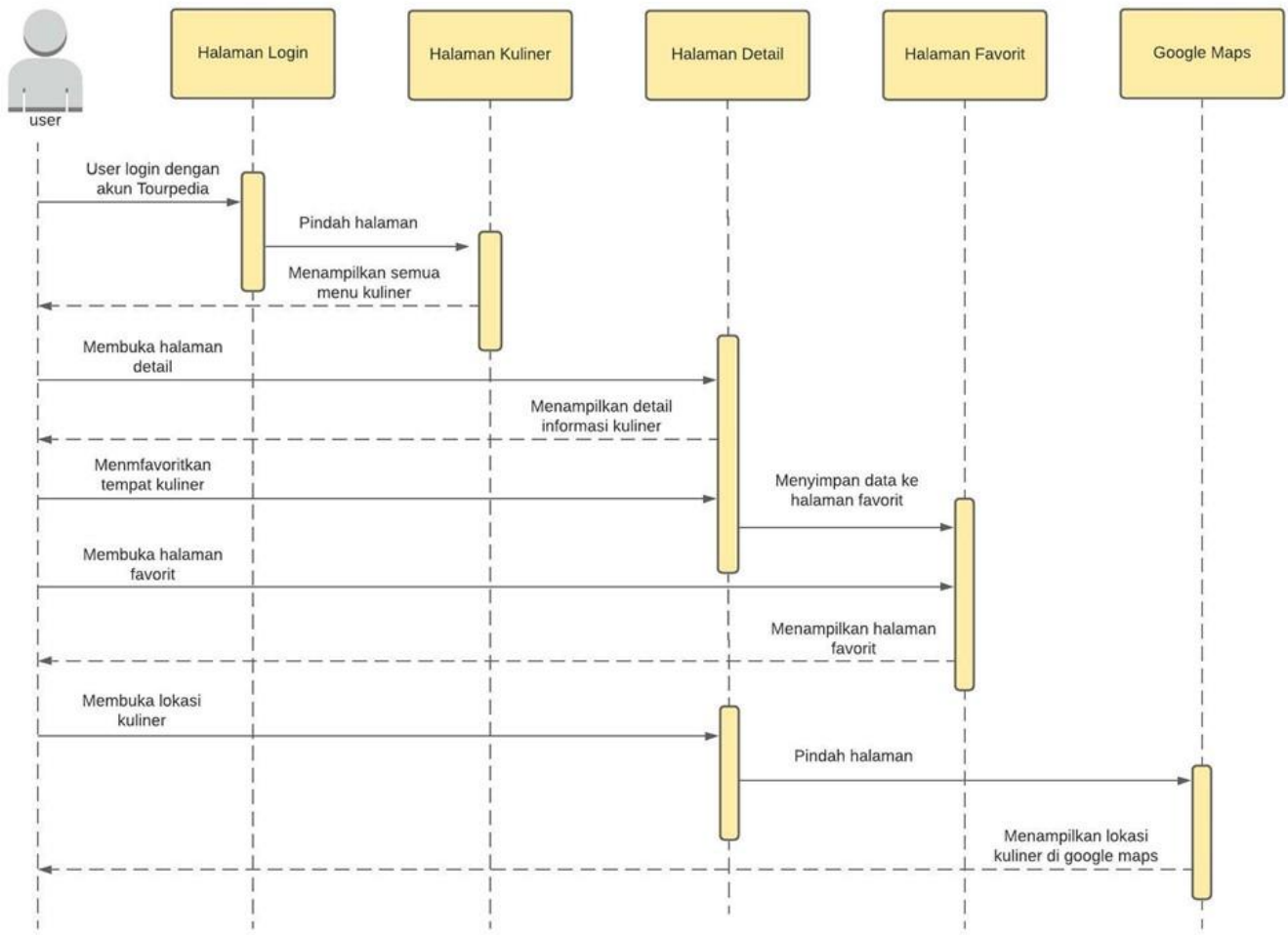
Activity diagram berfungsi untuk mendefinisikan urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem atau user interface, dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antar muka tampilan serta rancangan menu yang ditampilkan pada aplikasi. Berikut adalah gambar activity diagram aplikasi kuliner.



Gambar 4 Activity Diagram

**C. Sequence Diagram**

Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Kegunaan sequence diagram yaitu untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek dan juga interaksi antara objek. Berikut adalah Sequence diagram aplikasi.



Gambar 5 Sequence Diagram

IV. ANALISIS DAN PENGUJIAN SISTEM

A. Pengujian Alpha

Pengujian Alpha ditujukan untuk mengetahui kelayakan dari aplikasi yang sudah dibuat untuk digunakan pada smartphone dengan sistem operasi android. Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji semua fitur dari setiap menu yang ada pada aplikasi.

Skenario pengujian Alpha yang dilakukan dapat dilihat pada tabel pengujian berikut.

Tabel 1 Pengujian Black Box

Fitur yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Membuka Aplikasi	Menampilkan pilihan <i>Login</i> dan <i>Register</i>	<i>Black Box</i>

Fitur yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Mempunyai Akun Tourpedia	Menampilkan Halaman <i>Register</i>	<i>Black Box</i>
	Menampilkan Halaman <i>Login</i>	<i>Black Box</i>
Membuka Menu <i>Culinary</i>	Menampilkan halaman <i>explore</i> dan rekomendasi	<i>Black Box</i>
Membuka Rincian Tempat Kuliner	Menampilkan halaman detail tempat kuliner	<i>Black Box</i>
Lihat Tempat Kuliner pada Peta	Menampilkan lokasi tempat	<i>Black Box</i>

Fitur yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
	kuliner pada Google Maps	
<i>Search Culinary</i>	Menuliskan tempat kuliner pada halaman <i>search</i> yang berisi tempat kuliner yang ada pada aplikasi	<i>Black Box</i>
<i>Membuka Menu Favorite</i>	Menampilkan halaman <i>favorite</i>	<i>Black Box</i>
<i>Membuka Menu Profile</i>	Menampilkan halaman <i>profile</i>	<i>Black Box</i>

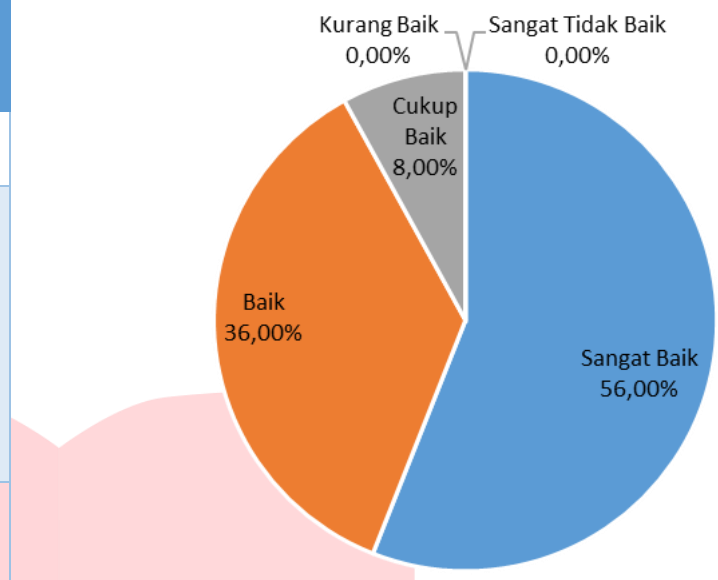
Berdasarkan hasil pengujian Black Box, semua fitur sesuai dengan yang diharapkan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam 9 proses pengujian, aplikasi 100% berhasil.

#### B. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan secara objektif dengan mengukur usability dari sebuah sistem dengan langsung berinteraksi dengan pengguna. Kuesioner ini disebarluaskan menggunakan Teknik Simple Random Sampling dimana anggota sample dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Kuesioner terdiri dari 12 pertanyaan yang menyangkut aspek usability.

Tujuan pengujian beta ini yaitu untuk menguji aplikasi pada pengguna secara objektif. Pengujian ini diuji secara langsung ke pengguna. Pengujian dilakukan menggunakan Google Form.

Pengujian beta dilakukan terhadap 30 responden selama 2 hari, yaitu dari tanggal 21 – 22 Juli 2021. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6 Hasil Pengujian Beta

Mayoritas responden sebanyak 68% memilih jawaban dengan skala nilai 5 atau nilai Sangat Baik. Sementara, tidak ada responden yang menjawab skala 1 dan 2 atau kurang baik atau sangat tidak baik. selanjutnya untuk menghitung usability testing akan dianalisis dengan model Likert.

Didapatkan hasil nilai kepuasan pengguna terhadap tiap butir pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Sembari menyesuaikan aspek usability, aplikasi memiliki nilai-nilai usability. Aspek ini ditunjukkan dengan:

1. Nilai atribut “kemudahan aplikasi untuk dipelajari” sebesar 91,25% menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai aspek learnability.
2. Nilai atribut “aplikasi bermanfaat” sebesar 91,87% menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai aspek efficiency.
3. Nilai atribut “aplikasi menampilkan halaman dengan baik” sebesar 90% menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai aspek memorability.
4. Nilai atribut “fitur- fitur aplikasi berjalan dengan semestinya” sebesar 89,37% menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai aspek errors.
5. Nilai atribut “aplikasi memuaskan secara keseluruhan” sebesar 91,87% menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai aspek satisfaction yang sangat baik secara keseluruhan.

#### C. Tanggapan Pakar

Wawancara ini bertujuan untuk menilai apakah aplikasi yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Wawancara ini dilakukan dengan pak Edi Mulyana selaku PNS Kementerian Pariwisata Pusat dan pak Astria Zohrat selalu PNS Dinas Pariwisata.

Menurut mereka potensi wisata di Bandung akan terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan wisata di Bandung memiliki banyak aneka ragam tempat wisata, harga yang terjangkau, lokasi yang bagus, serta suasana alam dengan pemandangan yang indah, dengan wisata unggulan yaitu wisata alam. Untuk berwisata ke Bandung, turis bisa mengeluarkan uang 5-6 juta rupiah, namun karena adanya pandemi, turis yang datang berkurang drastis, yaitu mengalami penurunan sebanyak 50%. Untuk aplikasi wisata yang akan dibuat, harus selalu realtime dan update. Aplikasi yang saat ini telah dibuat sudah bagus dan berjalan dengan baik. Harapannya semoga semakin banyak lagi aplikasi yang inovatif yang bisa membawa kemajuan untuk pariwisata Indonesia, terkhusus pariwisata di Bandung.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan Analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan:

1. Aplikasi Tourpedia sudah berhasil dibuat dan dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian Alpha menunjukkan aplikasi 100% berhasil berjalan dengan baik.
2. Setelah dilakukan pengujian beta, responden sangat puas dengan aplikasi yang dibuat dengan persentase kepuasan 91,87%. Pakar pariwisata juga mengatakan bahwa aplikasi tourpedia bermanfaat dan berjalan dengan baik.

## Referensi

- [1] Adi Widarma, & Sri Rahayu (2018, Mei 31). PERANCANGAN APLIKASI GAJI KARYAWAN PADA PT. PP LONDON SUMATRA INDONESIA Tbk.GUNUNG MALAYU ESTATE - KABUPATEN ASAHAN. Universitas Asahan.
- [2] Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta, 53-304.
- [3] Majapahit Teknologi. (2021, Maret 17). Apa itu Mobile Apps. Diambil kembali dari <https://majapahit.id/blog/2021/03/17/apa-itu-mobile-apps/>.
- [4] Irpan Ahmad Fauzi, & Asri Mulyani.(2020, Januari 1). Perancangan Sistem Informasi Kuliner Di Brother Caffe Berbasis Web. Sekolah Tinggi Teknologi Garut.
- [5] Conti, J.P. (2008). The Androids are coming. *Engineering and Technology*, 3(9), 72-75.
- [6] Gu, L., Wang, J., & Ma, L. (2014). Research and Development of Mobile Application for Android Platform. *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*, 9(4),187-198.
- [7] Sumber Gambar: <https://developer.android.com/guide/platform?hl=id>
- [8] AndroidDev.(2020, November 25). Arsitektur Platform. Diambil kembali dari <https://developer.android.com/guide/platform?hl=id>.
- [9] Beon Intermedia. (2020, Februari 5). Apa itu Laravel? Fitur dan Kelebihan Laravel dibanding Framework lainnya. Diambil kembali dari <https://www.jagoanhosting.com/blog/framework-laravel/>.
- [10] Mardiyono, "II. TINJAUAN PUSTAKA A. Microsoft Visual Studio Microsoft Visual Studio," *Microsoft Vis. Stud.* 2010, 2013.
- [11] Hanry Ham, Andy Limantoro, Nathanael Nataherjadi. (2018, Desember 13). Kelebihan menggunakan laravel web development. Diambil kembali dari <https://socs.binus.ac.id/2018/12/13/kelebihan-menggunakan-laravel-web-development/>.
- [12] Argia Academy Indonesia (2020, November 18). Laragon, Alternatif Terbaik Pengganti XAMPP. Diambil kembali dari <https://argiaacademy.com/install-laragon-alternatif-terbaik-xampp/>
- [13] M. Rohayati, "Membangun Sistem Informasi Monitoring Data Inventory Di Vio Hotel Indonesia," *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2014.