

repository.ub.ac.id

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI TRAVELINGYUK
BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN METODE
*HUMAN CENTERED DESIGN (HCD)***

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Shandya Fajar Widyono
175150409111020



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2019



PENGESAHAN

PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI TRAVELINGYUK BERBASIS *MOBILE*
MENGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN* (HCD)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Shandya Fajar Widyono

NIM:175150409111020

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
26 Juli 2019

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Niken Hendrakusma W., S.Kom., M.Kom

NIK: 2016060906212001

Muhammad Aminul Akbar, S.Kom., M.t

NIK: 2016078910131001

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T.

NIP: 197408232000121001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 26 Juli 2019

Shandya Fajar Widyo
NIM :175150409111020



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala berkat dan rahmat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan *UserInterface* Aplikasi Travelingyuk Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Human Centered Design* (HCD)” ini.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana komputer. Penulis belajar beberapa hal yang tidak diajarkan pada materi perkuliahan selama masa pengerjaan skripsi ini, seperti belajar untuk lebih sabar, menjadi bijak, lebih dewasa dan diajarkan untuk memiliki semangat yang harus berasal dalam diri sendiri. Penulis juga dapat melewati hal tersebut karena anugerah Allah Subhanahu waTa’ala, semangat dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, bapak Suharto dan Ibu Indaryani. Saudara penulis Shindycha Fatma Septiani serta seluruh keluarga besar penulis atas segala nasehat, semangat, perhatian, kasih sayang dan dukungan baik secara moril dan materil dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Niken Hendrakusma Wardani, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing satu dan juga bapak Muhammad Aminul Akbar, S.Kom., M.T selaku dosen pembimbing dua yang telah banyak memberikan ilmu, saran, motivasi dan do’a untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Eng., Herman Tolle, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Brawijaya.
4. Bapak Suprpto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Brawijaya.
5. Bapak Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI. selaku dosen penasehat akademik segenap Bapak dan Ibu dosen serta karyawan yang telah mendidik dan membantu penulis selama menempuh Pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
6. Mas Sa’atul Ihsan selaku CEO PT. Traveling Media Network yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian pada perusahaan tersebut.
7. Yufi Abdi Diliyenggara selaku teman penulis dan *TourGuide* PT. *Traveling Media Network* serta rekan-rekan pada perusahaan yang telah membantu penulis mengumpulkan data terkait penelitian.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada skripsi ini, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun

diharapkan oleh penulis. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada setiap pembaca.

Malang, 26 Juli 2019

Penulis
fajarshandya@gmail.com



repository.ub.ac.id

PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI TRAVELINGYUK BERBASIS *MOBILE* MENGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN (HCD)*

Nama : Shandya Fajar Widiono

Pembimbing I : Niken Hendrakusma Wardani, S.Kom., M.Kom

Pembimbing II : Muhammad Aminul Akbar , S.Kom., M.T

ABSTRAK

Menurut Kominfo, *smartphone* menjadi perangkat yang paling banyak digunakan pengguna dengan presentasi pengguna sekitar 50,08% dibandingkan komputer atau laptop. Fleksibilitas yang tinggi membuat perangkat *mobile* lebih sering digunakan. PT. Traveling Media Network (Travelingyuk) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang media informasi pariwisata. Hingga saat ini Travelingyuk masih belum memiliki media informasi dalam bentuk *mobile*. Untuk meningkatkan daya saing Travelingyuk dengan perusahaan di bidang pariwisata lainnya, perlu adanya aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Aplikasi yang baik adalah aplikasi yang dapat diterima dan digunakan oleh pengguna dengan mudah dan tidak membingungkan. Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu adanya perancangan *userinterface* aplikasi yang berorientasi pada pengguna dan stakeholder. Metode perancangan *userinterface* aplikasi yang tepat adalah *Human Centered Design (HCD)* karena metode tersebut menjadikan manusia atau pengguna sebagai dasar untuk menentukan perancangan *userinterface*. Penelitian ini membahas bagaimana cara merancang *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan mengadaptasi *HCD*. Dalam perancangan *userinterface* juga mengadaptasi aturan desain *Google Material Design Guideline* buatan *Google*. Selanjutnya perlu adanya evaluasi hasil perancangan *userinterface* untuk mengetahui tingkat *usability userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Evaluasi hasil perancangan *userinterface* dilakukan menggunakan kerangka kuesioner *System Usability Scale (SUS)* yang berisi 10 pertanyaan uji *Usability*. Perancangan *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* mendapatkan skor *SUS* 77,25 yang berarti masuk dalam kategori layak dan dapat diterima pengguna (*Acceptable*).

Kata Kunci: aplikasi, *mobile*, *userinterface*, *Human Centered-Design*, *Usability*, *System Usability Scale*

ADAPTATION OF HUMAN CENTERED DESIGN (HCD) FOR DESIGNING THE MOBILE BASED USER INTERFACE OF TRAVELINGYUK APPLICATION

Name : Shandya Fajar Widiono

Supervisor I : Niken Hendrakusma Wardani, S.Kom., M.Kom

Supervisor II : Muhammad Aminul Akbar , S.Kom., M.T

ABSTRACT

According to Kominfo, smartphones are the most widely used user with around 50.08% of users compared to computers or laptops. The high flexibility makes mobile devices more commonly used by people. PT. Traveling Media Network (Travelingyuk) is a company that specializes in travel agency. Until now, Travelingyuk still has not had a mobile media for their information of tourism. To enhance the competitiveness of Travelingyuk to other travel agency companies, therefore, a mobile-based application is needed. A good application is the one that the users can accept and use easily and unambiguously. To achieve the goal, Travelingyuk needs a user-based interface design in the mobile application. The right method to create a user-based design is Human Centered Design (HCD), because this method makes the users (humans) the center for determining the design. This research discusses how to create user interfaces of the mobile-based application used by Travelingyuk by adapting HCD. This design was adapted from the Google Material Design Guidelines made by Google. Furthermore, the evaluation to the results of designing the user interface application is needed to determine the level of usability user-acceptability level. The evaluation of the user interface design is done by using System Usability Scale Questionnaire that contains 10 statements about usability testing. This user interface design got 77,25 of the SUS score, which means that the user interface design of Travelingyuk mobile-based application is well accepted by users.

Keywords: application, mobile, user interface, Human-Centered Design, Usability, System Usability Scale

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat.....	4
a. Bagi instansi.....	4
b. Bagi penulis.....	4
c. Manfaat lainnya.....	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
BAB 1 PENDAHULUAN	5
BAB 2 LANDASAN KEPUTUSAN	5
BAB 3 METODE PENELITIAN	5
BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN DAN RANCANGAN.....	5
BAB 5 EVALUASI.....	5
BAB 6 PENUTUP	5
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Profil Travelingyuk	7
2.2.1 Situs website Travelingyuk.....	7
2.3 Dasar Teori.....	12
2.3.1 Analisis	12
2.3.2 Perancangan.....	12

2.3.3 User Interface	12
2.3.4 Aplikasi Berbasis <i>Mobile</i>	12
2.3.5 Interaksi Manusia dan Komputer.....	13
2.3.6 <i>Human Centered Design</i>	14
2.3.7 Wawancara	18
2.3.8 <i>Use Case</i>	19
2.3.9 Prototype	21
2.3.10 <i>Usability</i>	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Studi Literatur	26
3.2 Memahami dan menentukan konteks pengguna.....	27
3.3 Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Perusahaan.....	27
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	27
3.3.2 <i>Use Case</i>	27
3.4 Perancangan <i>User Interface</i>	28
3.5 Evaluasi Hasil Perancangan.....	28
3.6 Kesimpulan dan Saran	28
BAB 4 ANALISIS KONTEKS PENGGUNA DAN KEBUTUHAN PENGGUNA.....	29
4.1 Menspesifikasikan Konteks Pengguna.....	29
4.1.1 Kelompok Pengguna, Karakteristik dan Peran dalam Aplikasi	29
4.1.2 Lingkungan Sistem	30
4.2 Pelaksanaan wawancara tahap I.....	30
4.2.1 Rangkuman Hasil Wawancara.....	33
4.3 Pelaksanaan wawancara tahap II.....	34
4.4 Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi.....	36
4.5 <i>Use Case</i>	37
4.5.1 <i>use Case Diagram</i>	37
4.5.2 <i>Use Case Scenario</i>	38
BAB 5 PERANCANGAN <i>USER INTERFACE</i>.....	44
5.1 <i>Guidelines</i> Perancangan User Interface.....	44
5.2 Perancangan <i>User Interface Usulan</i>	45

5.3 <i>Prototype</i> Desain Usulan.....	48
5.3.1 Halaman Utama Aplikasi	49
5.3.2 <i>Burger Menu</i> Sebelum Masuk ke Dalam Sistem.....	51
5.3.3 <i>Burger Menu</i> Setelah Masuk ke Dalam Sistem	52
5.3.4 Menu <i>Sign In</i>	53
5.3.5 Splash Screen	54
5.3.6 Halaman Referensi Liburan Lokasi	55
5.3.7 Halaman Referensi Liburan Objek Wisata	56
5.3.8 Halaman Referensi Liburan Akomodasi	57
5.3.9 Halaman Referensi Liburan Kuliner	58
5.3.10 Halaman Lihat Semua Lokasi.....	59
5.3.11 Halaman Lihat Semua Akomodasi	60
5.3.12 Halaman Lihat Semua Objek Wisata	61
5.3.13 Halaman Lihat Semua Kuliner	62
5.3.14 Halaman Lihat Semua <i>Stories</i>	63
5.3.15 Halaman <i>DetailStories</i>	64
5.3.16 Halaman Pencarian	65
5.3.17 Halaman Hasil Pencarian.....	66
5.3.18 Halaman Detail Objek Wisata	67
5.3.19 Halaman Tambah <i>Things To Do</i>	68
5.3.20 Halaman Tambah Ulasan	69
5.3.21 Halaman Detail Akomodasi	70
5.3.22 Halaman Detail Kuliner	71
5.3.23 Halaman Detail Lokasi	72
5.3.24 Halaman Kasih <i>Review</i>	73
5.3.25 Halaman Informasi Perusahaan	74
BAB 6 EVALUASI HASIL PERANCANGAN.....	75
6.1 Hasil Kuesioner SUS	75
6.2 Persebaran Frekuensi Skor SUS	77
BAB 7 penutup	78
7.1 Kesimpulan.....	78
7.2 Saran	78

DAFTAR REFERENSI 79
LAMPIRAN A 81
LAMPIRAN B 83



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh keluaran dari aktivitas HCD	14
Tabel 4.1 Kelompok Pengguna Sistem	29
Tabel 4.2 Lingkungan Sistem.....	30
Tabel 4.3 Hasil Wawancara 1	30
Tabel 4.4 Hasil Wawancara 2	31
Tabel 4.5 Hasil Wawancara 3	31
Tabel 4.6 Hasil Wawancara 4	32
Tabel 4.7 Hasil Wawancara 5	32
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Wawancara <i>User Interface</i> Aplikasi.....	33
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Wawancara Kebutuhan Fungsional Aplikasi	34
Tabel 4.10 Hasil Wawancara Tahap II	35
Tabel 4.11 Transformasi Kebutuhan Fungsional dari Situs web Travelingyuk	36
Tabel 5.1 <i>Google Material Design Guidelines</i>	44
Tabel 5.2 Kesesuaian Desain Usulan pada <i>Google Material Design Guidelines</i> ...	46
Tabel 6.1 Hasil tabulasi skor tiap pertanyaan SUS	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tampilan website Travelingyuk.com melalui ponsel	3
Gambar 2.1 Tampilan menu utama	7
Gambar 2.2 Tampilan menu objek wisata	8
Gambar 2.3 Tampilan menu akomodasi	9
Gambar 2.4 Tampilan halaman detail objek wisata	10
Gambar 2.5 Tampilan halaman login kontributor	11
Gambar 2.6 Tampilan halaman <i>dashboard</i> kontributor	11
Gambar 2.7 Siklus HCD.....	15
Gambar 2.8 Skor SUS (Brooke, 1986).....	24
Gambar 3.1 Alur penelitian.....	26
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Travelingyuk Berbasis Mobile	37
Gambar 5.1 Halaman Utama Aplikasi	49
Gambar 5.2 <i>Burger Menu</i> sebelum masuk ke dalam sistem	51
Gambar 5.3 <i>Burger Menu</i> setelah masuk ke dalam sistem	52
Gambar 5.4 Menu <i>Sign In</i>	53
Gambar 5.5 <i>Splash Screen</i> Aplikasi	54
Gambar 5.6 Halaman Referensi Liburan Lokasi	55
Gambar 5.7 Halaman Referensi Liburan Objek Wisata	56
Gambar 5.8 Halaman Referensi Liburan Akomodasi	57
Gambar 5.9 Halaman Referensi Liburan Kuliner.....	58
Gambar 5.10 Halaman Lihat Semua Lokasi.....	59
Gambar 5.11 Halaman Lihat Semua Akomodasi.....	60
Gambar 5.12 Halaman Lihat Semua Objek Wisata	61
Gambar 5.13 Halaman Lihat Semua Kuliner	62
Gambar 5.14 Halaman Lihat Semua <i>Stories</i>	63
Gambar 5.15 Halaman <i>Detail Stories</i>	64
Gambar 5.16 Halaman Pencarian	65
Gambar 5.17 Halaman Hasil Pencarian.....	66

Gambar 5.18 Halaman Detail Objek Wisata 67

Gambar 5.19 Halaman Tambah *Things To Do* 68

Gambar 5.20 Halaman Tambah Ulasan 69

Gambar 5.21 Halaman Detail Akomodasi 70

Gambar 5.22 Halaman Detail Kuliner 71

Gambar 5.23 Halaman Detail Lokasi 72

Gambar 5.24 Halaman Kasih *Review* 73

Gambar 5.25 Halaman Informasi Perusahaan 74

Gambar 6.1 Skala Penilaian Skor SUS diadaptasi dari (Bangor, et al., 2009)..... 77

Gambar 6.2 Persebaran Skor SUS 77



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	81
A.1 Lampiran Hasil Wawancara	81
LAMPIRAN B	83



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital saat ini, *smartphone* menjadi perangkat yang paling banyak digunakan pengguna dengan presentase pengguna sekitar 50,08% saat mengakses internet dibanding komputer atau laptop dengan presentasi pengguna sekitar 25,72% (Kominfo, 2018). Berdasarkan survei tersebut, jiwa sosial manusia semakin memiliki ketergantungan dalam menggunakan ponsel sehingga aplikasi berbasis *mobile* diharapkan mampu membantu dan menjadi media penunjang perusahaan dalam mencapai tujuan. *Mobile Application* berasal dari kata *application* dan *mobile* yang berarti program siap pakai yang digunakan untuk melaksanakan suatu fungsi sebagai pengguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan dapat digunakan di suatu tempat tertentu (fleksibel) (Buyens & Muktasim, 2001).

PT. Travelingyuk merupakan perusahaan media traveling Indonesia dengan spektrum yang luas, tidak sekedar membahas obyek wisata dan destinasi umum tetapi juga mengulas sisi-lain yang bermanfaat bagi kalangan non-wisatawan. Informasi tentang perjalanan, destinasi wisata, infografis dan promosi masih dilakukan melalui media sosial dan *website* Travelingyuk. *Website* Travelingyuk memiliki beberapa fitur utama diantaranya adalah obyek wisata, akomodasi, kuliner dan kontributor. Meskipun *website* Travelingyuk dapat diakses melalui *browser* pada *smartphone*, pengalaman pengguna yang didapat tetap kurang dibanding menggunakan aplikasi berbasis *mobile*. Mengingat *website* Travelingyuk masih belum sepenuhnya responsif.

Terbukti dari hasil observasi saat membuka *website* Travelingyuk.com melalui *browser* di ponsel (Gambar 1.1). Maka dari itu diperlukan adanya aplikasi travelingyuk berbasis *mobile* sebagai media yang mampu meningkatkan kualitas dan pelayanan perusahaan terhadap pengguna serta dapat meningkatkan daya saing dengan perusahaan di bidang pariwisata lainnya. PT. Travelingyuk memerlukan adanya perancangan antarmuka aplikasi berbasis *mobile* yang nantinya dapat dijadikan patokan saat pengembangan dan implementasi aplikasi tersebut. Antarmuka aplikasi yang dibutuhkan adalah antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

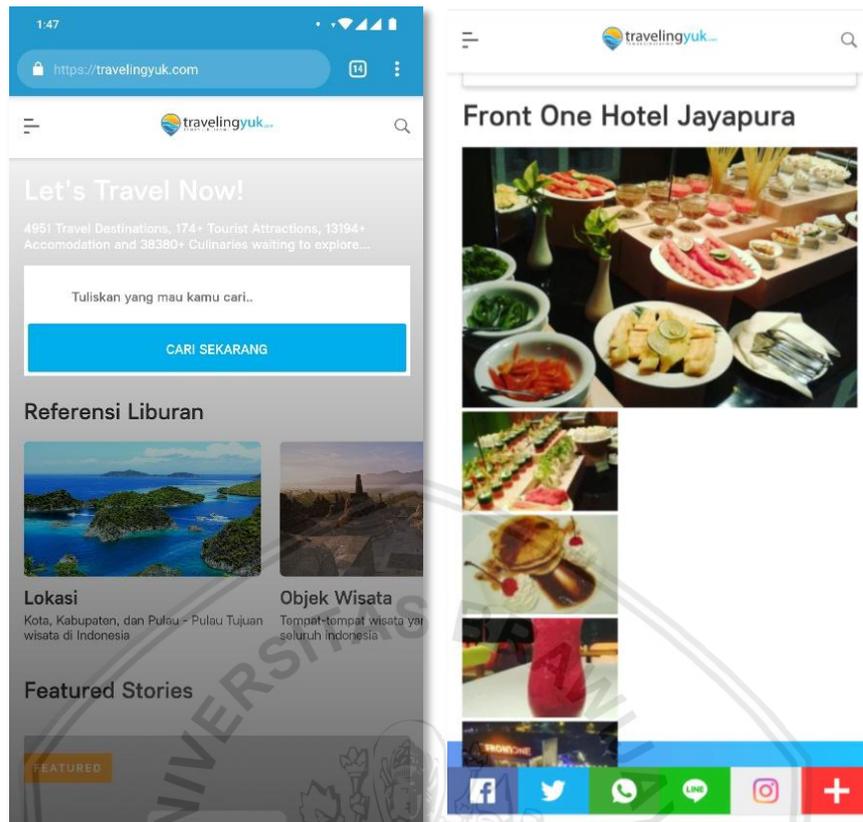
Untuk menciptakan *user interface* yang baik, diperlukan adanya kesesuaian antara kebutuhan dan pengalaman pengguna. Dalam artikel yang berjudul "*Interface Design Practice and Education Towards Mobile Apps Development*" mengatakan bahwa membangun dan mendesain sebuah aplikasi berbasis *mobile* tidak semudah bagi para *designer* dan pengembang aplikasi berbasis *mobile* untuk mengetahui keinginan para penggunanya (Wong, 2012). Kualitas aplikasi yang baik, fungsi-fungsi yang beragam, dan antarmuka yang bagus akan mejadi sia-sia jika pada kenyataannya aplikasi sangat sulit dipahami oleh penggunanya, dampaknya akan menurunkan minat pengguna dalam menggunakan aplikasi berbasis *mobile* tersebut. Maka dari itu *user interface* aplikasi berbasis

mobile menjadi aspek yang sangat penting dalam pengoperasian aplikasi *mobile* tersebut.

Pada aplikasi berbasis *mobile*, pengguna butuh untuk mengakses data dimanapun, mendapatkan informasi dengan mudah, serta menyediakan *input* dan *update* data secara langsung melalui kendali jarak jauh (Lobaziewicz, 2015). Pada hal ini desain *userinterface* aplikasi berbasis *mobile* haruslah mudah diakses dan digunakan. Pada umumnya, antarmuka yang diminta oleh perusahaan hanya berdasar pada keinginan perusahaan dan saran dari pengembang aplikasi tanpa melihat kemampuan, pengalaman, dan karakteristik pengguna sehingga pengguna terkadang mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan aplikasi tersebut.

Pada dasarnya, *userinterface* yang dibuat hanya mengutamakan pada sebuah aplikasi yang dapat berjalan sebagaimana mestinya tanpa memperhatikan aspek pengalaman pengguna seperti peletakan tombol, *layout*, pemilihan warna, ukuran dan sebagainya. *User* dalam hal ini berperan sebagai pengguna aplikasi juga perlu turut serta dalam merancang sebuah *userinterface*. *Design* aplikasi yang mudah dipahami dan sesuai pengalaman pengguna dapat meningkatkan jumlah pengguna aplikasi dan secara tidak langsung dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Pendekatan *Human Centered Design* merupakan pendekatan yang sesuai untuk merancang *userinterface* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam metode ini pengguna merupakan fokus utama dalam perancangan *userinterface*.

Berdasarkan penjelasan yang ada di atas, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan merancang *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan mengadaptasi pendekatan *HumanCentered Design* yang kemudian dapat dijadikan acuan atau rekomendasi dalam pengembangan atau pembangunan aplikasi travelingyuk selanjutnya. Perancangan yang dibuat bertujuan untuk menyesuaikan desain aplikasi berdasarkan pengalaman, kebutuhandan karakteristik pengguna sehingga dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan aplikasi tersebut.



Gambar 1.1 Tampilan website Travelingyuk.com melalui ponsel

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana menganalisis kebutuhan pengguna aplikasi berbasis *mobile* pada PT. Travelingyuk dengan menggunakan metode *Human-Centered Design*?
2. Bagaimana hasil rancangan *user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan mengadaptasi metode *Human-Centered Design*?
3. Bagaimana tingkat *Usability* perancangan antarmuka aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan menggunakan kerangka kuesioner *System Usability Scale (SUS)* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kebutuhan pengguna aplikasi berbasis *mobile* pada PT. Travelingyuk dengan menggunakan metode *Human-Centered Design*.

2. Merancang *user interface* aplikasi *Travelingyuk* berbasis *mobile* dengan mengadaptasi metode *Human-Centered Design*.
3. Mengevaluasi tingkat *Usability* perancangan antarmuka aplikasi *travelingyuk* berbasis *mobile* dengan menggunakan kerangka kuesioner *System Usability Scale (SUS)*.

1.4 Manfaat

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, manfaat dalam penelitian ini, yaitu:

a. Bagi instansi

Dengan adanya analisis dan perancangan antarmuka aplikasi berbasis *mobile* menggunakan metode *Human-Centered Design* ini, dapat dijadikan saran bagi perusahaan untuk mengimplementasikan lebih lanjut antarmuka ini menjadi sebuah aplikasi yang *user friendly* serta bermanfaat bagi perusahaan.

b. Bagi penulis

Penulis dapat menerapkan dan meningkatkan pemahaman tentang ilmu yang didapat selama masa kuliah di Sistem Informasi Universitas Brawijaya, khususnya dalam bidang analisis dan perancangan *user interface*.

c. Manfaat lainnya

Dapat dijadikan sebagai acuan atau dasar perancangan antarmuka aplikasi berbasis *mobile* yang baik bagi perusahaan serupa dalam rangka meningkatkan kualitas teknologi informasi yang digunakan.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah ditentukan, untuk menghindari pembahasannya keluar dari pokok permasalahan yang berkaitan dengan judul penelitian ini perlu ditentukan ruang lingkup masalah.

Ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini mengadaptasi pendekatan *Human Centered Design (HCD)* untuk perancangan *user interface* aplikasi *travelingyuk* berbasis *mobile*.
2. Siklus *Human Centered Design* dilakukan sebanyak satu kali siklus penguji tanpa adanya iterasi.
3. Perancangan dilakukan dengan membuat *prototype user interface* aplikasi berbasis *mobile* pada platform android.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang dirancang dalam penelitian ini meliputi beberapa bab, yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB 2 LANDASAN KEPUTUSAN

Bab ini berisi teori-teori yang relevan dalam membantu pekerjaan penelitian yang meliputi studi pendahuluan, profil perusahaan, konsep aplikasi berbasis mobile dan konsep interaksi manusia dan computer.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang lokasi dan lingkup penelitian, tahapan penelitian, teknik pengumpulan data, populasi dan sample, serta kerangka waktu penelitian.

BAB 4 ANALISIS KEBUTUHAN DAN RANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan pengguna serta perancangan *user interface* aplikasi mobile (*mock up*) Traveling yuk milik PT. Traveling yuk.

BAB 5 EVALUASI

Bab ini membahas tentang evaluasi perancangan yang telah di buat sebelumnya menggunakan *usability testing*.

BAB 6 PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan sara.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

Pada bab ini menguraikan tentang kajian pustaka penelitian terdahulu, profil perusahaan sebagai studi kasus, teori-teori yang berkaitan dengan aplikasi berbasis *mobile*, interaksi manusia dengan komputer, *Human-Centered Design*, dan *Usability testing*.

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka pada penelitian ini membahas mengenai penelitian-penelitian sebelumnya mengenai perancangan antarmuka aplikasi maupun *website* menggunakan metode *Human Centered Design*. Penelitian mengenai pengujian *usability* juga dibahas dalam kajian pustaka ini. Sedangkan perancangan antarmuka ditujukan untuk berbagai macam aplikasi baik itu berbasis *website* maupun *mobile*.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yoke Panjawi yang berjudul "Perancangan *Website* Rumah Sakit HVA Toeloengrejo dengan mengadaptasi *Human Centered Design*" membahas mengenai perancangan antarmuka *website* Ruma sakit HVA Toeloengrejo dengan mengadaptasi *Human-Centered Design (HCD)*. *Website* yang di maksud adalah *website* sarana informasi layanan untuk meningkatkan mutu dan penyaluran informasi yang lebih mudah diakses oleh siapa saja yang membutuhkan dari pihak rumah sakit maupun masyarakat umum. Analisis kebutuhan sistem didapat dari wawancara dengan berbagai narasumber serta pengumpulan informasi melalui observasi. Selanjutnya mendefinisikan konteks penggunaan melalui pendefinisian *stakeholder* dan kelengkapan sistem. Menentukan persyaratan penggunaan melalui *use case modelling RUP style* dan persyaratan interaksi, membuat solusi desain melalui *sitemap* desain navigasi, aturan desain dan *framework bootstraps*, mengevaluasi desain dengan *focus group discussion (FGD)* dan langkah terakhir yaitu memperbaiki solusi desain (Panjawi, 2016).

Penelitian lain dilakukan oleh Gladina Desideria yang berjudul "Evaluasi *Usability* pada Aplikasi perpustakaan Digital Universitas Brawijaya" membahas mengenai evaluasi *usability* pada aplikasi perpustakaan digital Universitas Brawijaya. Penelitian ini mengevaluasi *usability* tentang kemudahan penggunaan dan bagaimana interaksi pengguna pada antarmuka aplikasi dengan 5 aspek *usability* yaitu *learnability, efficiency, memorability, effectiveness* dan *satisfaction*. Pada penelitian ini kuesioner SUS (*System Usability Scale*) diberikan kepada 30 pengguna untuk menilai aspek *satisfaction* pada aplikasi perpustakaan digital Universitas Brawijaya. Selanjutnya dibuat grafik persebaran frekuensi skor SUS pada 30 responden. Dalam grafik tersebut, seluruh responden dibagi dalam tiap sepuluh skor SUS agar mudah dibaca dan dipahami. Sedangkan untuk mengetahui masalah-masalah yang ada, dilakukan analisis terhadap hasil rekaman aktivitas layar pengguna saat pengujian *usability* berlangsung, kemudian dikombinasikan dengan hasil wawancara dan observasi (Desideria, 2016).

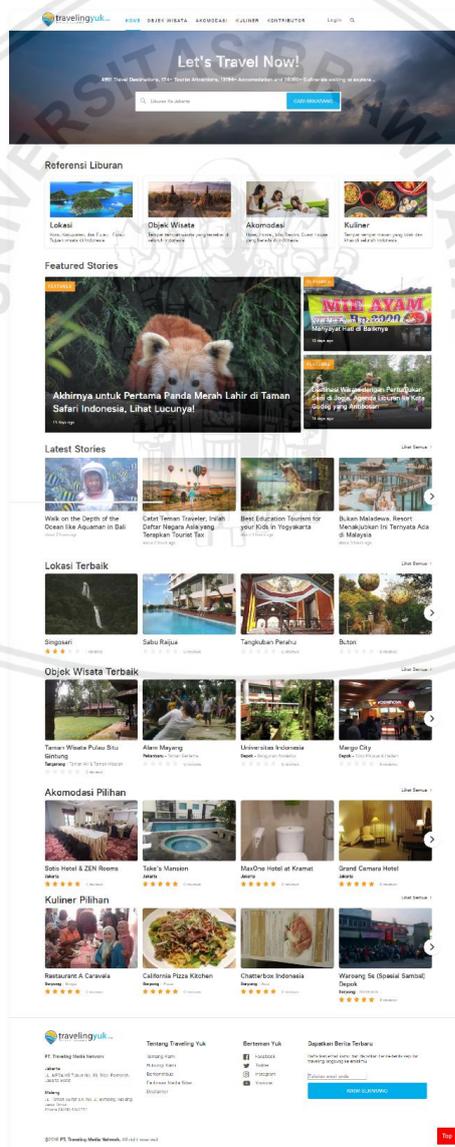
2.2 Profil Travelingyuk

Travelingyuk merupakan perusahaan media informasi pariwisata Indonesia yang membahas obyek wisata dan juga mengulas sisi-lain yang mungkin bermanfaat bagi kalangan masyarakat yang berkembang secara profesional.

2.2.1 Situs website Travelingyuk

PT.Travelingyuk memiliki *websitedengan* alamat www.travelingyuk.com. PT. Travelingyuk ini merupakan perusahaan yang menyediakan informasi obyek wisata, akomodasi dan kuliner dimana pengguna dapat melihat informasi melalui website tersebut. Selain itu, pengguna juga dapat memberikan kontribusi berupa artikel.

Berikut ini adalah tampilan dari situs web Travelingyuk.com



Gambar 2.1 Tampilan menu utama

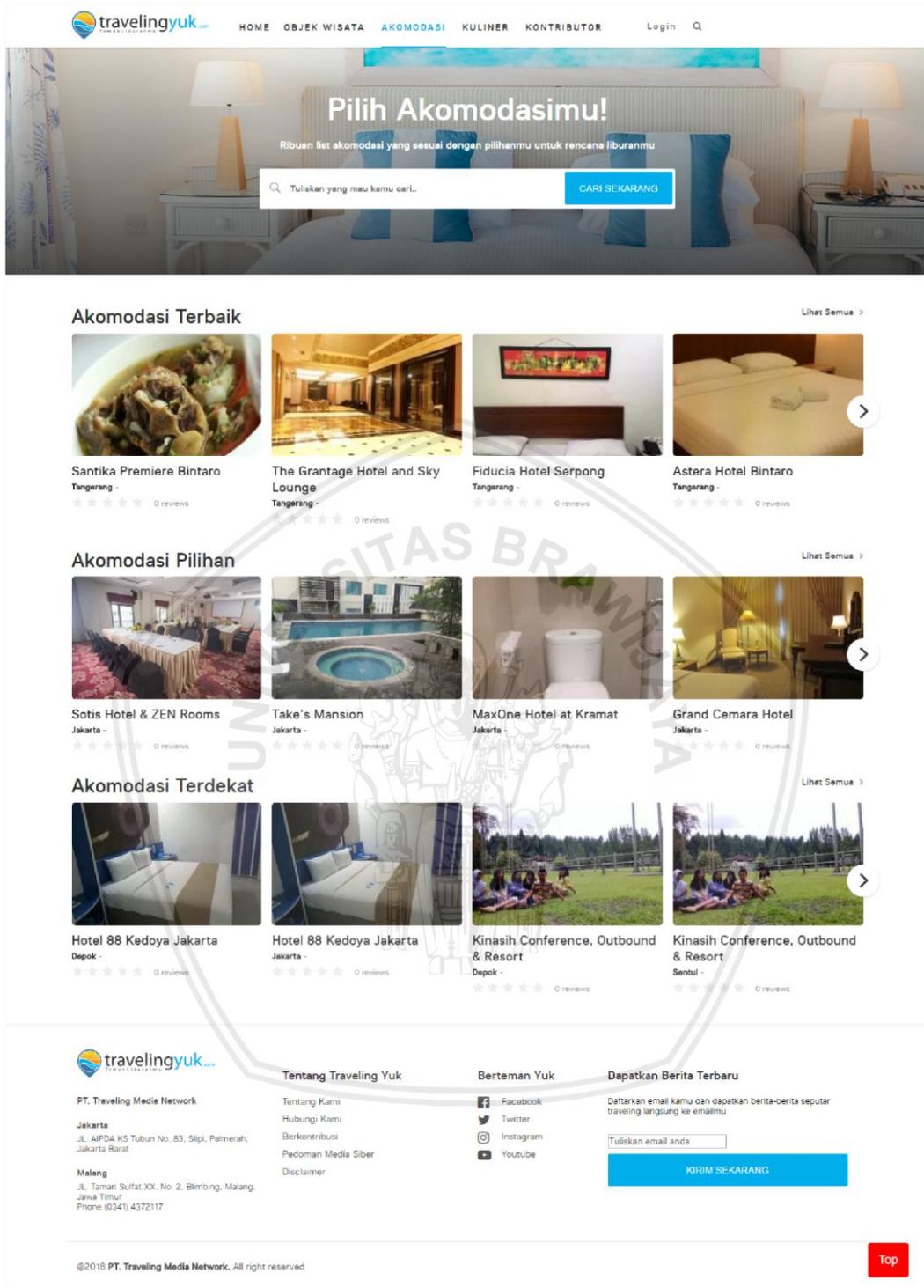
Pada halaman utama situs web *travelingyuk.com* terdapat *header* dan *navigation bar* pada bagian atas. Pada bagian *banner* halaman ini terdapat tab pencarian yang berfungsi memudahkan pengunjung situs untuk mencari destinasi wisata. Selain itu, terdapat beberapa referensi dan rekomendasi destinasi pariwisata.



Gambar 2.2Tampilan menu objekwisata

Pada halaman menu objekwisataberfokus pada objek-objek wisata apa saja yang telah disediakan oleh *Travelingyuk*. *Header* dan *footer* yang digunakan pada halaman ini sama seperti halaman utama *website*.





Gambar 2.3Tampilan menu akomodasi

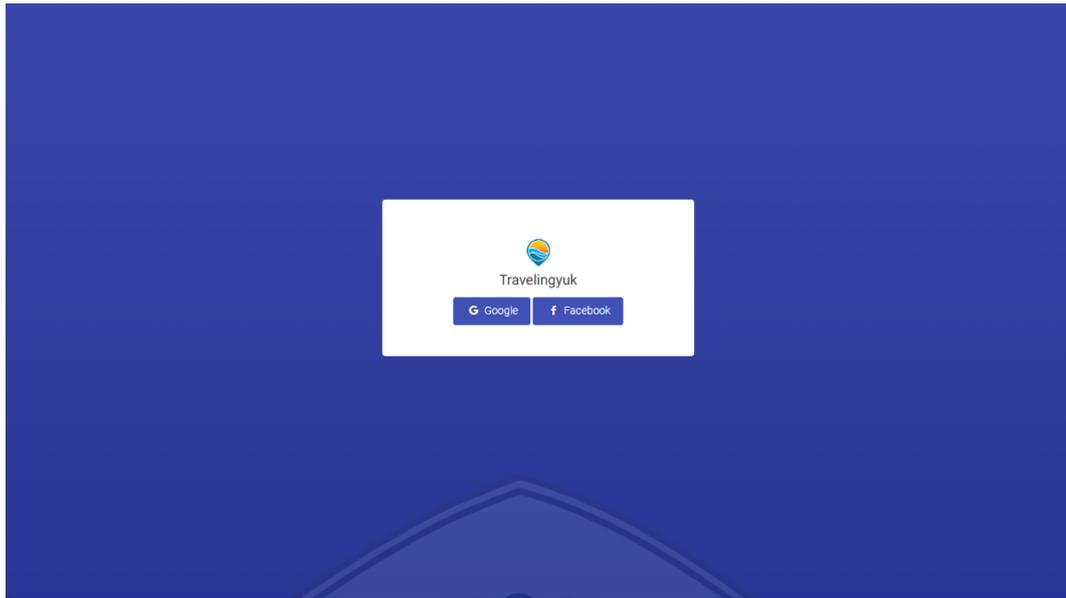
Pada halaman menu akomodasi ini berfokus pada tempat istirahat (Hotel dan penginapan) para pengguna ketika sedang berwisata ke suatu tempat. *Header* dan *footer* yang digunakan pada halaman ini sama seperti halaman utama website.





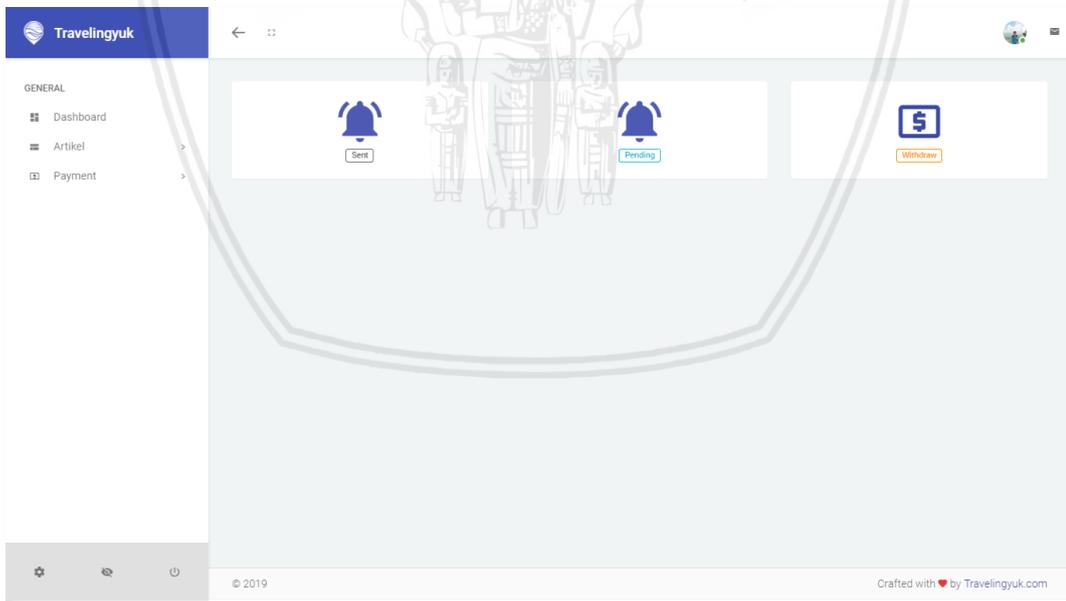
Gambar 2.4Tampilanhalaman detail objekwisata

Pada halaman detail objekwisata berisi detail dari obyek wisata yang meliputi deskripsi, foto, peta serta informasi seputar destinasi wisata tersedia pada halaman ini. Lalu, di sebelah kanan halaman terdapat rekomendasi objek wisata lainnya agar para pengguna tertarik dengan rekomendasi wisata lainnya. Sedangkan di sebelah kiri halaman terdapat tombol berbagi (*share*) untuk membagikan informasi pariwisata melalui *media social* serta terdapat rekomendasi perjalanan yang disediakan oleh Travelingyuk.



Gambar 2.5 Tampilan halaman login kontributor

Pada halaman login kontributor terdapat dua pilihan pengguna ketika ingin berkontribusi pada website Travelingyuk. Pengguna dapat login menggunakan akun Facebook ataupun Google.



Gambar 2.6 Tampilan halaman dashboard kontributor

Pada halaman *dashboard* contributor memuat tentang profil pengguna. Data diri pengguna yang didapat ketika melakukan registrasi akan di tampilkan pada halaman ini. Selain itu, terdapat beberapa sub menu yang berada di sebelah kanan halaman. Sub menu tersebut diantaranya adalah: *Dashboard* untuk

melihat konfirmasi dari artikel yang telah di buat, *artikel* untuk menulis artikel dan juga melihat data artikel yang telah di buat, *sertapayment*.

2.3 Dasar Teori

2.3.1 Analisis

Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk diklasifikasikan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya. Salah satu bentuk analisis adalah merangkum sejumlah besar data yang masih mentah menjadi informasi yang dapat di interpretasikan (Ahli, 2014).

2.3.2 Perancangan

Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan *alternativesystem* yang terbaik (Ladjamudin, 2005).

2.3.3 User Interface

UserInterface adalah desain atau bentuk media yang menjembatani kemampuan fungsionalitas sistem kepada pengguna. Sedangkan pengertian *Interface* sendiri adalah salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem operasi. Dengan kata lain, *userInterface* adalah komponen sistem operasi yang berhubungan langsung dengan pengguna (MDGR, 2008).

2.3.4 Aplikasi Berbasis Mobile

2.3.4.1 Definisi Aplikasi Berbasis Mobile

Aplikasi *Mobile* adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan untuk melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau handphone. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, anda dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, *browsing* dan lain sebagainya (Yonarisa, 2012).

Sedangkan menurut Bentley dan Whitten (2007), aplikasi *mobile* adalah sebuah Bahasa pemrograman yang mempresentasikan apa yang seharusnya dilakukan oleh perangkat lunak atau bagaimana suatu proses perangkat lunak seharusnya menyesuaikan tugasnya.

2.3.4.2 Merancang Antarmuka Aplikasi Berbasis Mobile

Berikut adalah beberapa prinsip merancang *interface* aplikasi berbasis *mobile* (Tidwell, 2011):

1. Memahami kebutuhan pengguna dalam konteks *mobile*.

Pengguna aplikasi *mobile* memiliki kebutuhan yang berbeda dengan pengguna *website*. Berikut beberapa konteks kebutuhan pengguna aplikasi berbasis *mobile*:

- ✓ Saya harus mengetahui fakta ini sekarang juga, dengan cepat.
 - ✓ Saya memiliki beberapa waktu luang, hibur saya (dengan desain yang menarik).
 - ✓ Hubungkan saya dengan *media social*.
 - ✓ Apabila ada sesuatu yang harus saya ketahui sekarang, beritahu saya.
 - ✓ Apa yang berhubungan dengan tempat saat ini?
2. Pangkas beberapa elemen pada website ke dalam aplikasi sesuai dengan sensinya. Jangankan untuk memangkas beberapa elemen website ke dalam suatu aplikasi berbasis *mobile*. Berfokuslah pada beberapa *task* dari *website* yang berguna bagi pengguna aplikasi berbasis *mobile*. Gunakan seperlunya saja untuk *branding*, pangkaslah sisanya.
3. Gunakan perangkat keras pada *mobile*. Gunakan perangkat keras pada *mobile* seperti kamera, GPS, integrasi suara atau semacamnya jika perlu.
4. Hubungkan kontens secara linear. Pada aplikasi berbasis *mobile*, terdapat masalah pada ukuran layar yang terbatas. Gunakan *layout* kontens secara *vertical* agar lebih baik.
5. Optimalkan urutan interaksi yang paling umum. Mencoba untuk membuat suatu *task* semudah mungkin untuk digunakan sesuai dengan proses berikut:
- ✓ Hilangkan proses pengetikan, atau sebisa mungkin mengurangi penggunaan karakter.
 - ✓ Gunakan beban halaman sekecil mungkin.
 - ✓ Minimalkan penggunaan "*scrolling and sideways dragging*" kecuali hal tersebut dapat mengurangi beban halaman dan meminimalkan proses pengetikan.
 - ✓ Minimalkan penggunaan sentuhan (*Trapping*) untuk menyelesaikan suatu *task*.

2.3.5 Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi Manusia dan Komputer atau biasa disingkat dengan IMK dan dalam bahasa Inggris disebut dengan *Human Computer Interface* (HCI) merupakan sebuah disiplin ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer yang meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi *user interface* komputer agar mudah digunakan oleh manusia (Andika, 2015).

Tujuan dari IMK adalah agar manusia merasa mudah dan nyaman dalam mengoperasikan komputer dan mendapatkan umpan balik yang diperlukan selama menggunakan sebuah sistem komputer.

2.3.6 Human Centered Design

Human-Centered Design (HCD) adalah sebuah pendekatan untuk mendesain dan mengembangkan sistem yang bertujuan untuk membuat sistem lebih mudah digunakan (*usable*) dengan menerapkan faktor pengetahuan dan manusia serta teknik *usability* (ISO-9241-210, 2010).

Sedangkan definisi lain dari UCD adalah sebuah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem (Widharso, et al., 2007). Kesulitan pengguna (*enduser*) selama ini untuk membaca dan menerjemahkan dokumen-dokumen yang ada dalam setiap pengembangan dapat terbantu menggunakan metode HCD. Teknik, metode, *tools*, prosedur dan proses yang membantu perancangan sistem interaktif dibangun berdasarkan pengalaman pengguna. Dengan kata lain HCD adalah menerjemahkan partisipasi dan pengalaman manusia ke dalam rancangan.

2.3.6.1 Rasionalisasi dalam menggunakan *Human-Centered Design*

Berdasarkan ISO 9241-210 (2010) menggunakan pendekatan kepada pengguna dalam mendesain dan pengembangan mempunyai keuntungan dalam hal ekonomis dan sosial yang sangat besar bagi pengguna, pekerja, dan pemasok. Sistem dan produk yang digunakan dapat menjadi sangat sukses secara teknis maupun secara komersial. Menggunakan metode ini juga dapat mengurangi resiko kegagalan produk berdasarkan kebutuhan *stakeholder* dan dapat mengurangi resiko penolakan oleh pengguna. Sistem yang didesain menggunakan pendekatan ini memperbaiki beberapa kualitas sistem diantaranya adalah (ISO 9241-210:2010):

1. Meningkatkan produktifitas pengguna dan efisiensi operasional perusahaan,
2. Lebih mudah dipahami dan digunakan, hal ini tentu dapat mengurangi biaya pelatihan dan biaya pendukung,
3. Meningkatkan *usability* bagi orang dengan kemampuan yang luas sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas,
4. Meningkatkan pengalaman pengguna,
5. Mengurangi ketidaknyamanan dan tekanan dalam penggunaan sistem,
6. Membuat keuntungan yang kompetitif dengan cara meningkatkan citra merek,
7. Berkontribusi terhadap tujuan yang berkelanjutan.

Dalam HCD terdapat beberapa contoh keluaran. Berikut contoh keluaran dari aktivitas HCD:

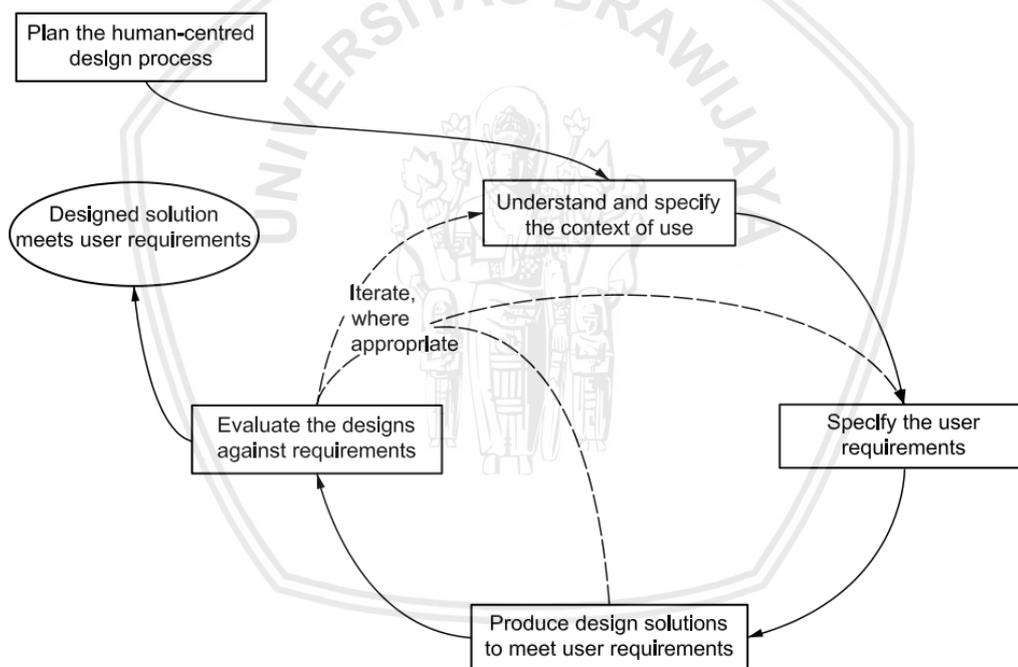
Tabel 2.1 Contoh keluaran dari aktivitas HCD

(Sumber: ISO 9241-210:2010)

Aktivitas	Keluaran dari HCD
-----------	-------------------

Memahami dan menentukan konteks pengguna	Deskripsi dari konteks pengguna
Menentukan kebutuhan pengguna dan perusahaan / stakeholder	Spesifikasi konteks pengguna Deskripsi kebutuhan pengguna Spesifikasi kebutuhan pengguna
Membuat solusi desain perancangan untuk memenuhi kebutuhan	Spesifikasi interaksi pengguna Spesifikasi <i>userinterface</i> Implementasi <i>userinterface</i>
Evaluasi Perancangan terhadap kebutuhan pengguna	Hasil evaluasi Hasil tes kesesuaian Hasil pantauan jangka panjang

2.3.6.2 Siklus HCD



Gambar 2.7 Siklus HCD

(Sumber: ISO 9241-210:2010)

Terdapat empat langkah utama dalam menggunakan HCD. Yang pertama adalah memahami dan menentukan konteks pengguna, yang kedua adalah menentukan kebutuhan pengguna atau perusahaan, yang ketiga adalah membuat desain solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan langkah terakhir yaitu mengevaluasi desain solusi yang telah dibuat sebelumnya. Iterasi terus dilakukan hingga desain yang dibuat sesuai dengan keinginan pengguna. Jika ketidaksesuaian desain terjadi pada tahap evaluasi, maka terdapat dua langkah yang memungkinkan untuk dilakukan kembali, yaitu mulai dari



repository.ub.ac.id

menentukan kebutuhan pengguna atau membuat desain solusi lagi sesuai hasil evaluasi sebelumnya. Jika desain solusi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka keluaran dari proses iterasi dan siklus HCD berakhir. Berikut keterangan Gambar 2.7:

1. Memahami dan menentukan konteks pengguna.
Memahami dan menentukan konteks pengguna meliputi:
 - a. Grup pengguna akhir dan *Stakeholder*
Memungkinkan terdapat adanya perbedaan antara grup pengguna. Perbedaan tersebut dapat meliputi tujuan dan kendala yang dihadapi.
 - b. Karakteristik pengguna atau grup pengguna
Perbedaan yang relevan antara pengguna perlu diidentifikasi. Hal ini meliputi pengetahuan, kemampuan, pengalaman, pendidikan, pelatihan dan kebiasaan pengguna.
 - c. Tujuan dan tugas pengguna
Tujuan pengguna dan tujuan sistem perlu diidentifikasi. Karakteristik tugas pengguna yang mampu mempengaruhi *usability* dan aksesibilitas perlu di deskripsikan.
 - d. Lingkungan sistem
Lingkungan sistem meliputi perangkat keras, perangkat lunak, dan alat-alat yang digunakan perlu dideskripsikan.
2. Menentukan kebutuhan pengguna dan perusahaan
Dalam HCD penting untuk memperluas aktivitas kebutuhan fungsional sistem dengan membuat pernyataan yang jelas antara kebutuhan pengguna dan perusahaan. Spesifikasi kebutuhan pengguna antara lain:
 - a. Konteks yang dimaksudkan untuk pengguna
 - b. Kebutuhan yang dimaksudkan oleh pengguna dan konteks pengguna
 - c. Kebutuhan yang timbul dari ergonomi yang relevan dan pengetahuan seputar antarmuka yang meliputi standar dan pedomannya.
 - d. Kebutuhan yang timbul dari kebutuhan perusahaan yang berpengaruh pada pengguna secara langsung.
Menentukan kebutuhan pengguna berguna sebagai dasar dalam perancangan dan evaluasi desain system interaktif untuk mempertemukan apa saja yang dibutuhkan pengguna.
3. Membuat solusi desain perancangan
Keputusan dalam suatu desain sangat berpengaruh terhadap pengalaman pengguna. Aktivitas dalam membuat solusi desain meliputi:
 - a. Mendesain interaksi pengguna sistem, *user-system interaction* dan *user interface* agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.
 - b. Membuat solusi desain yang kongkrit.
 - c. Mengubah desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sebagai bentuk umpan balik dan evaluasi yang berdasar pada pengguna.
 - d. Membicarakan solusi desain kepada mereka yang bertanggung jawab terhadap implementasi sistem.
4. Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna

Evaluasi perancangan tetap dibutuhkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pengguna. Aktivitas dalam mengevaluasi desain dapat berupa:

- a. Memperoleh informasi baru tentang kebutuhan pengguna.
- b. Mendapatkan umpan balik dalam hal kelebihan dan kekurangan desain berdasarkan perspektif pengguna.
- c. Membuktikan apakah kebutuhan pengguna benar-benar tercapai.
- d. Membandingkan antar desain sehingga didapatkan desain terbaik.

2.3.6.3 Menspesifikasikan Persyaratan Pengguna

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan pernyataan dari persyaratan pengguna yang berkaitan dengan konteks penggunaan yang dimaksudkan serta tujuan bisnis yang diinginkan ada dan dicapai dalam sistem yang akan dibangun, ditetapkan persyaratan fungsional, serta persyaratan lainnya yang harus di terapkan dalam system.

Menurut Maguire (2001) terdapat beberapa metode dalam menspesifikasikan persyaratan pengguna, yaitu:

- a. *Interviews* atau wawancara.
Pewawancara bertanya untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan atau persyaratan dalam kaitannya dengan sistem baru. Wawancara biasanya dilakukan dengan semi-terstruktur kepada pengguna, stakeholder dan ahli.
- b. *Focus Group Discussion*
Metode ini berguna untuk membantu mengidentifikasi isu-isu yang perlu ditanggulangi. Peserta berperan merangsang ide orang lain yang hadir dengan proses diskusi, pandangan kolektif menjadi bagian yang lebih besar dari bagian-bagian individu.
- c. Skenario
Skenario memberikan contoh realistis rinci tentang bagaimana pengguna dapat melaksanakan tugas-tugas mereka terhadap sistem masa depan.
- d. *Persona Card*
Persona digunakan untuk merepresentasikan karakteristik, latar belakang, kemampuan, dan preferensi dari berbagai calon pengguna sistem. Digunakannya *persona* bertujuan untuk menambah dasar keputusan dalam menentukan kebutuhan.
- e. Analisis kompetitor
Kegunaan metode ini adalah untuk membuat kelebihan dan kekurangan sistem lain yang serupa.
- f. Analisis *Task*
Perancang menganalisis apa saja yang akan dilakukan pengguna dengan sistem. Rincian analisis *task* dibutuhkan untuk memahami kinerja sistem dan alur informasi yang mengalir di dalamnya. Dengan menggunakan analisis *task*, perancang dapat menempatkan *task* pengguna ke dalam sistem secara terorganisir.

Penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk menggali informasi mengenai kebutuhan pengguna.

2.3.6.4 Membuat Desain Solusi

Menurut Maguire (2001) terdapat beberapa metode dalam merancang desain solusi, yaitu:

- a. *Brainstroming.*
Mengumpulkan sekelompok orang dengan berbagai keahlian. Pada pertemuan tersebut, membuat ide singkat, dan merekam semua ide tersebut.
- b. Desain paralel
Membuat dua atau lebih kelompok desain yang kemudian disajikan dalam sebuah *powerpoint* untuk menampilkan hasil dari desain.
- c. *Guidelines and standards*
Membuat solusi desain dengan mengacu pada aturan desain yang sudah ada sebelumnya.
- d. *Storyboarding*
Mempertimbangkan desain dengan mengilustrasikan *scenario* dengan sebuah *storyboard*.

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Guidelines and standards*. Hal ini bertujuan untuk mengurangi subjektivitas dalam merancang sebuah *user interface*.

2.3.7 Wawancara

Metode wawancara (*interview*) adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi. Dalam siklus HCD, proses wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi seputar kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem. Metode ini cocok bila dikombinasikan dengan survei atau kuesioner, karena dapat digunakan untuk meningkatkan validitas data dengan memperjelas isu-isu spesifik yang diangkat dalam survei atau kuesioner (Zaphiris, et al., 2003).

Wawancara dibagi menjadi wawancara terstruktur, semi terstruktur dan tidak terstruktur, disinipenulis menggunakan wawancara semi terstruktur karena peneliti telah mengetahui apa informasi yang ingin digali dari responden sehingga daftar pertanyaannya sudah dibuat secara sistematis namun dapat juga mengajukan pertanyaan baru yang muncul dari penjelasan narasumber. Peneliti menggunakan alat bantu berupa *taperecorder*, ponsel, perangkat genggam, dan material lain yang dapat membantu kelancaran wawancara (Sekaran, 2006).

2.3.7.1 Model wawancara

Model wawancara ada dua macam diantaranya adalah (Saefullah, 2015):

1. Wawancara langsung bertatap muka (*facetoface*) langsung dengan narasumber.

2. Wawancara tidak langsung misalnya melalui telepon, *chatting*, dan email (wawancara tertulis).

Model wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara langsung bertatap muka.

2.3.7.2 Jenis-jenis wawancara

Dikenal banyak jenis wawancara, antara lain (Saefullah, 2015):

1. Wawancara berita (*news-peginterview*), yaitu wawancara yang dilakukan untuk memperoleh keterangan, konfirmasi, atau pandangan interview tentang suatu masalah atau peristiwa.
2. Wawancara Pribadi (*personal interview*), yaitu wawancara untuk memperoleh data tentang diri-pribadi dan pemikiran narasumber atau disebut juga wawancara biografi.
3. Wawancara eksklusif (*exclusiveinterview*), yaitu wawancara yang dilakukan secara khusus, tidak bersama wartawan dari media lain.
4. Wawancara sambil lalu (*casualinterview*), yaitu wawancara “secara kebetulan”, tidak ada perjanjian dulu dengan narasumber, misalnya mewawancarai seorang pejabat sebelum, setelah atau disaat berlangsungnya sebuah acara.
5. Wawancara jalanan (*man in thestreetinterview*) disebut pula “wawancara *onthespot*” yaitu wawancara di tempat kejadian dengan berbagai narasumber, misalnya di lokasi kebakaran.
6. Wawancara “cegat pintu” (*door stop interview*), yaitu wawancara dengan cara “mencegat” narasumber di sebuah tempat, misalnya tersangka korupsi yang baru keluar dari ruang interogasi KPK.
7. Wawancara tertulis dilakukan melalui email atau bentuk komunikasi tertulis lainnya.

2.3.7.3 Tahap Persiapan Wawancara

Berikut adalah tahap persiapan wawancara (Saefullah, 2015):

1. Menentukan topik atau masalah.
2. Memahami masalah yang ditanyakan.
3. Menyiapkan pertanyaan.
4. Menentukan narasumber.
5. Membuat janji, menghubungi narasumber atau “mengintai” narasumber agar bisa ditemui.

2.3.8 Use Case

Definisi *usecase* menurut Bittner dan Spence (2002) adalah spesifikasi dari serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh system untuk mencapai suatu tujuan dan bagaimana cara aktor mencapai tujuan tersebut. Dalam siklus HCD, *usecase* merupakan keluaran (*output*) dari tahap penentuan kebutuhan fungsional sistem.

Pemodelan *usecase* merupakan salah satu teknik yang cukup umum digunakan untuk menyatakan persyaratan fungsional dari suatu sistem. Terdapat beberapa gaya penulisan *usecase* yang umum digunakan, salah satunya adalah model penulisan RUP (*Rational Unified Process*). Adapun langkah-langkah penulisan *usecase* sebagai berikut (IBM, 2007):

1. Menentukan Aktor

Langkah pertama yaitu menentukan siapa atau apa yang menjadi aktor. Aktor adalah manusia, perangkat, atau sistem lain yang baik secara langsung maupun tidak langsung berhubungan/berinteraksi dengan sistem. Sebuah aktor berada di luar sistem. Aktor yang telah ditentukan diberikan nama yang singkat namun cukup merepresentasikan perannya dan deskripsi singkat mengenai peran aktor tersebut terhadap sistem.

2. Menentukan *Use Case*

Langkah berikutnya adalah menentukan *usecase*. *Use case* merepresentasikan satu kumpulan aksi yang dilakukan terhadap sistem untuk mencapai suatu tujuan. Masing-masing *usecase* merepresentasikan unit fungsionalitas yang ada pada sistem, menjelaskan tahapan-tahapan aksi yang terjadi ketika sistem melakukan pemberian *value* kepada aktor, dan memodelkan interaksi/komunikasi antara sistem dengan aktor.

3. Membuat kerangka *Use Case*

Masing-masing *usecase* yang telah ditemukan dibuat poin-poin alur aksi yang dapat dilakukan dalam *usecase* tersebut. Penulisan poin-poin alur aksi terbagi menjadi dua macam, yaitu:

- a. *Basic Flow* merupakan kumpulan langkah-langkah aksi utama yang terjadi pada kondisi sukses, ketika tidak terjadi *error* pada sistem atau ketika tidak dilakukan suatu aksi khusus lainnya.
- b. *Alternative Flows* merupakan kumpulan langkah-langkah aksi alternative yang terjadi pada sistem, ketika terjadi *error* pada sistem atau ketika dilakukan suatu aksi khusus selain aksi utama.

4. Membuat Detail *Use Case*

Tahapan-tahapan yang ada pada *basic flow* dan *alternative flow* masing-masing di deskripsikan dengan rinci mengenai aksi pengguna dan respon sistem terhadap aksi tertentu pengguna. Selain itu ditambahkan pula atribut-atribut sebagai berikut:

- a. *Subflows*, merupakan detail alur tambahan dari suatu langkah pada *basic flow* yang mereferensinya dan tidak diuraikan sekaligus dalam *basic flow*.
- b. *Key Scenarios*, berisi kata kunci berupa nama alur dari *basic flow* dan *alternative flow* yang membentuk satu *scenario* saat digabungkan.
- c. *Pre-conditions*, menjelaskan kondisi sistem yang harus terpenuhi oleh aktor sebelum dapat melakukan aksi.

- d. *Post-conditions*, menjelaskan kondisi akhir dari sistem ketika aktor telah selesai menjalankan aksi.

2.3.9 Prototype

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping, developer* dan pengguna dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Dalam siklus HCD, *prototyping* merupakan *output* dari langkah membuat desain solusi. Dalam pembuatan *prototype* ini telah dikomunikasikan dengan pengguna dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna serta kebutuhan sistem.

Pengguna sering kali hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail *output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi *developer* kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer (Pressman, 2005).

Untuk mengatasi ketidakserasian antara pengguna dan *developer*, maka dibutuhkan kerjasama yang baik diantara keduanya sehingga *developer* akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pengguna dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pengguna akan mengetahui proses-proses dalam menyelesaikan system yang diinginkan.

2.3.10 Usability

2.3.10.1 Definisi Usability

Usability merupakan analisis kualitatif yang menentukan seberapa mudah *user* menggunakan antarmuka suatu aplikasi (Nielsen, 2012). Suatu aplikasi disebut *usable* jika fungsi-fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien, dan memuaskan (Nielsen, 1993). Efektivitas berhubungan dengan keberhasilan pengguna mencapai tujuan dalam menggunakan suatu perangkat lunak. Efisiensi berkenaan dengan kelancaran pengguna untuk mencapai tujuan tersebut. Kepuasan berkaitan dengan sikap penerimaan pengguna terhadap perangkat lunak.

Sedangkan definisi *Usability* menurut (ISO-9241-11, 1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efisiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Konteks penggunaan terdiri dari pengguna, tugas, peralatan (*hardware, software dan material*). Berdasarkan definisi tersebut *Usability* diukur berdasarkan lima komponen (Nielsen, 2012):

- a. Kemudahan (*Learnability*)
Seberapa mudah bagi pengguna untuk menyelesaikan tugas-tugas dasar saat pertama kali menggunakan desain tersebut.
- b. Efisiensi (*efficiency*)

- Seberapa cepat pengguna dalam menjalankan tugas setelah pengguna mempelajari desain tersebut.
- c. Mudah diingat (*memorability*)
Bagaimana kemampuan pengguna mempertahankan pengetahuan dan ingatannya setelah jangka waktu tertentu.
 - d. Kesalahan dan keamanan (*errors*)
Berapa banyak kesalahan-kesalahan yang dibuat pengguna, kesalahan yang dibuat pengguna mencakup ketidaksesuaian apa yang pengguna pikirkan dengan apa yang sebenarnya disajikan oleh sistem, dan seberapa mudah pengguna dalam menemukan kesalahan tersebut.
 - e. Kepuasan (*satisfaction*)
Kebebasan dari ketidaknyamanan dan sikap positif terhadap penggunaan produk atau ukuran subjektif sebagaimana pengguna merasa tentang penggunaan sistem.

Pengujian *usability* merupakan bagian dari langkah mengevaluasi desain solusi yang telah dibuat sebelumnya dalam siklus HCD. Pengujian *usability* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melibatkan pengguna atau tanpa melibatkan pengguna. Pengujian ini dengan melibatkan pengguna dapat memberikan informasi langsung dari pengguna tentang bagaimana pengguna menggunakan sistem serta permasalahan yang dihadapi. Pengujian ini terdiri dari metode *Field Observation* (observasi lapang/langsung), *Questionnaire* (Kuesioner) dan *Thinking Aloud* (Holzinger, 2005).

Mengukur *usability* atau dapat pula dikatakan mengukur efisiensi, efektifitas dan kepuasan *user* dapat dilakukan dengan dua cara yaitu (Albert & Tullis, 2013):

1. Mengandalkan asumsi pembuat program atau diri sendiri.
2. Menggunakan pengukuran *usability* atau *usability metric*.

Tahapan-tahapan yang dapat dilakukan dalam pengukuran dengan menggunakan *usability* mencakup empat (4) tahapan yaitu:

1. Pemilihan Kuisisioner
2. Memilih partisipan
3. Menentukan ukuran sample
4. Melakukan pengolahan dan penginterpretasian data sesuai dengan hasil penelitian.

2.3.10.2 Pemilihan Responden *Usability*

Pada tahap awal penentuan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem, dilakukan wawancara guna menggali informasi seputar kebutuhan pengguna. Hal ini berkaitan dengan pemilihan responden *usability* yang nantinya akan menggunakan sistem ini. Krug (2006) mengatakan bahwa "*in most cases, I tend to think the ideal number of users for each round of testing is three, or at most four*" atau bisa diartikan "dalam kebanyakan kasus, saya cenderung

berpikir jumlah pengguna yang ideal untuk setiap putaran pengujian tiga, atau empat paling banyak”.

Sedangkan menurut pendapat Nielsen (2000) “beberapa orang berfikir bahwa *usability* sangatlah membutuhkan banyak biaya dan kompleks, hal tersebut tidak benar dikarenakan tes *usability* yang rumit adalah pemborosan sumber daya. Hasil terbaik datang dari pengujian pengguna tidak lebih dari lima (5) dan dilakukan sebanyak yang anda mampu.

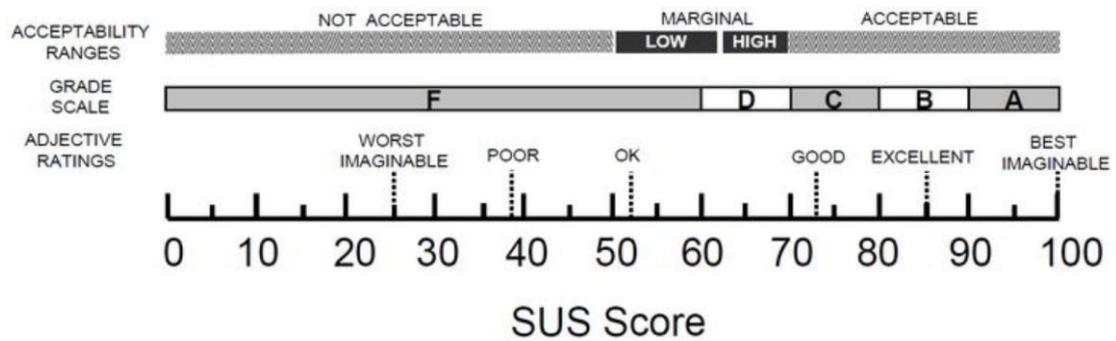
2.3.10.3 Tujuan pengukuran usability

Menurut Rusidi (2011), pengukuran dilakukan dalam rangka mengidentifikasi permasalahan *usability* yang dapat mempengaruhi interaksi sistem (perangkat lunak) dengan pengguna pada hasil perancangan aplikasi. Pengukuran dengan menguji coba perangkat lunak aplikasi kepada sejumlah *casual interview* melakukan observasi. Selanjutnya partisipan diminta mengisi kuesioner untuk memperoleh gambaran tingkat kepuasan dalam pengoperasian aplikasi. Masukan dari partisipan digunakan sebagai umpan balik dalam melengkapi prasyarat fungsional maupun kebutuhan interaksi pengguna.

2.3.10.4 Kuesioner System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah salah satu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang cepat dan dapat diandalkan (Brooke, 1986). Kerangka kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat *usability* dan *acceptability* dari desain *interface* yang telah dibuat sebelumnya. Kerangka kuesioner ini diaplikasikan dengan menggunakan 10 pernyataan dengan menggunakan skala likert 1 sampai 5. Pernyataan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) merupakan pernyataan yang bernada positif. Sedangkan pernyataan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) merupakan pernyataan yang bernada *negative*. Setiap pernyataan di representasikan dengan skala Likert sebanyak lima buah dengan keterangan jika, 1: Sangat tidak setuju; 2: Tidak setuju; 3: Netral; 4: Setuju; 5: Sangat setuju. Pada pernyataan ganjil (bernada positif), skor tiap pertanyaan dihitung dengan cara bobot tiap pertanyaan (xi) dikurangi 1, sehingga ditulis (xi - 1). Begitu pula pernyataan genap (bernada negatif), skor dihitung dengan cara 5 dikurangi bobot tiap pertanyaan (xi) sehingga ditulis menjadi (5 - xi). Total skor didapatkan dengan menjumlahkan seluruh skor tiap pertanyaan (genap maupun ganjil). Sedangkan skor SUS didapat dengan cara mengkalikan total skor dengan 2.5. Jumlah skor untuk masing-masing responden akan berkisar antara 0-100.

Berdasarkan skor akhir SUS tersebut akan bisa diketahui seberapa tinggi tingkat *usability* dan *acceptability* desain sistem aplikasi yang dikembangkan. Penilaiannya berdasarkan tiga kategori yaitu *Not Acceptable* dengan rentang skor SUS 0-50.9, *Marginal* 51-70.9, dan *Acceptable* 71-100 (Ardiansyah, 2016). Gambar 2.8 menunjukkan perbandingan peringkat sifat, nilai penerimaan, dan skala mutu rata-rata skor SUS (Bangor, et al., 2009).



Gambar 2.8Skor SUS (Brooke, 1986)

Metode uji ini diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986. Metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi berbagai jenis produk maupun servis, termasuk di dalamnya hardware, *software*, perangkat *mobile*, *websitema*upun aplikasi (Brooke, 1986).

Berikut daftar pernyataan dan kuesioner SUS:

1. *I think that I would like to use this system frequently.*
2. *I found the system unnecessarily complex.*
3. *I thought the system was easy to use.*
4. *I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system*
5. *I found the various functions in this system were well integrated.*
6. *I thought there was too much inconsistency in this system.*
7. *I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.*
8. *I found the system very cumbersome to use.*
9. *I felt very confident using the system.*
10. *I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.*

Pernyataan-pernyataan dalam kuesioner SUS tersebut telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia dan telah divalidasi oleh ahli. Sehingga pernyataan kuesioner SUS dalam Bahasa Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini.
2. Saya merasa aplikasi ini kompleks, yang mestinya hal itu tidak perlu terjadi.
3. Saya rasa aplikasi ini mudah digunakan.
4. Saya sepertinya akan membutuhkan bantuan seorang teknisi agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini.
5. Saya rasa fitur-fitur aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik satu sama lain.
6. Saya menemukan terlalu banyak ketidakonsistenan dalam aplikasi ini.
7. Saya membayangkan bahwa kebanyakan orang akan dapat belajar menggunakan aplikasi ini dengan cepat.
8. Saya rasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan.
9. Saya merasa sangat senang menggunakan aplikasi ini.

10. Saya

mestibelajarbanyakhalterlebihdahulusebelummulaimenggunakanaplikasi ni.

Untuk mengevaluasi desain antarmuka yang telah dibuat sebelumnya, diperlukan sebanyak tiga puluh (30) orang untuk mengisi kuesioner SUS. Ini mengacu pada pendapat Rummel (2015) yang mengatakan, “untuk mengukur kepuasan dengan kuesioner SUS ini tidak perlu menggunakan jumlah responden yang banyak, yaitu hanya dengan 30 responden atau kurang akan didapatkan pengukuran kuantitatif yang cukup akurat. Tetapi responden yang dipilih haruslah yang bersungguh-sungguh termotivasi untuk berpartisipasi, nilaikepercayaan yang di dapatkan dengan melibatkan responden dengan jumlah itu adalah 95%”.

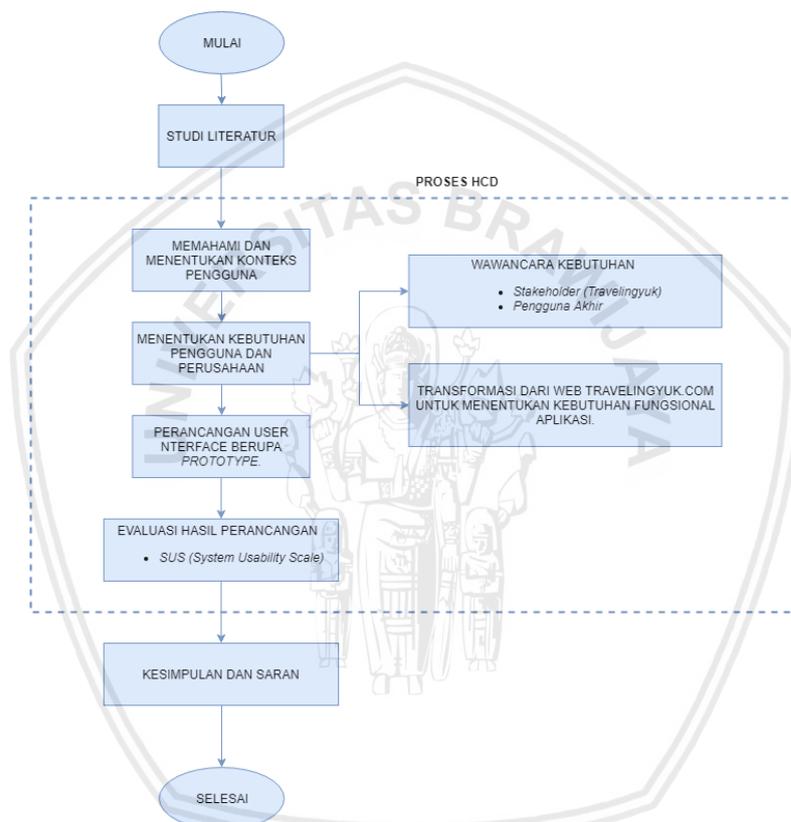
2.3.10.5 Keuntungan menggunakan Kuesioner SUS

Kuesioner SUS telah menjadi standar industri, dengan referensi lebih dari 1300 artikel dan publikasi. Berikut beberapa keuntungan menggunakan kuesioner SUS menurut (Brooke, 1986):

- ✓ Merupakan skala yang lebih mudah dikelola responden atau partisipan.
- ✓ Dapat digunakan pada ukuran sampel yang sedikit dengan hasil yang dapat diandalkan.
- ✓ Berlaku secara efektif dapat membedakan antara sistem yang dapat digunakan dan tidak dapat digunakan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan di jelaskan mengenai prosedur dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Perancangan tampilan dalam penelitian ini mengadaptasi pendekatan *Human-Centered Design (HCD)*. Siklus dari HCD diambil sesuai dengan kebutuhan yaitu satu siklus tanpa adanya iterasi dan disesuaikan dengan keterbatasan waktu penelitian. Setelah dilakukan perancangan, maka *prototype* perancangan akan dievaluasi dengan menggunakan kerangka kuesioner *System UsabilityScale(SUS)*. Adapun tahapan pada penelitian ini digambarkan melalui flowchart pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur penelitian

3.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur untuk mendukung penyelesaian masalah dan tercapainya tujuan penelitian. Langkah ini dilakukan dengan melakukan studi pustaka tentang aplikasi berbasis *mobile*, *Human-Centered Design*, *Usability Testing* dan segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian. Sumber pustaka yang digunakan berupa buku, jurnal, laporan penelitian, skripsi dan thesis yang sudah ada, serta hasil pencarian pustaka di internet.

3.2 Memahami dan menentukan konteks pengguna

Pada fase ini peneliti memahami dan menentukan konteks pengguna untuk kebutuhan wawancara awal dengan cara mengelompokkan siapa saja yang akan menggunakan aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Informasi mengenai konteks pengguna diperoleh dari hasil observasi dan wawancara kepada *stakeholder* (Lampiran A). Terdapat dua kelompok pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini diantaranya adalah pihak perusahaan (*stakeholder*) dan pengguna akhir aplikasi (*enduser*).

3.3 Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Perusahaan

Fase ini dibagi menjadi dua bagian diantaranya adalah wawancara dan transformasi dari *website* *travelingyuk.com*. Tahap wawancara dilakukan guna memperoleh gambaran secara garis besar contoh desain yang diinginkan pengguna untuk diterapkan pada aplikasi *mobile* Travelingyuk. Selain itu sebagian bentuk konfirmasi terhadap pengguna, peneliti juga menggali informasi seputar kebutuhan fungsional apa saja yang sekiranya dibutuhkan dan tidak dibutuhkan pada aplikasi *mobile* Travelingyuk. Wawancara dilakukan dengan lima orang narasumber diantaranya adalah dua orang dari kelompok perusahaan (*stakeholder*) dan tiga orang dari kelompok pengguna akhir (*enduser*). Hal ini mengacu pada pendapat Nielsen (2000) tentang pengujian *usability* yaitu "... Hasil terbaik datang dari pengujian pengguna tidak lebih dari (5) orang."

Tahap selanjutnya adalah transformasi dari *website* *travelingyuk.com* ke dalam aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Tahapan ini dilakukan dengan cara menganalisis kebutuhan fungsional apa saja yang terdapat pada *website* Travelingyuk.com yang selanjutnya di sesuaikan dengan hasil wawancara terhadap pengguna. Karena metode penelitian yang di adaptasi adalah metode *Human Centered Design*, maka pendapat dari pengguna lebih di prioritaskan dalam menentukan kebutuhan fungsional aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*.

Selanjutnya *use case* dibuat untuk menguraikan kebutuhan fungsional aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* yang telah didefinisikan sebelumnya. Setiap *use case* mendefinisikan tujuan yang ingin dicapai. Penelitian ini tidak berfokus pada kebutuhan fungsional, maka dari itu pembuatan pemodelan *use case* hanya untuk membantu proses perancangan aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*.

3.3.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem merupakan analisis terhadap kebutuhan secara fungsional baik dalam aliran data ataupun informasi. Dalam aplikasi ini, kebutuhan fungsional di dapat dari gabungan data wawancara dan hasil transformasi dari *website* *travelingyuk.com*.

3.3.2 Use Case

Use case digunakan untuk menjelaskan kebutuhan fungsional aplikasi. Kebutuhan fungsional hanya digunakan untuk membantu proses perancangan

sesuai kebutuhan pengguna dan tidak menjadi fokus penelitian ini. Setiap *Use Case* mendefinisikan tujuan yang ingin dicapai beserta cara untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam pemodelan *use case* ini dijelaskan setiap deskripsi dari *use case* yang terdiri dari *description*, *pre-condition*, *basicflow*, *alternativeflow*, *sub flow* dan *postcondition*.

3.4 Perancangan *User Interface*

Mengacu pada tahap sebelumnya, rancangan *user interface* aplikasi mulai dibuat. *Interface* dibuat hanya sebatas *prototype* menggunakan *CardovaFramework*, karena *platform* aplikasi *mobile* yang digunakan adalah *android*, maka *guidelines* yang digunakan sebagai pedoman perancangan *interface* adalah *Google Materialized Design Guidelines*. Sedangkan data yang terkandung di dalam aplikasi merupakan data *dummy* bukan menjadi fokus penelitian.

3.5 Evaluasi Hasil Perancangan

Tahap terakhir adalah evaluasi hasil perancangan antarmuka yang telah dibuat sebelumnya. Evaluasi dilakukan dengan pengujian daya guna (*Usability Testing*) kepada beberapa responden dengan menggunakan kuesioner *SUS* (*System Usability Scale*). Jumlah responden yang digunakan sebanyak tiga puluh (30) orang mengacu pada pendapat Rummel (2015) yang mengatakan, “untuk mengukur kepuasan dengan kuesioner *SUS* ini tidak perlu menggunakan jumlah responden yang banyak, yaitu hanya dengan 30 responden atau kurang akan didapatkan pengukuran kuantitatif yang cukup akurat. Tetapi responden yang dipilih haruslah yang sungguh-seungguh termotivasi untuk berpartisipasi, nilai kepercayaan yang didapatkan dengan melibatkan responden dengan jumlah itu adalah 95%”. Selain itu, kriteria responden di dapat dari mayoritas pengguna *websitetravelingyuk* yang di dapat dari hasil wawancara yaitu berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berusia antara 20-30 tahun. Hasil akhir yang di dapat dari tahap ini berupa nilai *usability* aplikasi *Travelingyuk* berbasis *mobile* yang sesuai dengan ketentuan kuesioner *SUS*.

3.6 Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini di jabarkan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian ini yang selanjutnya dapat juga digunakan sebagai acuan pengembangan aplikasi tahap implementasi ataupun sebagai acuan penelitian lanjutan.

BAB 4 ANALISIS KONTEKS PENGGUNA DAN KEBUTUHAN PENGGUNA

Pada bab ini diuraikan proses pengumpulan dan pengolahan data penelitian perancangan *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan mengadaptasi pendekatan *Human-Centered Design*.

4.1 Menspesifikasikan Konteks Pengguna

4.1.1 Kelompok Pengguna, Karakteristik dan Peran dalam Aplikasi

Pengguna aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dibagi menjadi dua kelompok pengguna diantaranya adalah pihak perusahaan (*stakeholder*) dan pengguna akhir aplikasi (*enduser*). Identifikasi pengguna dari aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* yang mana menjadi responden dalam penelitian ini merupakan *stakeholder* terkait dan pengguna akhir aplikasi ketika menggunakan aplikasi sebagaimana dijabarkan berikut:

Tabel 4.1 Kelompok Pengguna Sistem

Kelompok Pengguna	Karakteristik	Peran dalam Sistem
<i>Stakeholder</i> (PT. Travelingyuk)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Berpengalaman dan berpengetahuan luas mengenai dunia pariwisata ➤ Sering berhubungan dengan para pengguna 	Menyediakan informasi terkait informasi wisata serta menyediakan konten aplikasi.
Pengguna Akhir (<i>EndUser</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sering melakukan perjalanan wisata ➤ Pernah mengoperasikan smartphone berbasis android. ➤ Berusia sekitar 18-40 tahun. 	Mendapatkan informasi terkait objek wisata, konten aplikasi, serta dapat memberikan masukan terkait konten aplikasi.

Penjelasan Tabel 4.1:

1. *Stakeholder* terkait yang berhubungan langsung dengan pengguna akhir (*enduser*) aplikasi. Dalam penelitian kali ini diambil 2 responden dari *stakeholder* terkait yaitu bagian *CommunitySpecialist* dan *TourGuide*.
2. Pengguna akhir adalah manusia yang menggunakan aplikasi tersebut. Dalam penelitian kali ini diambil 3 responden dari pengguna akhir yaitu 2 wisatawan yang memahami dunia IT dan desain (mengerti atau pernah menggunakan aplikasi serupa) serta 1 wisatawan yang awam terhadap teknologi.

4.1.2 Lingkungan Sistem

Perangkat keras, perangkat lunak serta alat-alat lainnya yang digunakan untuk menjalankan aplikasi Travelingyuk berbasis mobile pada saat penelitian diuraikan pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2LingkunganSistem

Perangkat Keras (Hardware)	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>Smartphone</i>➤ Chipset:QualcommSnapdragon 625: octa-core 2.0GHz Cortex-A53 CPU, Adreno 506 GPU.➤ CPU: Octa-core 2.0GHz Cortex-A53 CPU➤ GPU:Adreno 506➤ RAM: 4 GB
Perangkat Lunak (Software)	Sistem operasi android 9.0 (Pie)
Tools	Adobe XD

4.2 Pelaksanaan wawancara tahap I

Wawancara dilakukan kepada kelompok pengguna yang telah dijelaskan sebelumnya. Informasi yang digali adalah pertanyaan seputar fitur apa saja yang perlu diterapkan pada aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dan juga gambaran secara garis besar rancangan *interface* yang diinginkan pada aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Hasil wawancara terdapat pada **Lampiran A**.

Berikut ini adalah hasil dari wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti:

- a. Wawancara pertama dilakukan pada hari Senin, 25 Maret 2019
 - Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 - Narasumber : Yufi Abdi Diliyanggara
 - Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 - Pekerjaan : *Stakeholder(TourGuideTravelingyuk)*
 - Hasil : Dapat dilihat pada table 4.3

Tabel 4.3Hasil Wawancara 1

No	Pendapat
1	<i>UserInterface</i> yang menarik dan <i>friendly</i> itu <i>userinterface</i> yang mudah dipahami <i>user</i> tanpa harus belajar dan bingung untuk mengoperasikannya.
2	Perlu navigasi menu (<i>navigation bar/menu</i>) seperti di Play Store.
3	Perlu adanya menyang berisi informasi seputar objek wisata terbaru atau yang lagi ngehits.
4	Konten lebih banyak gambar agar menarik perhatian.
5	Website-nya sudah cukup bagus.
6	Fitur yang diimplementasikan pada aplikasi berbasis mobile sebaiknya tidak jauh beda dengan yang ada di <i>website</i> .
7	Konten website dan aplikasi berbasis <i>mobile</i> harus <i>sinkron</i> .

- b. Wawancara kedua dilakukan pada tanggal 30 Maret 2019
 Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 Narasumber : Novrisha Anggoro
 Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 Pekerjaan : *Photographer, Videographer dan Traveller.*
 Hasil : Dapat dilihat pada table 4.4

Tabel 4.4 Hasil Wawancara 2

No	Pendapat
1	<i>Userinterface</i> yang menarik itu <i>userinterface</i> yang mudah di terima oleh pengguna.
2	Tidak perlu membuat <i>userinterface</i> yang terlalu berbeda dengan <i>userinterface</i> yang sudah ada.
3	Kebanyakan pengguna lebih suka dengan <i>userinterface</i> yang <i>mainstream</i> .
4	Tombol <i>logout</i> biasanya letaknya tersembunyi dan berukuran kecil.
5	Komposisi dari setiap elemen harus diperhatikan karena sangat berpengaruh.
6	<i>Navigation bar</i> dikombinasikan dan disesuaikan dengan kebutuhan.
7	Fitur utama dari aplikasi sebaiknya ditaruh di <i>swipe tab</i> .
8	Fitur-fitur yang ada di <i>website</i> sudah baik.
9	Perlu adanya fitur <i>feedback</i> dari pengguna seperti memberikan ulasan atau <i>review</i> dari <i>user</i> .
10	Fitur rekomendasi tempat wisata diletakkan di halaman utama.

- c. Wawancara ketiga dilakukan pada hari Rabu, 20 Maret 2019
 Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 Narasumber : David Setiawan
 Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 Pekerjaan : Wisatawan yang mengerti IT dan Desain (*Freelance Web Developer & Youtuber*)
 Hasil : Dapat dilihat pada table 4.5

Tabel 4.5 Hasil Wawancara 3

No	Pendapat
1	<i>UserInterface</i> dibuat tidak jauh berbeda dengan tampilan <i>website</i> .
2	<i>UserInterface</i> aplikasi disesuaikan dengan nuansa warna dominan <i>Travelingyuk</i> yaitu biru atau putih.
3	<i>Navigation bar</i> ditampilkan logo yang merepresentasikan fungsinya.
4	Fitur kontributor dan galeri yang ada di <i>website</i> sebaiknya tidak perlu diterapkan dalam aplikasi <i>mobile</i> .
5	Fitur peta wisata di <i>website</i> sebaiknya perlu diterapkan juga dalam aplikasi <i>mobile</i> .



6	Sebaiknya hemat konten agar aplikasi terlihat lebih menarik.
7	Perlu disediakan fitur untuk pencarian wisata.
8	Perlu disediakan <i>filter</i> pencarian wisata.
9	Login menggunakan <i>facebook</i> atau social media lainnya.
10	<i>Font</i> pada <i>website</i> kurang menarik karena terlalu tipis.

- d. Wawancara keempat dilakukan pada hari Senin, 4 Maret 2019
 Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 Narasumber : Lidya Charolina
 Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 Pekerjaan : *Stakeholder (Customer Service Travelingyuk)*
 Hasil : Dapat dilihat pada table 4.6

Tabel 4.6 Hasil Wawancara 4

No	Pendapat
1	<i>UserInterface</i> yang menarik adalah <i>userinterface</i> yang lebih mengutamakan <i>image</i> atau <i>icon</i> dari pada terlalu banyak <i>text</i> .
2	Memiliki tampilan yang melambungkan ciri khas dari Travelingyuk itu sendiri seperti warna (Biru).
3	<i>Navigation menu</i> bisa juga menggunakan <i>slide menu</i> yang penting mudah ditemukan oleh <i>user</i> .
4	Versi <i>mobilenya</i> lebih ditekankan pada bagian <i>blog</i> terkait informasi wisata dan juga <i>stories</i> .
5	Untuk fitur galeri dan kontributor cukup ada di website dan sosial media saja.
6	Warna dibuat lebih dominan pada warna Travelingyuk (Biru) seperti yang ada di website.
7	Font bebas karena Travelingyuk tidak membatasi font tertentu untuk tampilan.
8	Untuk tampilan, aplikasi Traveloka dan Pegipegi bisa dijadikan sebagai referensi.

- e. Wawancara kelima dilakukan pada hari Rabu, 28 Maret 2019
 Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 Narasumber : Faisal Zaki
 Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 Pekerjaan : Wisatawan yang awam teknologi (*Runner*)
 Hasil : Dapat dilihat pada table 4.7

Tabel 4.7 Hasil Wawancara 5

No	Pendapat
1	<i>UserInterface</i> yang enak dilihat yaitu yang mudah dilihat, digunakan dan menarik.
2	Perlu gambar yang terkesan menarik dan jelas.
3	Tidak perlu terlalu banyak <i>tab</i> .



4	Tulisan harus jelas.
5	<i>Navigation bar</i> disesuaikan dengan yang ada di <i>website</i> .
6	Navigasi akun pengguna diletakkan di pojok kiri atas.
7	Tab kontributor dan galeri tidak perlu dimasukkan dalam aplikasi.
8	Deskripsi perusahaan tidak perlu terlalu ditonjolkan
9	Deskripsi yang panjang hanya ditampilkan di <i>website</i> Travelingyuk saja.
10	Warna dominan aplikasi disesuaikan dengan logo Travelingyuk atau tidak jauh berbeda dengan <i>website</i> .
11	Pengurutan objek wisata di menu utama diurutkan berdasarkan objek wisata yang sering dikunjungi dan yang direkomendasikan.

4.2.1 Rangkuman Hasil Wawancara

Dari beberapa hasil wawancara diatas, hasil wawancara diringkas untuk mengurutkan hasil wawancara yang sama. Rangkuman dari hasil wawancara dibagi menjadi dua bagian yaitu rangkuman tentang *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* serta rangkuman tentang kebutuhan fungsional dari aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*. Rangkuman hasil wawancara tentang antarmuka aplikasi dapat dilihat pada table 4.8 berikut:

Tabel 4.8Rangkuman Hasil Wawancara *User Interface* Aplikasi

ID	Masukan
	<i>UserInterface</i> secara keseluruhan
UI_1_1	Yang mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna tanpa harus belajar lagi untuk menggunakannya.
UI_1_2	Yang tidak jauh beda dengan tampilan <i>website</i> .
UI_1_3	Yang lebih mengutamakan gambar atau ikon daripada terlalu banyak <i>text</i> .
UI_1_4	Yang menampilkan ciri khas dari Travelingyuk itu sendiri seperti warna dan sebagainya (Pemilihan warna biru atau putih sebagai warna dominan dari aplikasi)
UI_1_5	<i>Font</i> dibuat lebih tebal dari <i>website</i> agar lebih mudah dibaca.
	Menu dan Tab Navigasi
UI_2_1	Perlu adanya menu navigasi (<i>Navigation bar/menu</i>) seperti di <i>Play Store</i> .
UI_2_2	Menu navigasi dapat ditampilkan dalam bentuk <i>logo</i> atau <i>text</i> yang mempresentasikan fungsinya.
UI_2_3	Dalam menu navigasi tidak perlu terlalu banyak tab.
UI_2_4	Navigasi akun pengguna di pojok kiri atas.
UI_2_5	Menu navigasi disesuaikan dengan yang ada di <i>website</i> .

UI_2_6	<i>Tab menu</i> sebaiknya digunakan untuk fitur utama.
UI_2_7	<i>Burger menu</i> sebaiknya digunakan untuk <i>menu</i> sekunder.
	Konten
UI_3_1	Perlu adanya <i>rating</i> wisata untuk menunjukkan betapa bagus atau tidaknya suatu wisata.
UI_3_2	Konten lebih banyak gambar yang menarik dan jelas serta penggunaan ikon agar lebih menarik perhatian.
UI_3_3	Rekomendasi / Referensi tempat wisata ditaruh di halaman utama.
UI_3_4	Sebaiknya konten lebih dihemat agar menjadi lebih menarik
	Tombol dan Tulisan
UI_4_1	Tombol <i>Logout</i> diletakkan di tempat yang tersembunyi dan berukuran kecil.
UI_4_2	Tulisan dan deskripsi singkat saja.
UI_4_3	Deskripsi perusahaan tidak perlu terlalu ditonjolkan.

Rangkuman hasil wawancara tentang *UserInterface* aplikasi dapat dilihat pada table 4.9 berikut:

Tabel 4.9RangkumanHasil Wawancara Kebutuhan Fungsional Aplikasi

ID	Masukan
KF_1_1	Perlu adanya halaman <i>Stories</i> dari pengguna seperti yang ada pada <i>website</i> .
KF_1_2	Fitur Kontributor tidak perlu diterapkan dalam aplikasi <i>mobile</i> .
KF_1_3	Fitur Galeri sebaiknya tidak perlu diterapkan dalam aplikasi.
KF_1_4	Perlu disediakan fitur mencari destinasi wisata untuk pencarian wisata.
KF_1_5	Perlu disediakan <i>filter</i> pencarian wisata.
KF_1_6	Perlu adanya fitur <i>Sign In</i> menggunakan <i>Facebook</i> atau <i>social media</i> lainnya.
KF_1_7	Versi <i>mobilenya</i> lebih ditekankan hanya pada informasi wisata dan <i>stories</i> .
KF_1_8	Fitur peta wisata di <i>website</i> sebaiknya perlu diterapkan dalam aplikasi <i>mobile</i> .

4.3 Pelaksanaan wawancara tahap II

Alasan pemakaian kebutuhan fungsional aplikasi didapat dari *prototypeuserinterface* aplikasi *Travelingyuk* berbasis *mobile* yang sudah jadi dan telah dikonfirmasi oleh *stakeholder* dalam wawancara kedua. Berikut ini adalah hasil dari wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti:

- a. Wawancara kedua dilakukan pada hari Kamis, 16 May 2019

Pewawancara : Shandya Fajar Widyono
 Narasumber : Yufi Abdi Diliyenggara
 Waktu Pelaksanaan : Menyesuaikan
 Pekerjaan : *Stakeholder(TourGuideTravelingyuk)*
 Hasil : Dapat dilihat pada table 4.10

Tabel 4.10 Hasil Wawancara Tahap II

No	Pendapat
1	Untuk Fitur ada beberapa yang memang tidak ingin di implementasikan pada versi <i>mobile</i> , seperti Fitur <i>Register</i> , Galeri, Kontributor dan Mengelola Profil. Karena pada aplikasi <i>mobile</i> kami ingin pengguna lebih fokus ke bagian informasi pariwisata dan stories dari para member saja.
2	Fitur <i>Register</i> tidak diimplementasikan karena sudah banyak user yang memiliki akun social media seperti Facebook dan Google, dan kami ingin memaksimalkan penggunaan media social tersebut.
3	Pada fitur Galeri kami lebih fokus ke media sosial seperti Instagram dan juga Facebook, karena kebanyakan <i>niche</i> dari <i>Travelingyuk</i> ini ada disana. Lalu, untuk mengakses fitur galeri ini butuh waktu dan paket data, sehingga kebanyakan user malas untuk membuka fitur ini.
4	Fitur Kontributor dan Mengelola Profil hanya digunakan pada website saja karena fitur kontributor ini memang berfungsi untuk member yang ingin menambahkan artikel terkait informasi wisata. Lalu, untuk interfacenya lebih mudah digunakan di website daripada di aplikasi <i>mobile</i> karena layar <i>smartphone</i> terlalu kecil dan harus banyak <i>scrolling</i> apabila menulis artikel yang Panjang.
5	Fitur kebutuhan fungsional yang dibuat sudah sesuai dengan apa yang diinginkan. Memang dari awal tujuan dibuat aplikasi ini untuk membagikan informasi pariwisata dan juga cerita-cerita dari para member yang suka <i>traveling</i> .
6	<i>Prototype</i> rancangan aplikasi sudah sangat bagus, lalu tampilan dari <i>designprototype</i> aplikasinya juga tidak jauh berbeda dengan yang ada di website dan mempertahankan konsistensi dari design yang ada.
7	Untuk penggunaan dari aplikasi ini akan mudah dipahami oleh para pengguna, karna sangat <i>userfriendly</i> . Lalu, pengguna yang sudah terbiasa mengakses website <i>Travelingyuk</i> pun tidak perlu membiasakan lagi, karena tampilannya tidak jauh berbeda.

4.4 AnalisisKebutuhanFungsionalAplikasi

Kebutuhan fungsional aplikasi didapat dari hasil transformasi *website*Travelingyuk.com yang disesuaikan dengan hasil konfirmasi kepada pengguna dalam wawancara sebelumnya. Berikut hasil analisis kebutuhan fungsional aplikasi Travelingyuk berbasis mobile pada table 4.11:

Tabel 4.11TransformasiKebutuhanFungsionaldari Situs web Travelingyuk

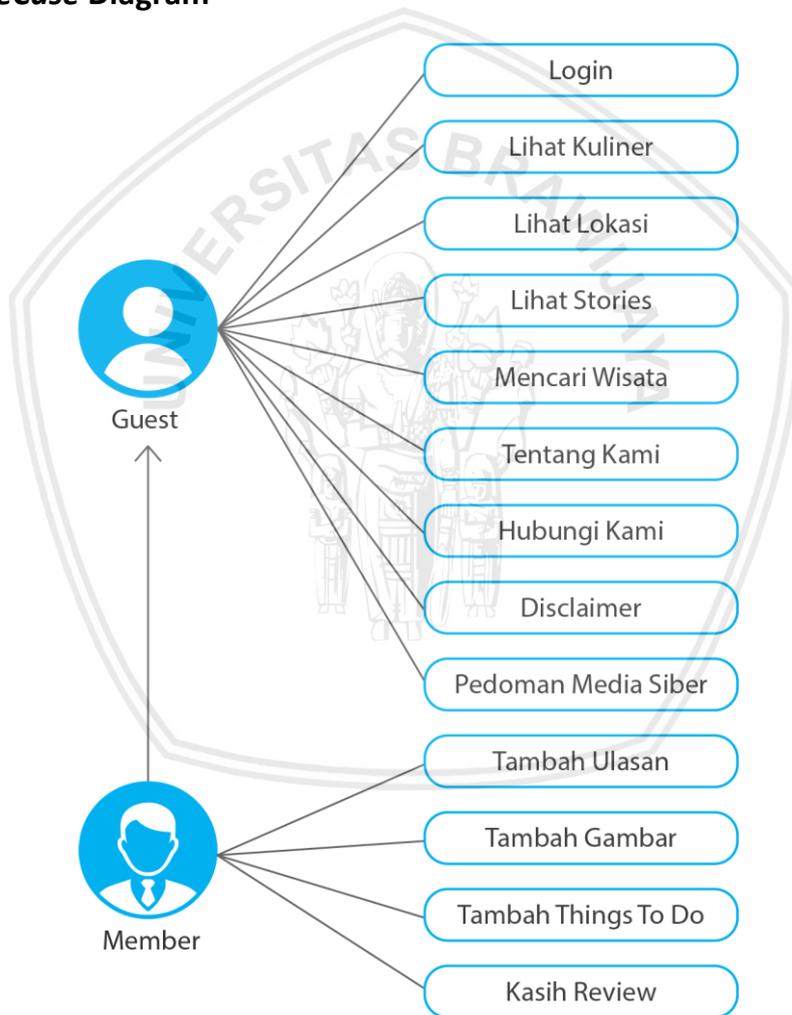
No	Nama Fungsi	Deskripsi	Web	Mobile
1	<i>Register</i>	<i>Guest</i> mendaftar sebagai <i>member</i> baru dengan memasukkan alamat <i>e-mail</i> , <i>password</i> , nama lengkap, serta tanggal lahir.	X	X
2	<i>Log In</i>	<i>Guest</i> melakukan <i>Log In</i> ke sistem untuk menggunakan fitur sebagai <i>member</i> pada sistem dengan <i>LogIn</i> menggunakan <i>Facebook</i> atau <i>Google</i> .	V	V
3	Peta Wisata	User dapat melihat peta wisata dan memilih wisata yang ingin dilihat.	V	V
4	Lihat Informasi Perusahaan	User dapat melihat informasi dan deskripsi perusahaan.	V	V
5	Lihat <i>Gallery</i>	<i>User</i> dapat melihat galeri foto dari beberapa destinasi perjalanan.	V	X
6	Menu Kontributor	User dapat masuk ke Halaman Kontributor untuk menambahkan blog.	V	X
7	Lihat Lokasi	User dapat melihat Lokasi Objek Wisata	V	V
8	Lihat Kuliner	User dapat melihat menu Kuliner.	V	V
9	Lihat Objek Wisata	User dapat melihat menu Objek Wisata.	V	V
10	Lihat Akomodasi	User dapat melihat daftar Akomodasi.	V	V
11	Lihat Profil	<i>Member</i> dapat melihat profil pribadinya.	V	X
12	Edit Profil	<i>Member</i> dapat menyunting profil pribadinya.	V	X
13	Lihat <i>Stories</i>	<i>User</i> dapat melihat <i>stories</i> yang tersedia.	V	V
14	Tambah <i>Stories</i>	<i>Member</i> dapat menambahkan <i>stories</i> pribadinya.	V	X
15	<i>EditStories</i>	<i>Member</i> dapat menyunting <i>stories</i> yang telah dibuat sebelumnya.	V	X
16	Hapus <i>Stories</i>	<i>Member</i> dapat menghapus <i>stories</i> yang telah dibuat sebelumnya.	V	X

17	Mencari Wisata	User dapat mencari wisata yang telah tersedia.	v	v
----	----------------	--	---	---

Hasil transformasi kebutuhan fungsional dari *website* Travelingyuk didapatkan tiga belas kebutuhan fungsional aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* diantaranya adalah *Log In*, Lihat Kuliner, Lihat Lokasi, Lihat *Stories*, Mencari Wisata, Tentang Kami, Hubungi Kami, Disclaimer, Pedoman Media Siber, Tambah Ulasan, Tambah Gambar, Tambah *Things To Do*, dan Kasih Review.

4.5 Use Case

4.5.1 useCase Diagram



Gambar 4.1 Use Case Diagram Aplikasi Travelingyuk Berbasis Mobile

Aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* terdiri dari dua *actor* yaitu: *Guest* adalah orang yang menggunakan aplikasi namun belum masuk ke dalam sistem sedangkan *actor Member* adalah pengguna aplikasi yang sudah masuk kedalam sistem. Selain itu aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* mempunyai tiga belas

usecase. Tiga belas Use Casediantaranya adalah Log in, lihat kuliner, lihat lokasi, lihat *stories*, mencari wisata, tentang kami, hubungi kami, disclaimer, pedoman media siber, tambah ulasan, tambah gambar, tambah *thingstodo*, kasih *review*.

4.5.2 Use CaseScenario

4.5.2.1 LogIn

Use casename	Log In
Description	Guest masuk ke dalam sistem dan berganti actor menjadi <i>member</i> agar bisa menggunakan fitur yang dimiliki oleh <i>actormember</i> .
Actor	Guest
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet. 2. Memiliki akun <i>Social Media</i>.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol <i>burgermenu</i> 3. Memilih <i>menuLog In</i> 4. Mengisi data diri (<i>email, password</i>) 5. Menekan tombol <i>Log In</i>. 6. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk menggunakan akun Facebook atau Google+ Actor dapat masuk ke dalam sistem menggunakan akun Facebook atau Google.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actor masuk dalam sistem. 2. Actor berubah dari <i>guest</i> menjadi <i>member</i>.

4.5.2.2 Lihat Kuliner

Use casename	Lihat Kuliner
Description	Actor dapat melihat Kuliner yang telah disediakan oleh Travelingyuk
Actor	Guest atau Member
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol "Kuliner" pada menu utama 3. Melihat daftar Kuliner 4. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Actor masuk ke halaman Kuliner.

4.5.2.3 Lihat Lokasi

Use casename	Lihat Lokasi
Description	Aktor dapat melihat Lokasi yang telah disediakan oleh Travelingyuk
Actor	Guest atau Member
Pre-Condition	1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol "Lokasi" pada menu utama 3. Melihat daftar Lokasi 4. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Lokasi.

4.5.2.4 Lihat Stories

Use casename	Lihat <i>Stories</i>
Description	Aktor dapat melihat <i>Stories</i> yang telah dibuat oleh <i>member</i> pada websiteTravelingyuk
Actor	Guest atau Member
Pre-Condition	1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Memilih <i>Stories</i> yang ada pada menu Utama 3. Menekan tombol " <i>Stories</i> " yang telah dipilih 4. Melihat <i>Stories</i> 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman <i>Stories</i> .

4.5.2.5 Mencari Wisata

Use casename	Mencari Wisata
Description	Aktor dapat mencari objek wisata yang telah tersedia.
Actor	Guest atau Member
Pre-Condition	1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan ikon <i>search</i> di pojok kanan atas halaman aplikasi

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Memasukkan nama objek wisata yang ingin dicari. 4. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Mencari Wisata.

4.5.2.6 Lihat Informasi Perusahaan

Use casename	Lihat Informasi Perusahaan
Description	Aktor dapat melihat informasi tentang perusahaan PT. Travelingyuk
Actor	<i>Guest</i> atau <i>Member</i>
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol <i>burgermenu</i> 3. Memilih menu "Tentang Kami" 4. Melihat informasi perusahaan 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Informasi Perusahaan.

4.5.2.7 Hubungi Kami

Use casename	Hubungi Kami
Description	Aktor dapat melihat menu Hubungi Kami
Actor	<i>Guest</i> atau <i>Member</i>
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol <i>burgermenu</i> 3. Memilih menu "Hubungi Kami" 4. Melihat Menu Hubungi Kami 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Hubungi Kami.

4.5.2.8 Disclaimer

Use casename	<i>Disclaimer</i>
---------------------	-------------------

Description	Aktor dapat melihat menu <i>Disclaimer</i>
Actor	<i>Guest</i> atau <i>Member</i>
Pre-Condition	1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol <i>burgermenu</i> 3. Memilih menu "<i>Disclaimer</i>" 4. Melihat Menu <i>Disclaimer</i> 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman <i>Disclaimer</i> .

4.5.2.9 Pedoman Media Siber

Use casename	Pedoman Media Siber
Description	Aktor dapat melihat menu Pedoman Media Siber
Actor	<i>Guest</i> atau <i>Member</i>
Pre-Condition	1. Terhubung dengan koneksi internet.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Menekan tombol <i>burgermenu</i> 3. Memilih menu "Pedoman Media Siber" 4. Melihat Menu Pedoman Media Siber 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	Tidak ada.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Pedoman Media Siber.

4.5.2.10 Tambah Ulasan

Use casename	Tambah Ulasan
Description	Aktor dapat menambah ulasan
Actor	<i>Member</i>
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet. 2. Telah <i>Log In</i>.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Masuk ke halaman Detail Objek Wisata 3. Menekan tombol "Tambah Ulasan" pada halaman Detail Objek Wisata 4. Tambah ulasan terkait objek wisata 5. Jika sudah di tambahkan, tekan Tombol "Tambah Ulasan"

	6. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	1. Kembali ke halaman sebelumnya Pada langkah ke-4 <i>basicflow</i> , Jika <i>actor</i> tidak jadi menambahkan ulasan, <i>actor</i> dapat menekan tombol atau ikon kembali.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Tambah Ulasan.

4.5.2.11 Tambah Gambar

Use casename	Tambah Gambar
Description	Aktor dapat menambah Gambar
Actor	<i>Member</i>
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet. 2. Telah <i>Log In</i>.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Masuk ke halaman Detail Objek Wisata 3. Menekan tombol “AddYourImage” pada halaman Detail Objek Wisata 4. Pilih gambar pada Galeri <i>smartphone</i>. 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	1. Kembali ke halaman sebelumnya Pada langkah ke-4 <i>basicflow</i> , Jika <i>actor</i> tidak jadi menambahkan gambar, <i>actor</i> dapat menekan tombol atau ikon kembali.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Tambah Gambar.

4.5.2.12 Tambah Things To Do

Use casename	Tambah <i>Things To Do</i>
Description	Aktor dapat menambah <i>Things To Do</i>
Actor	<i>Member</i>
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet. 2. Telah <i>Log In</i>.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Masuk ke halaman Detail Objek Wisata 3. Menekan tombol “<i>Things To Do</i>” pada halaman Detail Objek Wisata 4. Jika sudah di tambahkan, tekan Tombol “<i>Things To Do</i>” 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	1. Kembali ke halaman sebelumnya Pada langkah ke-4 <i>basicflow</i> , Jika <i>actor</i> tidak jadi

	menambahkan <i>thingstodo</i> , <i>actor</i> dapat menekan tombol atau ikon kembali.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman <i>Things To Do</i> .

4.5.2.13 Kasih Review

Use casename	Kasih Review
Description	Aktor memberikan review pada Objek Wisata
Actor	Member
Pre-Condition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhubung dengan koneksi internet. 2. Telah <i>Log In</i>.
Basic Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka aplikasi Travelingyuk 2. Masuk ke halaman Detail Kuliner 3. Menekan tombol "Kasih Review" pada halaman Detail Kuliner 4. Pilih Review, tekan Tombol "Submit" 5. <i>Use case</i> selesai
AlternativeFlow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kembali ke halaman sebelumnya Pada langkah ke-4 <i>basicflow</i>, Jika <i>actor</i> tidak jadi menambahkan <i>review</i>, <i>actor</i> dapat menekan tombol atau ikon kembali.
Subflow	Tidak ada.
Post-condition	Aktor masuk ke halaman Kasih Review.

BAB 5 PERANCANGAN USER INTERFACE

Pada bab ini dijabarkan tahap perancangan *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* berdasarkan hasil wawancara dan hasil transformasi *website* yang telah dilakukan sebelumnya.

5.1 Guidelines Perancangan UserInterface

Usulan perancangan *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* ini dibuat berdasarkan hasil wawancara serta hasil transformasi *website* Travelingyuk yang dispesifikasikan dalam kebutuhan fungsional aplikasi. Selain itu, perancangan *userinterface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* ini mengacu pada *Google Material Design Guidelines* buatan *Google* yang bertujuan untuk mengurangi unsur subjektifitas saat perancangan. Adapun beberapa poin yang diambil dari *Google Material Design Guidelines* seperti pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 *Google Material Design Guidelines*

ID	GUIDELINES
	Guidelines secara umum
GUI_1_1	Material memiliki berbagai dimensi x & y dan ketebalan yang seragam.
GUI_1_2	Bayangan yang alami dari ketinggian <i>relative</i> (posisi z) antara unsur-unsur material.
GUI_1_3	Beberapa elemen material tidak boleh tumpang tindih dalam ruang secara bersamaan, gunakan ketinggian dan bayangan untuk membedakan antar material.
GUI_1_4	Gerak sumbu Z biasanya hasil dari interaksi pengguna dengan material.
	Button, Icon dan Link
GUI_2_1	Gunakan aksesoris warna yang berbeda untuk membedakan antara <i>textnon-link</i> dengan <i>textlink</i> .
GUI_2_2	Desain <i>icon</i> sistem dibuat sederhana, <i>modern</i> , dan <i>friendly</i> sehingga pengguna mudah mengenalinya (mengacu pada <i>material iconspack</i>).
GUI_2_3	Gunakan <i>Flat Buttons</i> : <ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam dialog, untuk menyatukan tombol dengan konten dialog; 2. Pada <i>toolbar</i>.
GUI_2_4	Gunakan <i>RaisedButtons</i> pada ruang yang lebar.
GUI_2_5	Gunakan <i>ToggleButtons</i> jika setidaknya terdapat 2 <i>togglebuttons</i> dalam setiap kelompok.
GUI_2_6	Label pada <i>ToogleButtons</i> berupa <i>text</i> , <i>icon</i> , atau keduanya.

Gambar dan Kartu (<i>cards</i>)	
GUI_3_1	Pilihlah gambar yang sesuai dengan informasi dan konteks yang ingin disampaikan serta menyenangkan untuk dilihat agar meningkatkan pengalaman pengguna.
GUI_3_2	Upayakan menggunakan gambar yang mewakili cerita asli.
GUI_3_3	Gunakan gambar yang terkonsep dan sesuai dengan <i>context</i> agar menunjukkan <i>brand</i> dengan lebih efektif.
GUI_3_4	<i>GridTiles</i> merupakan cara yang baik dan nyaman untuk menyajikan sebuah menu.
GUI_3_5	Gunakan <i>avatar</i> agar aplikasi terasa lebih pribadi dan menghemat ruang.
GUI_3_6	Gunakan Kartu (<i>cards</i>) untuk menampilkan gambar yang mempunyai keterangan atau <i>detail</i> .
GUI_3_7	Konten homogen yang tidak memerlukan banyak aksi atau tindakan tidak perlu menggunakan kartu (<i>cards</i>).
GUI_3_8	Gunakan (<i>cards</i>) sebagai akses menuju informasi yang lebih rinci.
GUI_3_9	Dalam setiap artikel memperkenalkan <i>thumbnail</i> untuk menyampaikan hirarki dari konten.
Typography dan Penulisan	
GUI_4_1	<i>Text</i> harus sederhana, ringkas dan terarah.
Struktur Layout.	
GUI_5_1	<i>Layout</i> dari kiri atas ke kanan atas: <i>Sidenav, app bar, area konten</i> (dibawah <i>app bar</i>). <i>Layout</i> dibagian bawah: <i>bottom bar</i> .
Menu Navigasi	
GUI_6_1	Gunakan maksimal 5 menu navigasi.
GUI_6_2	Gunakan warna ikon hitam atau putih jika navigasi bar berwarna.
GUI_6_3	Gunakan label yang pendek untuk mendeskripsikan navigasi.
GUI_6_4	Gunakan tab untuk menampilkan grup konten.
GUI_6_5	Gunakan tab satu baris saja, tidak perlu bertingkat.
GUI_6_6	Gunakan <i>NavigationDrawerSlides</i> dari kiri yang mempresentasikan tujuan navigasi.

5.2 Perancangan *UserInterface* Usulan

Selanjutnya perancangan *userinterface* dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan fungsional pada Tabel 4.10 yang disesuaikan dengan hasil wawancara pada Tabel 4.8 dan table 4.9 serta mengacu pada *Google Material Design*

Guidelines pada Tabel 5.1 untuk meminimalisir subjektivitas desain. Proses perancangan *user interface* usulan telah dikomunikasikan dengan pengguna hingga memperoleh hasil yang sesuai kebutuhan pengguna.

Tampilan tiap halaman aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* terdapat pada gambar 5.1 sampai dengan gambar 5.25. Untuk menjelaskan kesesuaian desain usulan dengan kebutuhan fungsional, hasil wawancara, serta aturan desain yang mengacu pada *Google Material Design Guidelines* dijabarkan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Kesesuaian Desain Usulan pada *Google Material Design Guidelines*

No.	Kebutuhan Fungsional	ID Hasil Wawancara	ID Aturan Desain	Hasil Gambar
1	Keseluruhan Kebutuhan Fungsional	UI_1_1, UI_1_2, UI_1_3, UI_1_4, UI_1_5	GUI_1_1, GUI_1_2, GUI_1_3, GUI_1_4,	Gambar 5.1 sampai Gambar 5.25
2	Sign In / Login	UI_4_2, KF_1_6	GUI_2_2, GUI_2_3, GUI_4_1	Gambar 5.2, Gambar 5.3 dan Gambar 5.4
4	Lihat Lokasi	UI_2_1, UI_2_2, UI_2_3, UI_2_4, UI_2_5, UI_2_6, UI_2_7, UI_3_1, UI_3_2, UI_3_3, UI_3_4, UI_4_1, UI_4_2, KF_1_1, KF_1_2, KF_1_4, KF_1_5, KF_1_7, KF_1_8	GUI_2_2, GUI_2_5, GUI_2_6, GUI_3_1, GUI_3_2, GUI_3_3, GUI_3_4, GUI_3_5, GUI_3_8, GUI_4_1, GUI_5_1, GUI_6_2, GUI_6_3, GUI_6_4	Gambar 5.6, Gambar 5.10 dan Gambar 5.23
5	Lihat Kuliner	UI_2_1, UI_2_2, UI_2_3, UI_2_4, UI_2_5, UI_2_6,	GUI_2_2, GUI_2_4, GUI_2_5, GUI_2_6, GUI_3_1, GUI_3_2,	Gambar 5.9, Gambar 5.13, dan Gambar 5.22



		UI_2_7, UI_3_1, UI_3_2, UI_3_3, UI_3_4, UI_4_1, UI_4_2, KF_1_1, KF_1_2, KF_1_4, KF_1_5, KF_1_7, KF_1_8	GUI_3_3, GUI_3_4, GUI_3_5, GUI_3_8, GUI_4_1, GUI_5_1, GUI_6_2, GUI_6_3, GUI_6_4	
6	Lihat Objek Wisata	UI_2_1, UI_2_2, UI_2_3, UI_2_4, UI_2_5, UI_2_6, UI_2_7, UI_3_1, UI_3_2, UI_3_3, UI_3_4, UI_4_1, UI_4_2, KF_1_1, KF_1_2, KF_1_4, KF_1_5, KF_1_7, KF_1_8	GUI_2_2, GUI_2_4, GUI_2_5, GUI_2_6, GUI_3_1, GUI_3_2, GUI_3_3, GUI_3_4, GUI_3_5, GUI_3_8, GUI_4_1, GUI_5_1, GUI_6_2, GUI_6_3, GUI_6_4	Gambar 5.7, Gambar 5.12, dan Gambar 5.18
7	Lihat Akomodasi	UI_2_1, UI_2_2, UI_2_3, UI_2_4, UI_2_5, UI_2_6, UI_2_7, UI_3_1, UI_3_2, UI_3_3, UI_3_4, UI_4_1, UI_4_2, KF_1_1, KF_1_2,	GUI_2_2, GUI_2_4, GUI_2_5, GUI_2_6, GUI_3_1, GUI_3_2, GUI_3_3, GUI_3_4, GUI_3_5, GUI_3_8, GUI_4_1, GUI_5_1, GUI_6_2, GUI_6_3, GUI_6_4	Gambar 5.8, Gambar 5.11, dan Gambar 5.21

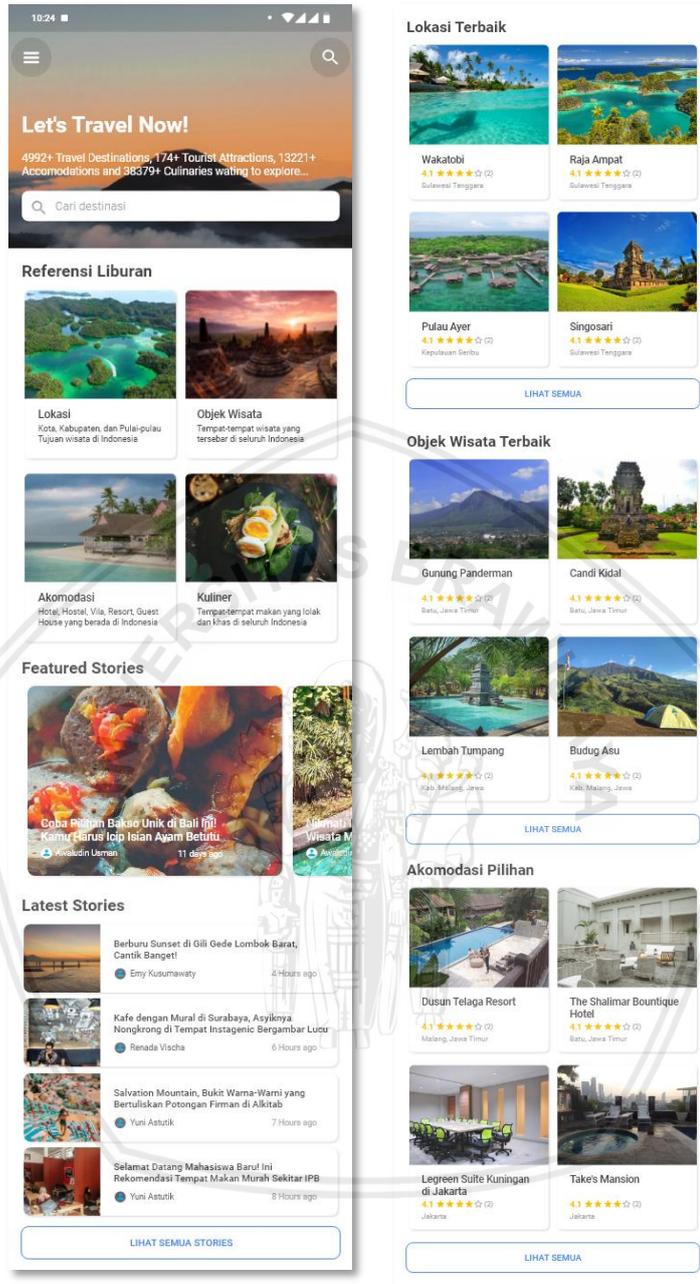


		KF_1_4, KF_1_5, KF_1_7, KF_1_8		
8	Lihat Stories	UI_3_1, UI_3_2, UI_3_4, UI_4_2, KF_1_1, KF_1_7,	GUI_2_1, GUI_2_2, GUI_3_1, GUI_3_2, GUI_3_3, GUI_3_4, GUI_3_6, GUI_3_7, GUI_3_8, GUI_4_1	Gambar 5.14 dan Gambar 5.15
9	Mencari Wisata	KF_1_4, KF_1_5	GUI_2_2, GUI_4_1, GUI_6_2, GUI_6_3	Gambar 5.16
10	Lihat Informasi Perusahaan	UI_1_5, UI_3_4, UI_4_2, UI_4_3	GUI_3_4, GUI_4_1	Gambar 5.25
11	Tambah Ulasan	UI_1_4	GUI_2_2, GUI_2_4,	Gambar 5.20
12	Tambah Things To Do	UI_1_4	GUI_2_2, GUI_2_4,	Gambar 5.19
13	Kasih Review	UI_3_4, UI_4_2	GUI_2_2, GUI_2_4,	Gambar 5.24

5.3 *Prototype* Desain Usulan

Selanjutnya dibuat *prototype* desain usulan dari hasil perancangan yang telah dibuat sebelumnya. *Prototype* ini dibuat menggunakan *tools Adobe XD* dan mengadaptasi pada *Google Materialized Design Guidelines*.

5.3.1 Halaman Utama Aplikasi



Gambar 5.1 Halaman Utama Aplikasi

Gambar 5.1 merupakan halaman utama aplikasi dimana saat pengguna pertama kali membuka aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile*, halaman yang keluar adalah halaman tersebut. Pada halaman ini pengguna dapat melihat menu Referensi Liburan, Featured Stories, Latest Stories, Lokasi Terbaik, Objek Wisata Terbaik, Akomodasi Pilihan, dan Kuliner Pilihan yang telah disediakan oleh Travelingyuk. Pengguna juga dapat mengakses menu atau kebutuhan fungsional lainnya melalui menu *navigation bar* yang berada di *burger menu* yang berada pada pojok kiri atas halaman.

Desain secara keseluruhan dibuat mengacu pada rangkuman hasil wawancara pada Tabel 4.8 tentang *userinterface* secara keseluruhan yang menyebutkan bahwa *userinterface* yang baik merupakan *userinterface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna tanpa harus belajar banyak lagi untuk menggunakannya (Tabel 4.8 ID UI_1_1), maka desain dibuat dengan mengadaptasi *GoogleMaterialized Design* dimana aturan tersebut sudah banyak dipakai dalam berbagai aplikasi *android* buatan *Google* seperti *Google Play Store*, *Gmail*, *Youtube* dan lain sebagainya. Selain itu juga, warna dominan yang digunakan pada aplikasi *Travelingyuk* berbasis *mobile* adalah warna putih dan biru sebagaimana warna tersebut merupakan warna khas dari *Travelingyuk* dan juga *website* *Travelingyuk.com* (Tabel 4.8 ID UI_1_2, UI_1_4). Aplikasi ini juga lebih mengutamakan ikon dan gambar untuk menjelaskan fungsi dan tujuan sistem (Tabel 4.8 ID UI_1_3 dan Tabel 5.1 ID GUI_3_1 sampai GUI_3_3). Gambar-gambar tersebut dapat ditekan untuk *redirect* ke halaman *Detail* Objek Wisata atau *Stories* (Gambar 5.6 sampai Gambar 5.14). Ikon yang digunakan adalah *material iconspack* (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Selain itu *font* yang digunakan adalah font umum seperti *Helvetica* dan *Roboto* yang mudah dibaca dan lebih tebal dari *font* yang digunakan pada *website* *Travelingyuk* (Tabel 4.8 ID UI_1_5).

Menu dan Tab Navigasi juga digunakan dalam aplikasi ini (Tabel 4.8 ID UI_2_1). Tab navigasi yang digunakan sebanyak empat tab yang masing-masing berupa *text* yang merepresentasikan fungsinya (Tabel 4.8 ID UI_2_2, UI_2_3 dan Tabel 5.1 ID GUI_1_1 sampai GUI_1_4). Pada pojok kiri atas terdapat *hamburger menu* yang digunakan untuk fitur sekunder aplikasi seperti Tentang Kami, Hubungi Kami, Pedoman Media Siber dan Disclaimer (Tabel ID UI_2_7). Tombol *logout* diletakkan pada *hamburger menu* agar lebih tersembunyi dan tombol tersebut bukanlah fitur utama dari aplikasi ini (Tabel 4.8 ID UI_4_1). Tombol *Search* diletakkan pada pojok kanan atas. Ketika tombol itu ditekan, akan muncul menu untuk Mencari Destinasi Wisata (Tabel 4.9 ID KF_1_4). Lalu, masing-masing dibuat dalam tampilan *grid* persegi agar gambar dan judul artikel terlihat lebih teratur dan lebih menarik (Tabel 5.1 ID GUI_3_4 dan GUI_3_9). Bagian bawah gambar dari setiap konten juga terdapat lokasi berupa *text* singkat yang menunjukkan dimana lokasi dari wisata tersebut (Tabel 5.1 ID GUI_4_1) sehingga memudahkan para pengguna untuk mengetahui dan mengenali gambar tersebut. Setiap gambar yang ada pada konten juga dapat ditekan untuk masuk ke setiap halaman yang tekan atau dipilih. Desain pada halaman ini juga di buat dalam bentuk kartu (*cards*) karena berisi konten berupa gambar yang mempunyai keterangan dan detail, selain itu juga terdapat *flat buttons* "Lihat semua *Stories*" yang memiliki warna berbeda dengan *text* lainnya untuk menuju ke halaman yang memuat semua *stories* yang ada di aplikasi *Travelingyuk* (Tabel 5.1 ID GUI_2_4, GUI_3_6 dan GUI_3_8).

Konten pada aplikasi ini mayoritas berupa gambar agar terlihat lebih menarik (Tabel 4.8 ID UI_3_2). Konten dengan *rating* wisata digunakan untuk menunjukkan betapa bagus atau tidaknya suatu tempat wisata yang disediakan *Travelingyuk* (Tabel 4.8 ID UI_3_1). Pada halaman utama aplikasi ini berisi tentang rekomendasi dan referensi tempat wisata (Tabel 4.8 ID UI_3_3).

Ada beberapa fitur dari *website* Travelingyuk yang sengaja tidak diimplementasikan pada aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* ini agar menghemat konten (Tabel 4.8 ID UI_3_4) dan memudahkan penggunaan aplikasi. Fitur yang tidak diimplementasikan pada aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* antara lain: *Kontributor* dan *Galeri* (Tabel 4.9 ID KF_1_2 dan KF_1_3). Hal ini juga bertujuan untuk memberikan penekanan bahwa aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis portal informasi wisata yang lebih mengutamakan informasi wisata dan *stories* dari member Travelingyuk (Tabel 4.9 ID KF_1_7).

Untuk aturan desain yang digunakan secara umum mengacu pada aturan desain Tabel 5.1. Desain berupa kumpulan beberapa material yang memiliki dimensi X dan Y dan ketinggian Z. Material yang memiliki ketinggian berbeda harus diberi *shadow* yang natural. *Shadow* yang natural seperti yang tidak terlalu tebal dan tidak terlalu tipis.

5.3.2 *Burger Menu* Sebelum Masuk ke Dalam Sistem.



Gambar 5.2 *Burger Menu* sebelum masuk ke dalam sistem

Gambar ini merupakan gambar dari *Burger Menu* sebelum masuk ke dalam sistem. Pada *Burger menu* ini, pengguna dapat memilih beberapa menu

(Tabel 4.8 ID UI_2_7) diantaranya adalah Tentang Kami untuk melihat informasi terkait PT. Traveling Media Network, Hubungi Kami untuk melihat kontak dari Travelingyuk apakah ingin bekerja sama dengan Travelingyuk, Pedoman Media Siber untuk melihat Undang-undang Pers dan Standar Perusahaan Pers yang sudah ditetapkan oleh dewan pers, Disclaimer untuk melihat pasal Sanggahan serta terdapat tombol *SignUp / Login* untuk masuk ke dalam sistem. Struktur *layout* pada desain ini mengacu pada Tabel 5.1 (ID GUI_5_1) yang menyebutkan bahwa letak *sidenavigation* berada pada sebelah kiri. *Avatar* atau *profileserved* digunakan sebagai tombol untuk masuk ke dalam sistem. *Avatar* juga dibuat dalam bentuk Logo *AccountCircle* yang tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil agar dapat menghemat ruang (Tabel 5.1 GUI 3_5).

5.3.3 Burger Menu Setelah Masuk ke Dalam Sistem



Gambar 5.3 Burger Menu setelah masuk ke dalam sistem

Pada menu ini, pengguna dapat memilih beberapa *menu* (Tabel 4.8 ID UI_2_7) diantaranya adalah Tentang Kami untuk melihat informasi terkait PT. Traveling Media Network, Hubungi Kami untuk melihat kontak dari Travelingyuk apakah ingin bekerja sama dengan Travelingyuk, Pedoman Media Siber untuk

melihat Undang-undang Pers dan Standar Perusahaan Pers yang sudah ditetapkan oleh dewan pers, Disclaimer untuk melihat pasal Sanggahan serta terdapat tombol *Log Out* untuk keluar dari sistem. Struktur . Struktur *layout* pada desain ini mengacu pada Tabel 5.1 (ID GUI_5_1) yang menyebutkan bahwa letak *sidenavigation* berada pada sebelah kiri. *Avatar* atau *Profil Picture* digunakan sebagai identitas pengguna seperti *Photo Profil* pengguna dan juga nama pengguna. *Avatar* juga dibuat dalam bentuk *LogoAccountCircle* yang tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil guna menghemat ruang (Tabel 5.1 GUI 3_5).

5.3.4 Menu Sign In



Gambar 5.4 Menu *Sign In*

Pada menu Sign In, pengguna dapat masuk ke dalam sistem dengan cara memilih akun social media seperti Facebook dan Google yang mereka miliki. Hal ini mengacu pada Tabel 4.9 ID KF_1_6.

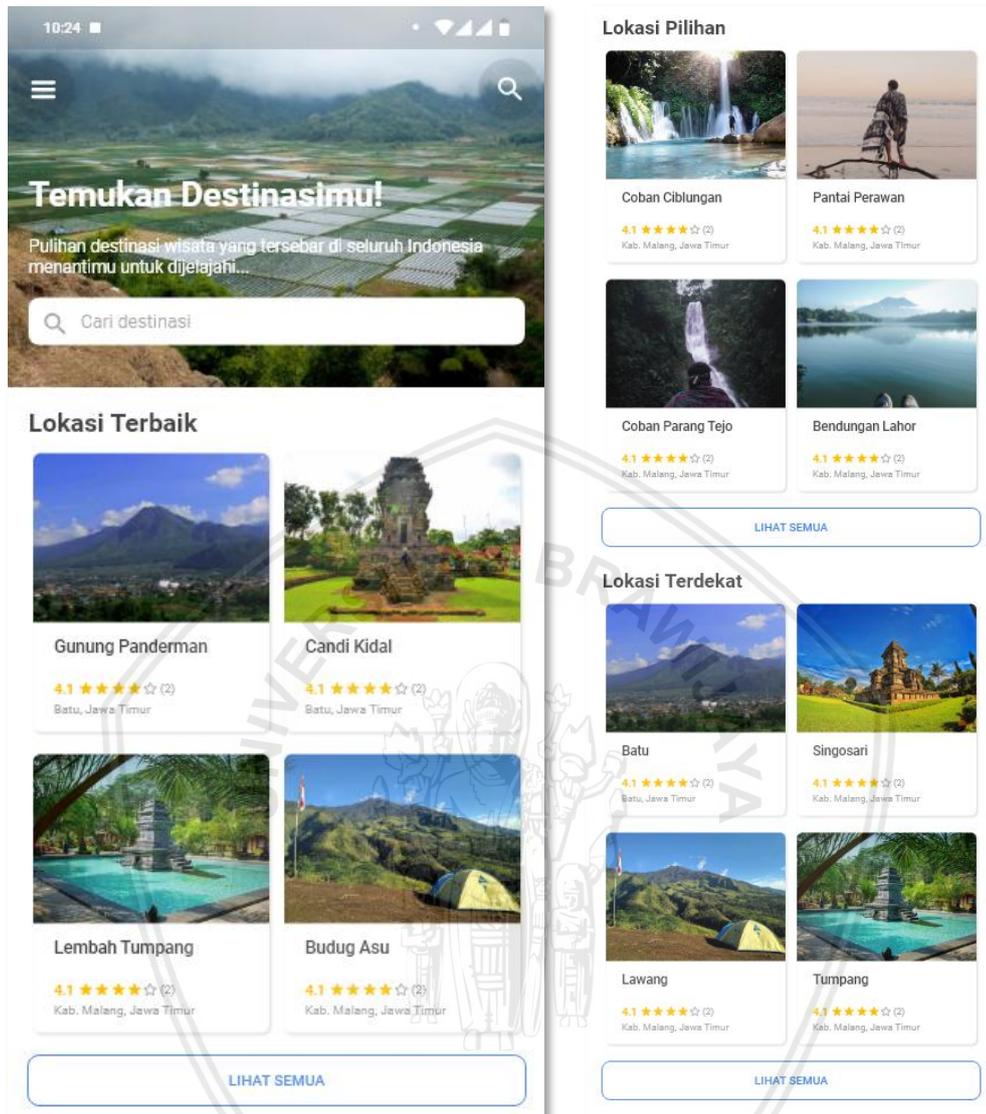
5.3.5 SplashScreen



Gambar 5.5 *Splash Screen* Aplikasi

SplashScreen merupakan tampilan awal ketika aplikasi pertama kali dibuka. Tampilan *SplashScreen* ini hanya muncul selama 1 - 3 detik sebelum masuk ke halaman menu utama. Tampilan pada *SplashScreen* ini sengaja menonjolkan Logo Travelingyuk agar aplikasi menampilkan ciri dan khas dari Travelingyuk dan terkesan lebih minimalis dan elegan (Tabel 4.8 ID UI_1_4).

5.3.6 Halaman Referensi Liburan Lokasi

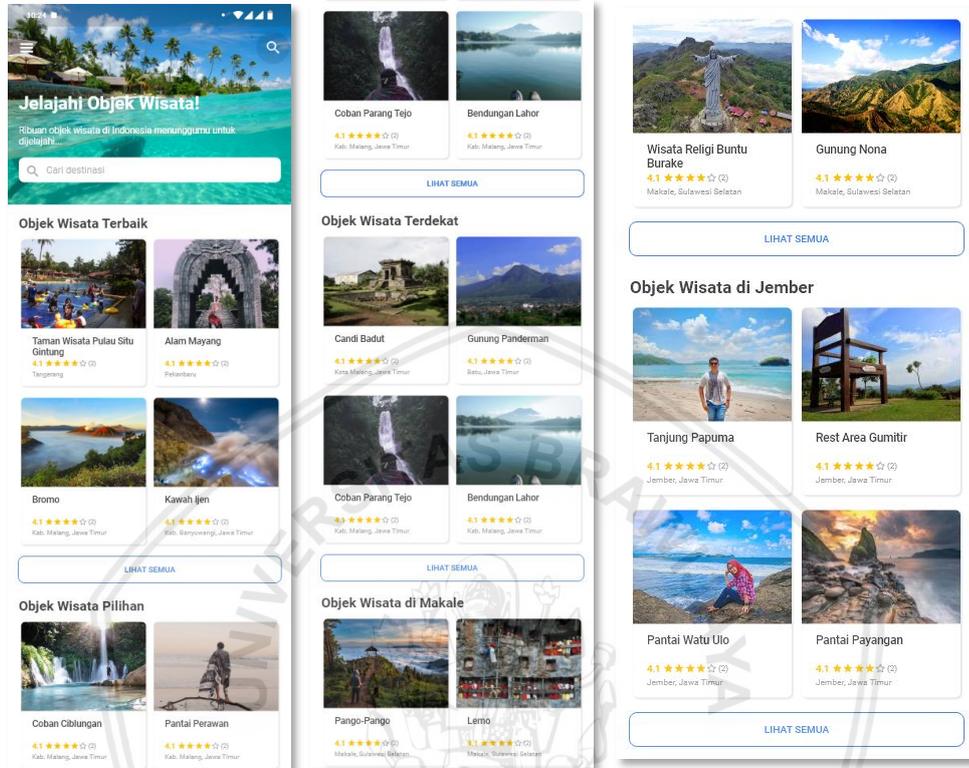


Gambar 5.6 Halaman Referensi Liburan Lokasi

Halaman referensi liburan lokasi merupakan kumpulan dari beberapa list lokasi yang ada di Indonesia dan ada beberapa lokasi yang sudah di *filter* di halaman ini seperti Lokasi Terbaik, Lokasi Terdekat dan Lokasi Pilihan sehingga para pengguna tidak bingung saat ingin mencari lokasi liburan yang dia inginkan. Pada tampilan halaman ini terdapat gambar asli yang merepresentasikan beberapa tempat wisata Travelingyuk (Tabel 5.1 ID GUI_3_1 sampai GUI_3_3). Gambar atau *thumbnail* juga dibuat dengan tampilan *grid* persegi agar gambar tampilan terlihat lebih teratur serta terlihat lebih menarik (Tabel 5.1 ID GUI_3_4). Pada bagian bawah gambar juga terdapat Nama Tempat Wisata dan juga lokasi berupa *text* singkat yang menunjukkan dimana gambar tersebut diambil (Tabel 5.1 ID GUI_4_1) sehingga memudahkan pengguna mengenali gambar tersebut. Gambar didalam setiap lokasi juga dapat ditekan

untuk mengarah ke halaman detail lokasi. Desain *layout* secara keseluruhan kurang lebih sama seperti pada Gambar 5.1.

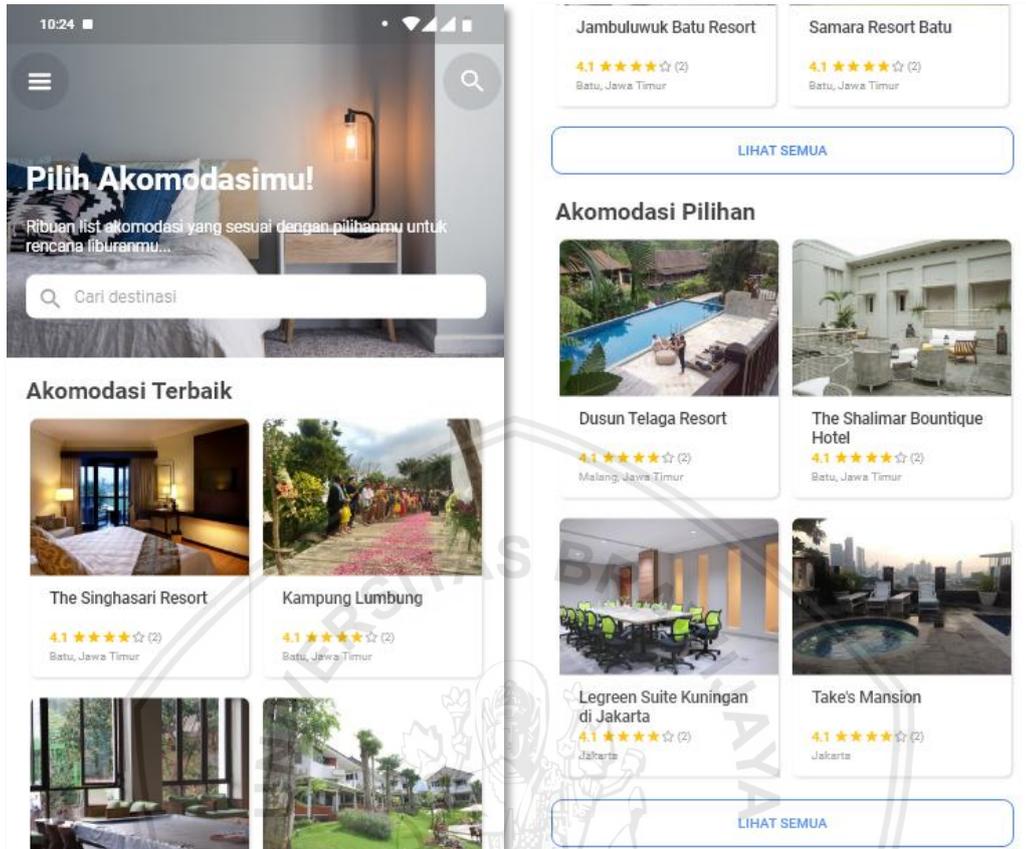
5.3.7 Halaman Referensi Liburan Objek Wisata



Gambar 5.7HalamanReferensiLiburanObjekWisata

Halaman ini memiliki tampilan dan fungsi yang sama seperti pada Gambar 5.6 tentang halaman Referensi Liburan Lokasi, yang membedakannya adalah pada halaman ini hanya terdapat daftar Objek Wisata saja.

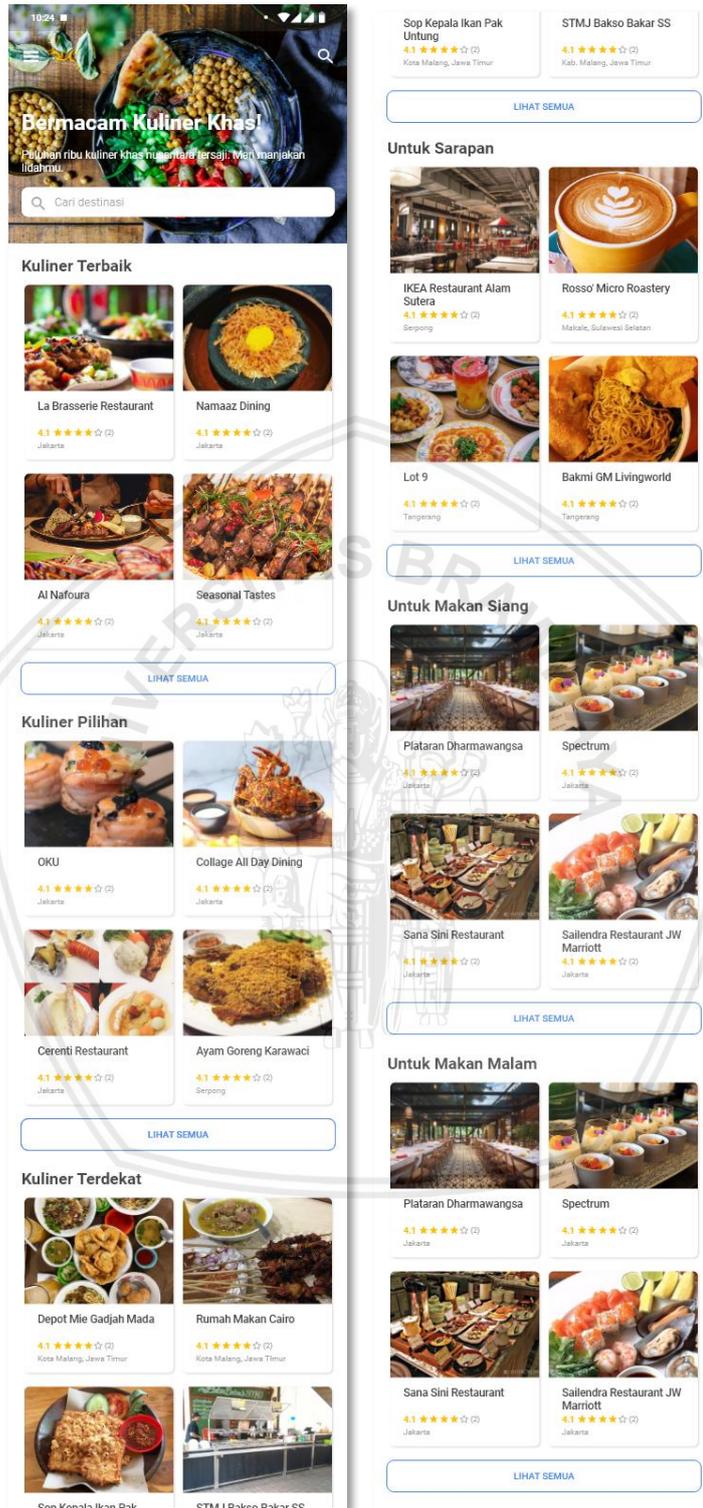
5.3.8 Halaman Referensi Liburan Akomodasi



Gambar 5.8HalamanReferensiLiburanAkomodasi

Halaman ini memiliki tampilan yang sama seperti pada Gambar 5.6 dan Gambar 5.7 tentang halaman Referensi Liburan Lokasi dan Objek Wisata, yang membedakannya hanyalah pada halaman ini hanya terdapat *list* Akomodasi yang telah disediakan oleh Travelingyuk. Halaman Akomodasi ini berfungsi sebagai tempat untuk mencari referensi Hotel, Penginapan, dan tempat tinggal selama pengguna pergi liburan.

5.3.9 Halaman Referensi Liburan Kuliner

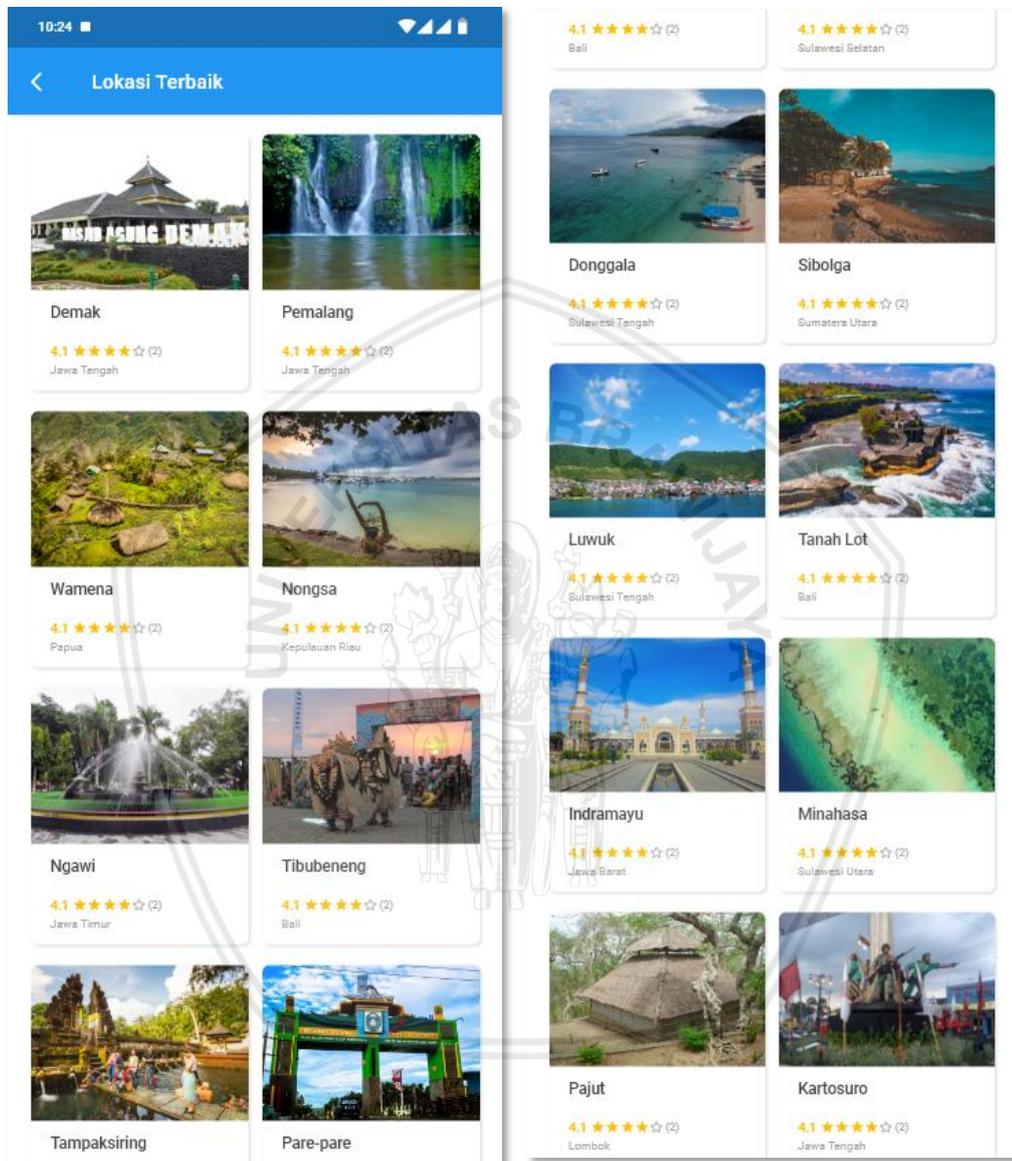


Gambar 5.9 Halaman Referensi Liburan Kuliner

Halaman ini memiliki tampilan yang sama seperti pada Gambar 5.6 dan Gambar 5.7 tentang halaman Referensi Liburan Lokasi, Objek Wisata serta Akomodasi. Yang membedakan dari halaman ini hanya pada isidan *Filter* Kuliner

yang telah disediakan oleh Travelingyuk. Halaman Kuliner ini berfungsi sebagai tempat untuk mencari referensi makanan khas dari suatu lokasi selama pengguna pergi berlibur.

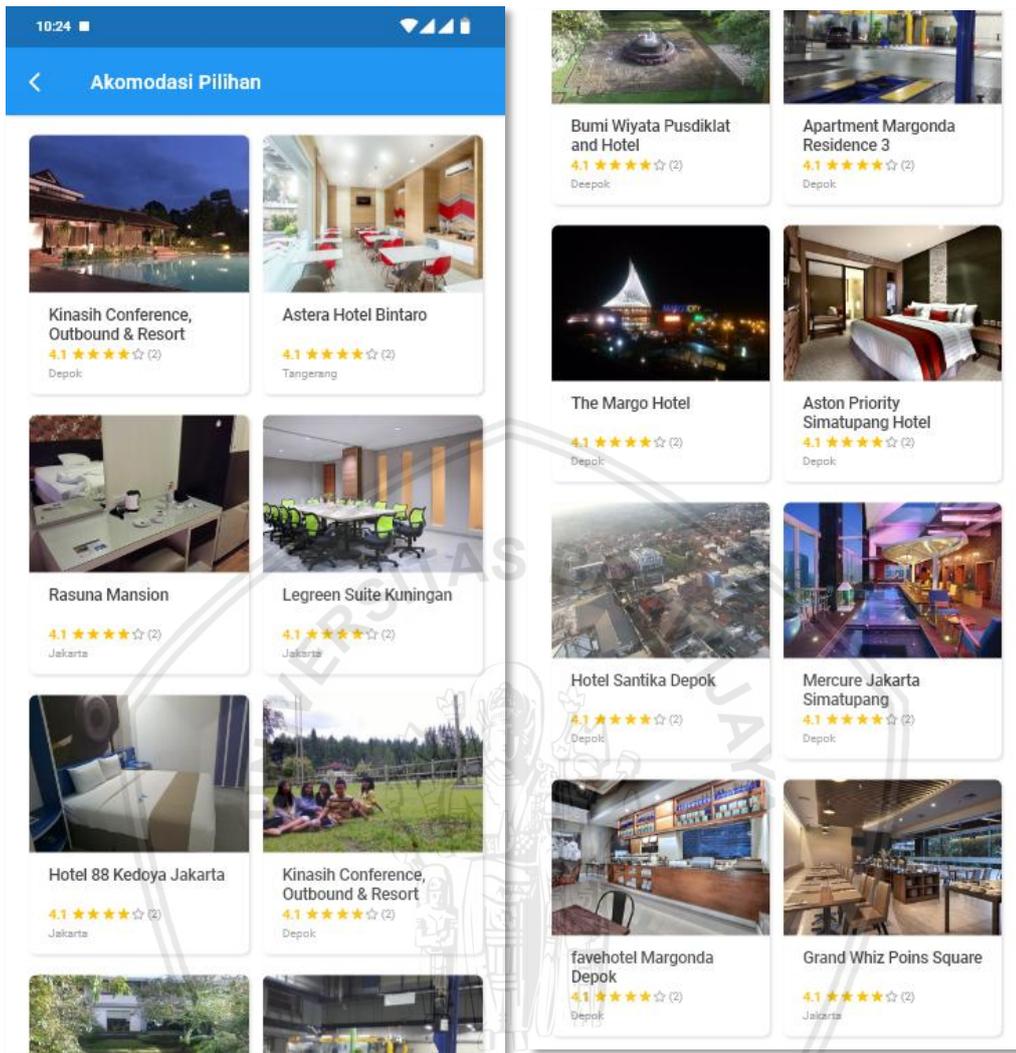
5.3.10 Halaman Lihat Semua Lokasi



Gambar 5.10HalamanLihatSemuaLokasi

Untuk mengakses menu ini, member harus menekan tombol “Lihat Semua” pada halaman Referensi Liburan Lokasi terlebih dahulu (Gambar 5.6). Menu ini berisi lokasi apa saja yang ada di Indonesia. Tampilan dari halaman ini kurang lebih sama seperti pada halaman Referensi Liburan lainnya. Hanya saja pada tampilan kali ini tidak terdapat tab pencarian, tapi hanya berupa list lokasi saja. Desain *layout* secara keseluruhan kurang lebih sama seperti pada Gambar 5.1 dan Gambar 5.6.

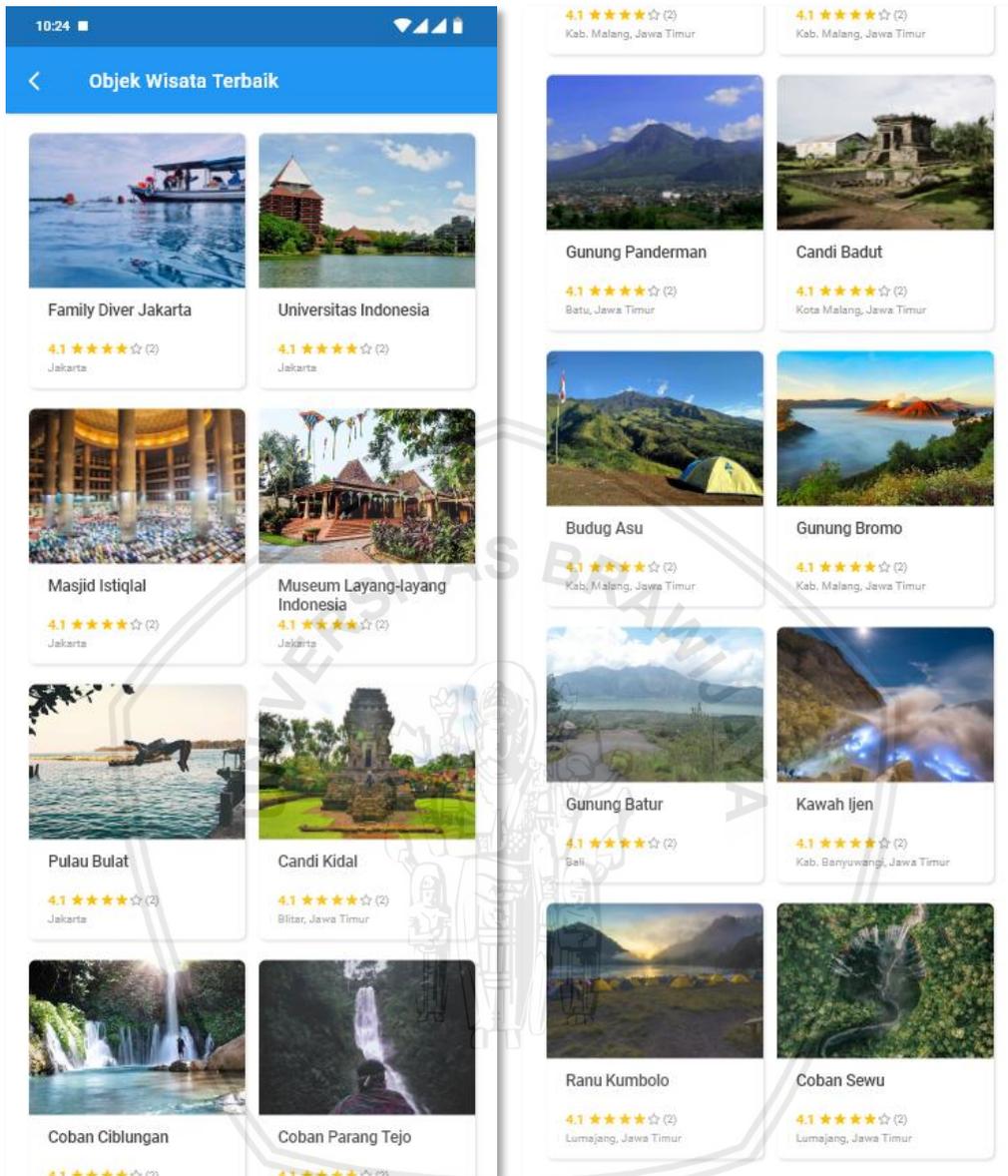
5.3.11 Halaman Lihat Semua Akomodasi



Gambar 5.11HalamanLihatSemuaAkomodasi

Halaman ini sama seperti Gambar 5.10 tentang Halaman Lihat Semua Lokasi. Halaman ini Berguna untuk melihat detail Akomodasi (Gambar 5.21).

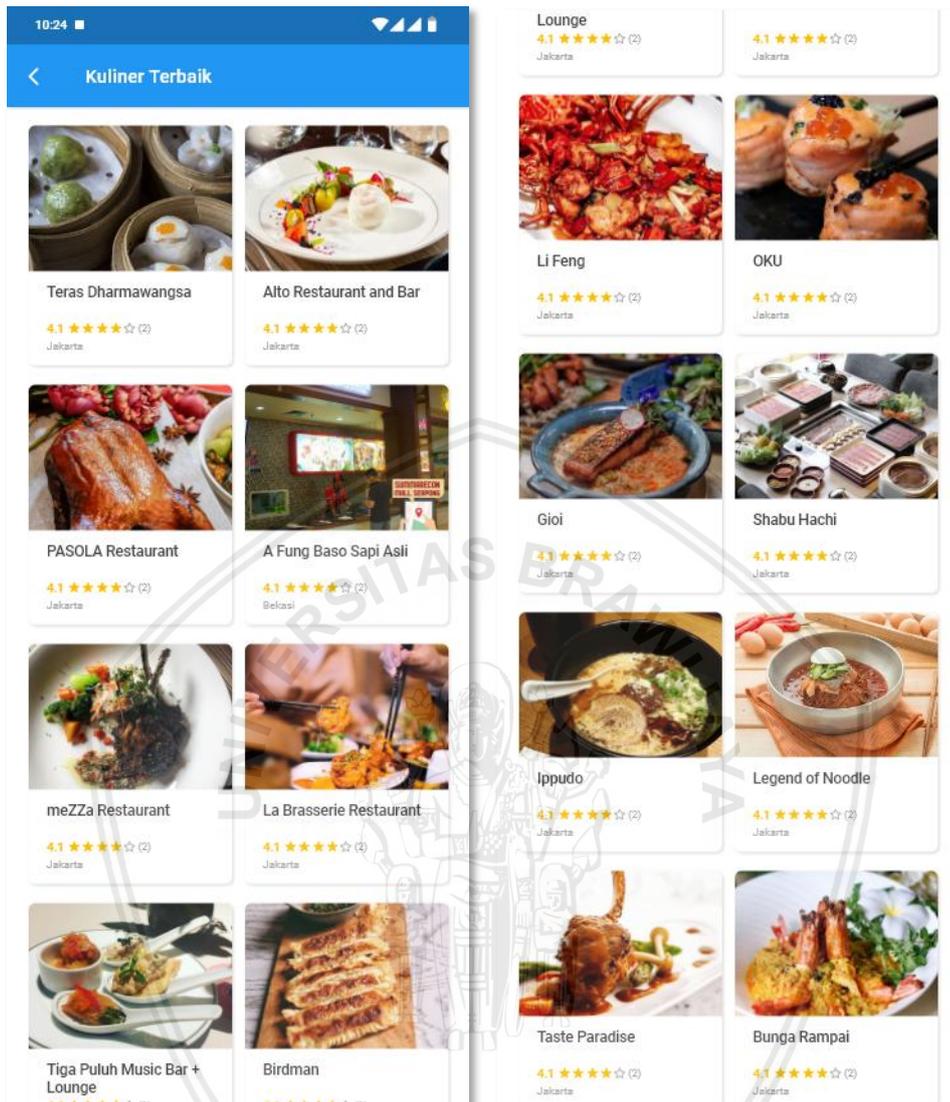
5.3.12 Halaman Lihat Semua Objek Wisata



Gambar 5.12 Halaman Lihat Semua Objek Wisata

Halaman ini sama seperti Gambar 5.10 tentang Halaman Lihat Semua Lokasi. Halaman ini Berguna untuk melihat detail Objek Wisata (Gambar 5.18).

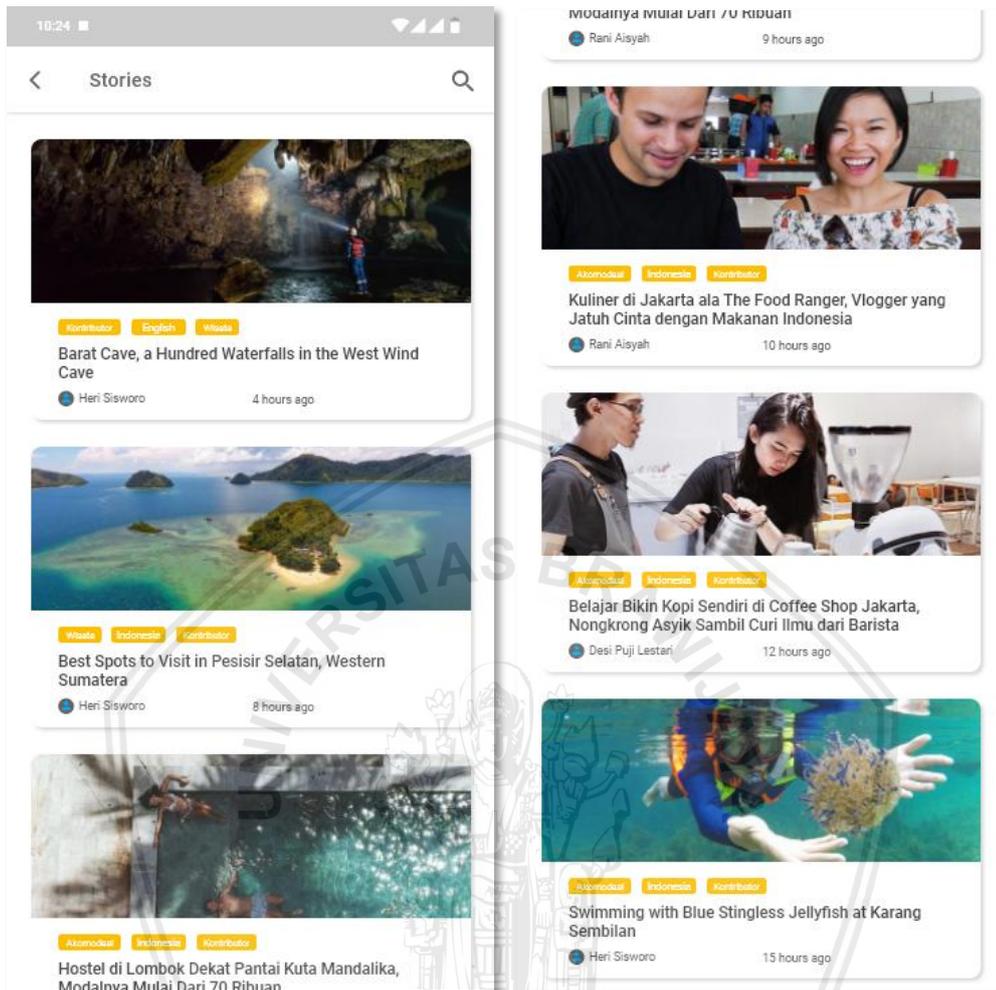
5.3.13 Halaman Lihat Semua Kuliner



Gambar 5.13HalamanLihatSemuaKuliner

Halaman ini sama seperti Gambar 5.10 tentang Halaman Lihat Semua Lokasi. Halaman ini Berguna untuk melihat detail Akomodasi (Gambar 5.22).

5.3.14 Halaman Lihat Semua *Stories*



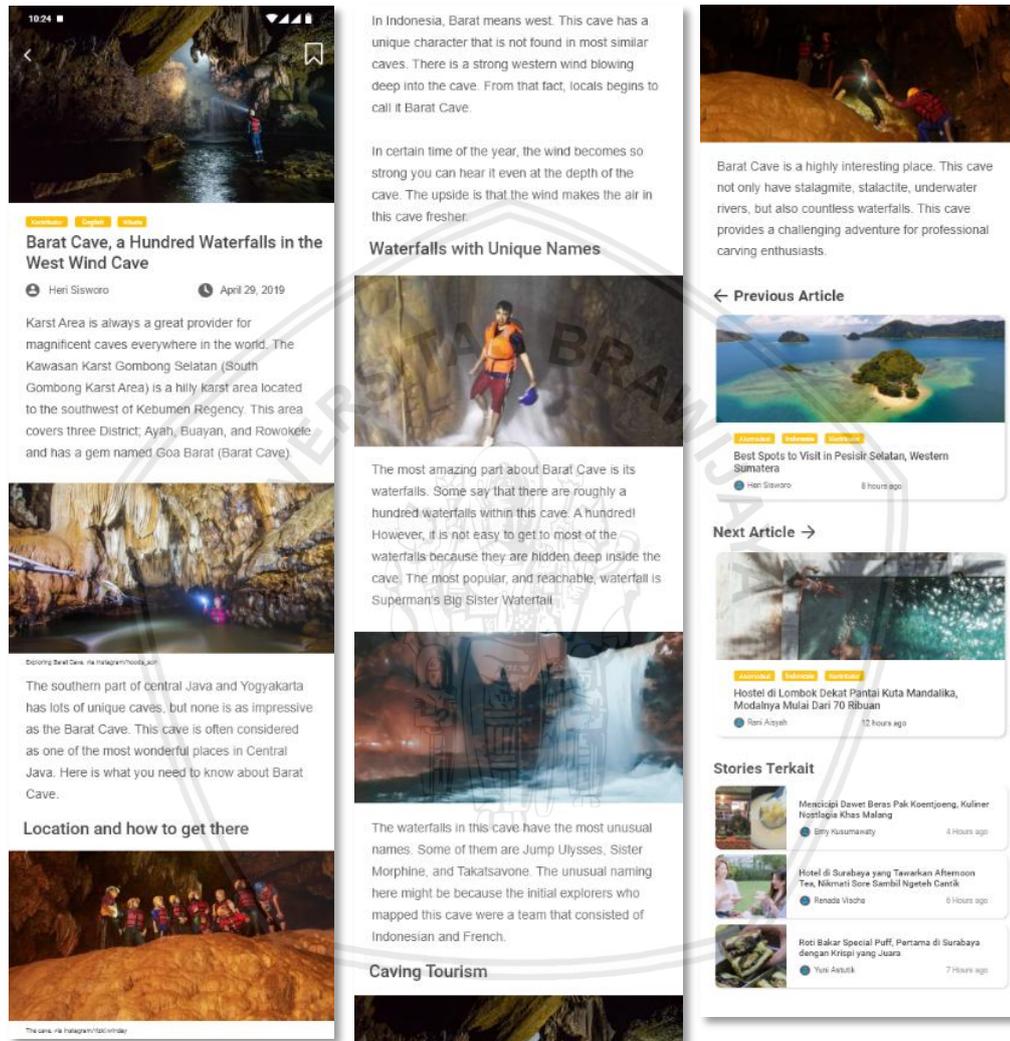
Gambar 5.14HalamanLihatSemuaStories

Halaman ini berisi semua *stories* dari berbagai member tentang cerita pengalaman member ketika berlibur (Tabel 4.9 ID KF_1_1). Untuk mengakses menu ini, *member* harus menekan tombol “Lihat semua stories” terlebih dahulu yang ada pada halaman utama aplikasi (Gambar 5.1). Pengguna dapat melihat berbagai cerita yang telah disediakan oleh member dari Travelingyuk.

Desain yang ada pada halaman ini dibuat dalam bentuk kartu (*cards*) karena berisi konten berupa gambar yang memiliki keterangan dan detail seperti judul stories, penulis stories, waktu stories di terbitkan, dan juga tag dari stories. Gambar yang terdapat pada halaman ini merupakan gambar asli yang merepresentasikan beberapa tempat wisata yang sudah *member* kunjungi (Tabel 5.1 ID GUI_3_1 sampai GUI_3_3). Menu stories dibuat dengan tampilan grid persegi panjang agar tampilan terlihat lebih rapi dan pengguna dapat tertarik dengan stories yang ada (Tabel 5.1 ID GUI_3_4). Bagian bawah gambar juga terdapat tag stories, judul, serta penulis yang bertujuan memperjelas dari stories yang ada (Tabel 5.1 ID GUI_4_1) sehingga memudahkan pengguna untuk mengenali dan mengimajinasikan dari stories tersebut. Gambar dan tulisan yang

terdapat dalam kotak Grid pada halaman ini juga dapat ditekan untuk menuju ke halaman detail stories (Tabel 5.1 ID GUI_3_6 sampai GUI_3_8). Bagian navigasi dari halaman ini sama seperti halaman sebelumnya yang mengacu pada (Tabel 5.1 ID GUI_2_2).

5.3.15 Halaman *DetailStories*



Gambar 5.15 Halaman *Detail Stories*

Halaman ini berisi cerita pengalaman pengguna ketika berlibur yang ada pada halaman sebelumnya (Gambar 5.15). Dalam desain disertakan gambar yang menunjukkan lokasi asli dari lokasi wisata yang telah dikunjungi oleh member Travelingyuk (Tabel 5.1 GUI_3_1 sampai GUI_3_3). Ikon *back* dan *save* pada pojok kiri dan kanan atas juga mengacu pada *material icons pack* (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Pada bagian bawah Halaman ini juga terdapat menu “*Previous Article*” dan “*Next Article*” yang dibuat dalam bentuk kartu (*cards*) sama seperti halaman sebelumnya (Gambar 5.14). Lalu di bagian paling bawah halaman ini juga terdapat “*Stories Terkait*” dengan desain yang dibuat kurang lebih sama seperti pada halaman sebelumnya (Gambar 5.14) hanya saja dibuat dengan bentuk

persegi panjang dengan gambar dan judul dari *stories*, agar terlihat lebih hemat konten sehingga tampilan menjadi lebih menarik dan variasi (Tabel 4.8 ID UI_3_4, UI_4_2).

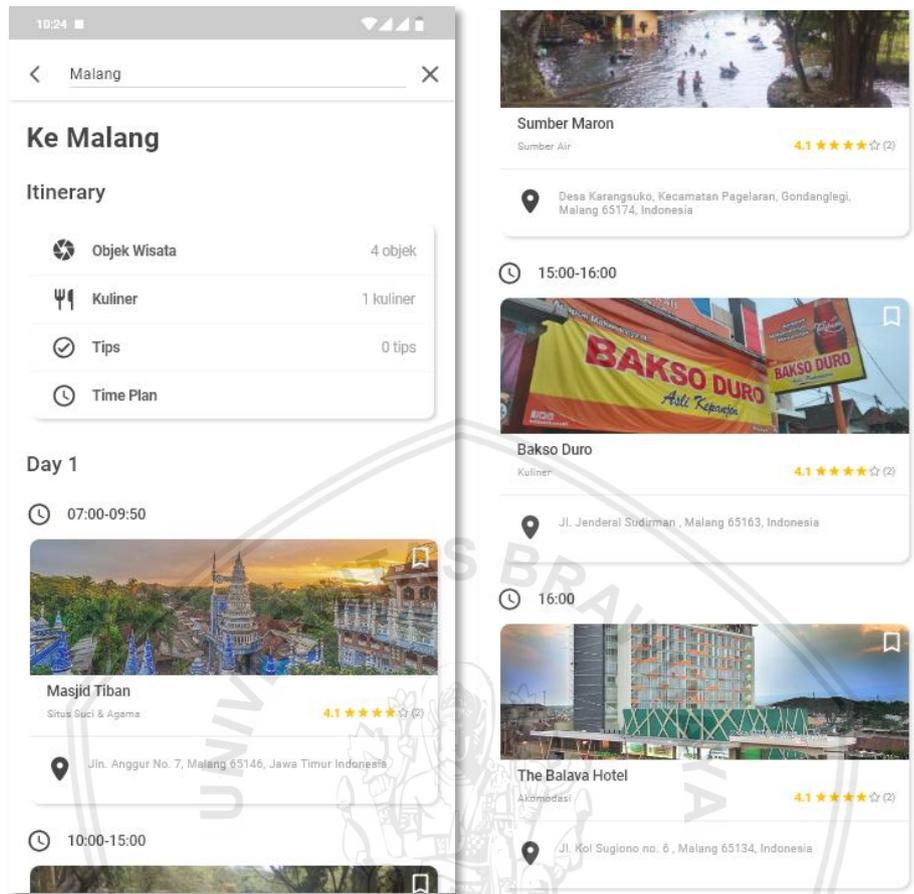
5.3.16 Halaman Pencarian



Gambar 5.16HalamanPencarian

Halaman ini digunakan untuk mencari lokasi, objek wisata serta *stories* sesuai yang diinginkan pengguna. Ikon *back* dan *search* yang digunakan mengacu pada *Google Material Icons Pack* (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). *Text* dibuat sederhana, ringkas dan terarah (Tabel 5.1 ID GUI_4_1). Warna ikon dan teks yang digunakan adalah Abu-abu dan hitam dikarenakan bar navigasi berwarna putih (Tabel 5.1 ID GUI_6_2). Label singkat juga digunakan pada bar navigasi (Tabel 5.1 ID GUI_6_3).

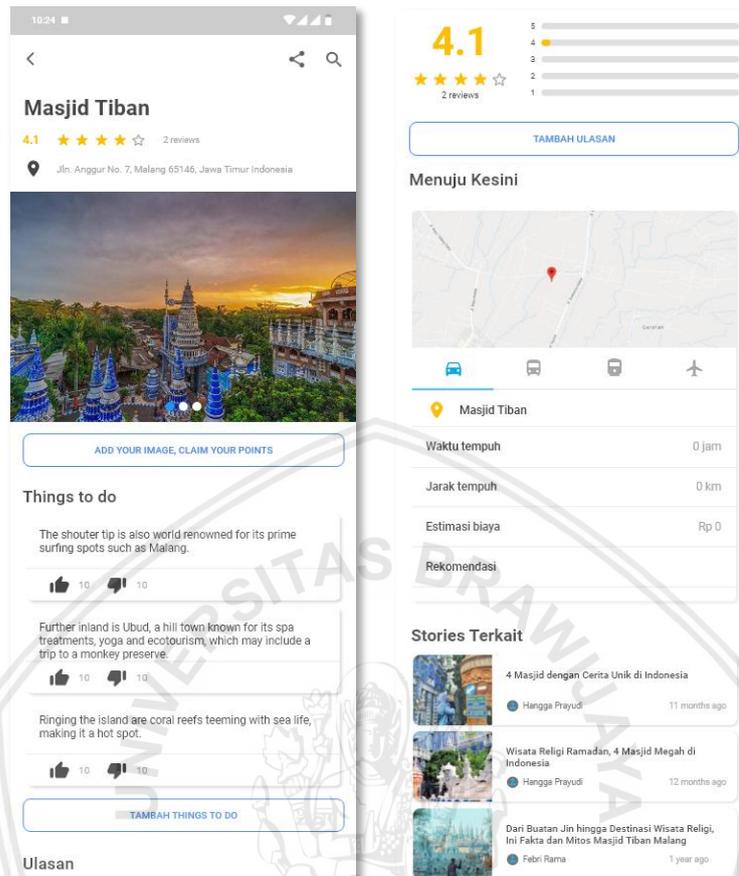
5.3.17 Halaman Hasil Pencarian



Gambar 5.17Halaman Hasil Pencarian

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus mencari wisata terlebih dahulu pada halaman pencarian (Gambar 5.16). Menu ini berisi hasil pencarian wisata dan juga rencana bagi para pengguna yang ingin berlibur dalam 1 lokasi selama satu hari. Desain halaman ini mengacu pada Halaman Utama (Gambar 5.1) dan halaman *Stories* (Gambar 5.14). Hanya saja disini ada beberapa tambahan informasi seperti *Text* hasil pencarian yang dibuat agak tebal sehingga mudah dipahami oleh pengguna dan tidak terlalu banyak merubah tampilan dari website Travelingyuk (Tabel 4.8 ID UI_1_1 sampai UI_1_5). Semua ikon yang ada pada halaman ini juga mengacu pada *material icons pack* yang *user friendly* (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Komponen dari hasil pencarian berupa judul singkat dari Lokasi serta rating bintang yang diberikan pada member Travelingyuk dengan satu sampai lima bintang dimana satu bintang menunjukkan rating terendah dari bagusnya objek wisata dan lima bintang menunjukkan rating tertinggi dari bagusnya objek wisata.

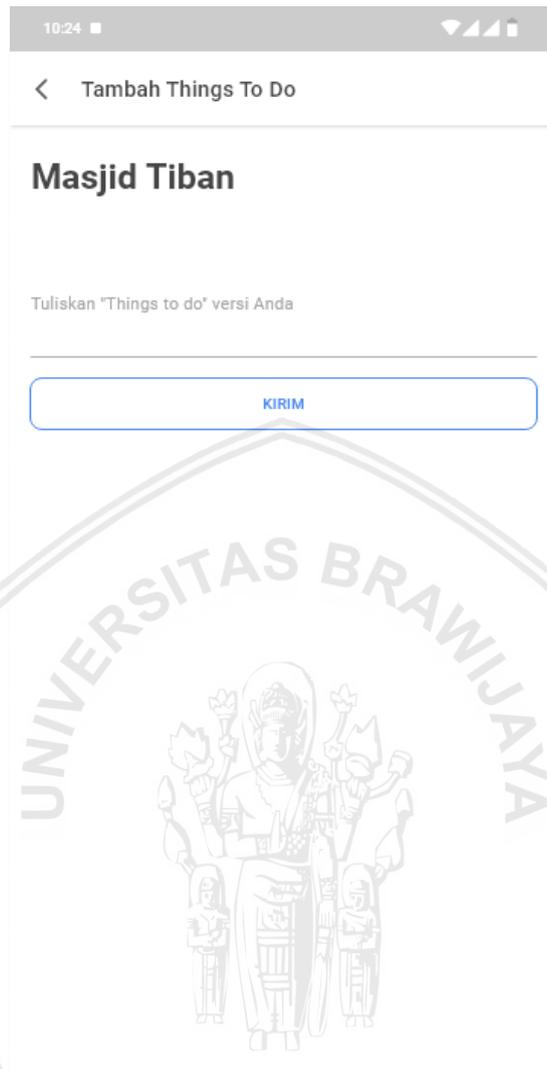
5.3.18 Halaman Detail Objek Wisata



Gambar 5.18 Halaman Detail Objek Wisata

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus memilih hasil pencarian wisata terlebih dahulu pada halaman hasil pencarian (Gambar 5.17). Menu ini berisi deskripsi serta review dari para member pengguna aplikasi Travelingyuk. Desain halaman ini mengacu pada Halaman Utama (Gambar 5.1), halaman *Stories* (Gambar 5.14) dan juga halaman *Detail stories* (Gambar 5.15). *Member* dapat menambahkan gambar dengan menekan tombol “*Add Your Image*”. Selain itu *member* juga dapat menambahkan apa saja yang bisa dilakukan di objek wisata tersebut dengan menekan tombol “*Tambah Things To do*”. *Member* juga dapat menambahkan ulasan dari objek wisata tersebut dengan cara menekan tombol “*Tambah Ulasan*”. Dari 3 tombol tersebut, semuanya menggunakan jenis *raised buttons* karena masih terdapat ruangan yang lebar (Tabel 5.1 ID GUI_2_4). Semua ikon yang ada pada halaman ini juga mengacu pada *material icons pack* yang *userfriendly* (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Komponen ulasan berupa rating bintang yang diberikan oleh *member* Travelingyuk dengan rentang satu sampai lima bintang yang mengacu pada Gambar 5.17. Pada halaman ini juga terdapat peta wisata yang dapat mengarahkan ke objek wisata tersebut (Tabel 4.9 ID KF_1_8).

5.3.19 Halaman Tambah *Things To Do*



Gambar 5.19HalamanTambah*Things To Do*

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus menekan tombol “Tambah *Things To do*”. Menu ini berisi input masukan dari *member* tentang apa saja yang bisa dilakukan di objek wisata tersebut. Desain dari halaman ini mengacu pada Gambar 5.16, hanya saja yang membedakannya adalah pada halaman ini terdapat *text* yang sengaja dibuat tebal terkait terkait nama Objek Wisata dan juga deskripsi (Tabel 4.8 ID UI_1_1 sampai UI_1_5). Pada bagian *button* menggunakan jenis *raised buttons* karena ruangnya lebar agar terkesan lebih minimalist (Tabel 5.1 ID GUI_2_4 dan Tabel 4.8 ID UI_1_4).

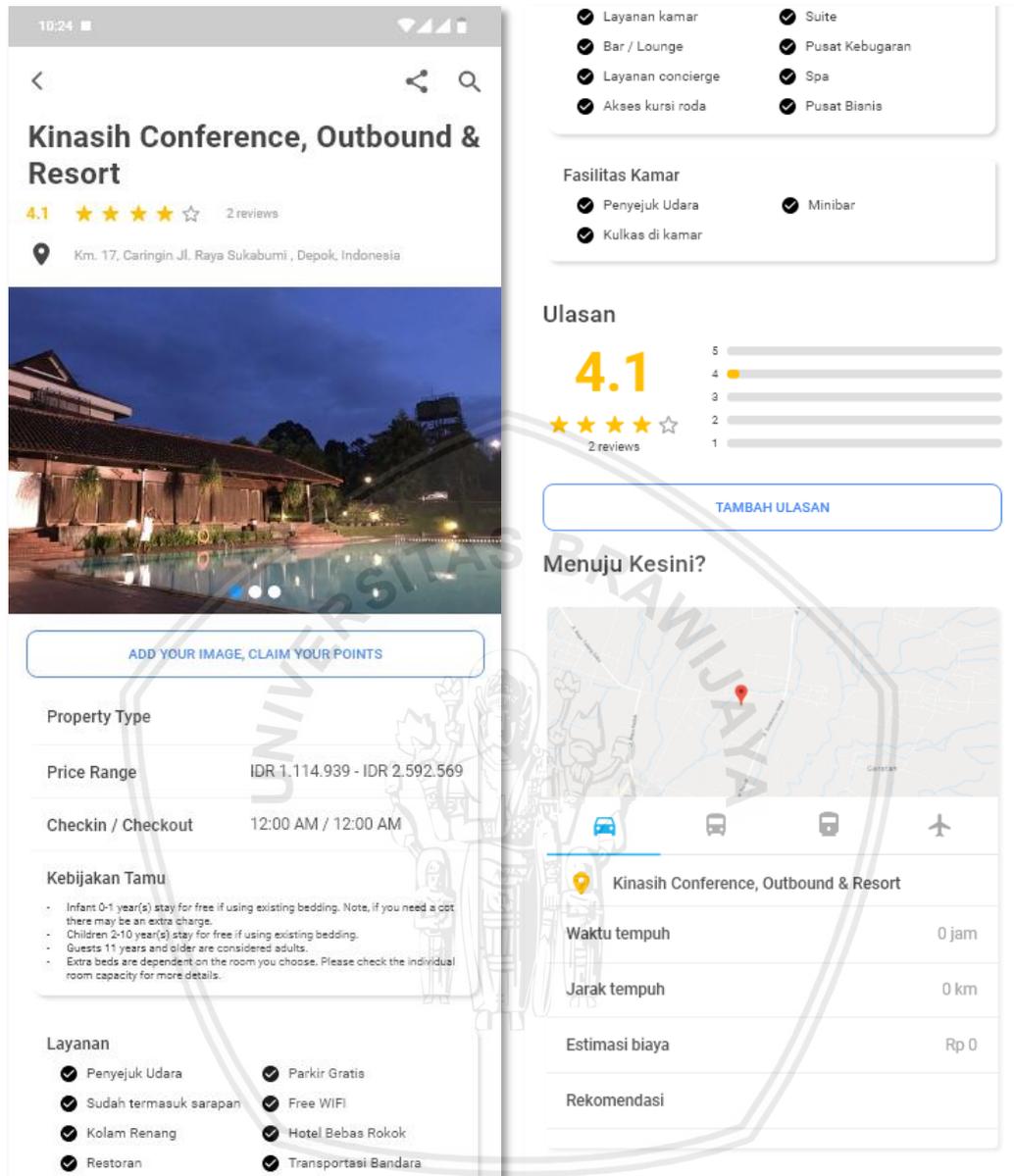
5.3.20 Halaman Tambah Ulasan



Gambar 5.20HalamanTambahUlasan

Halaman ini mengacu pada Gambar 5.19 tentang halaman Tambah *Things To Do*, yang membedakan adalah pada halaman ini terdapat total lima ikon bintang yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna terhadap objek wisata. Dimulai dari satu bintang sebagai rating terendah kepuasan pengguna hingga lima bintang sebagai rating tertinggi kepuasan pengguna. Ikon yang digunakan merupakan ikon yang *friendly* dan mudah dikenali oleh pengguna (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Pada bagian *button* menggunakan jenis *raised buttons* karena ruangnya lebar agar terkesan lebih minimalis (Tabel 5.1 ID GUI_2_4 dan Tabel 4.8 ID UI_1_4).

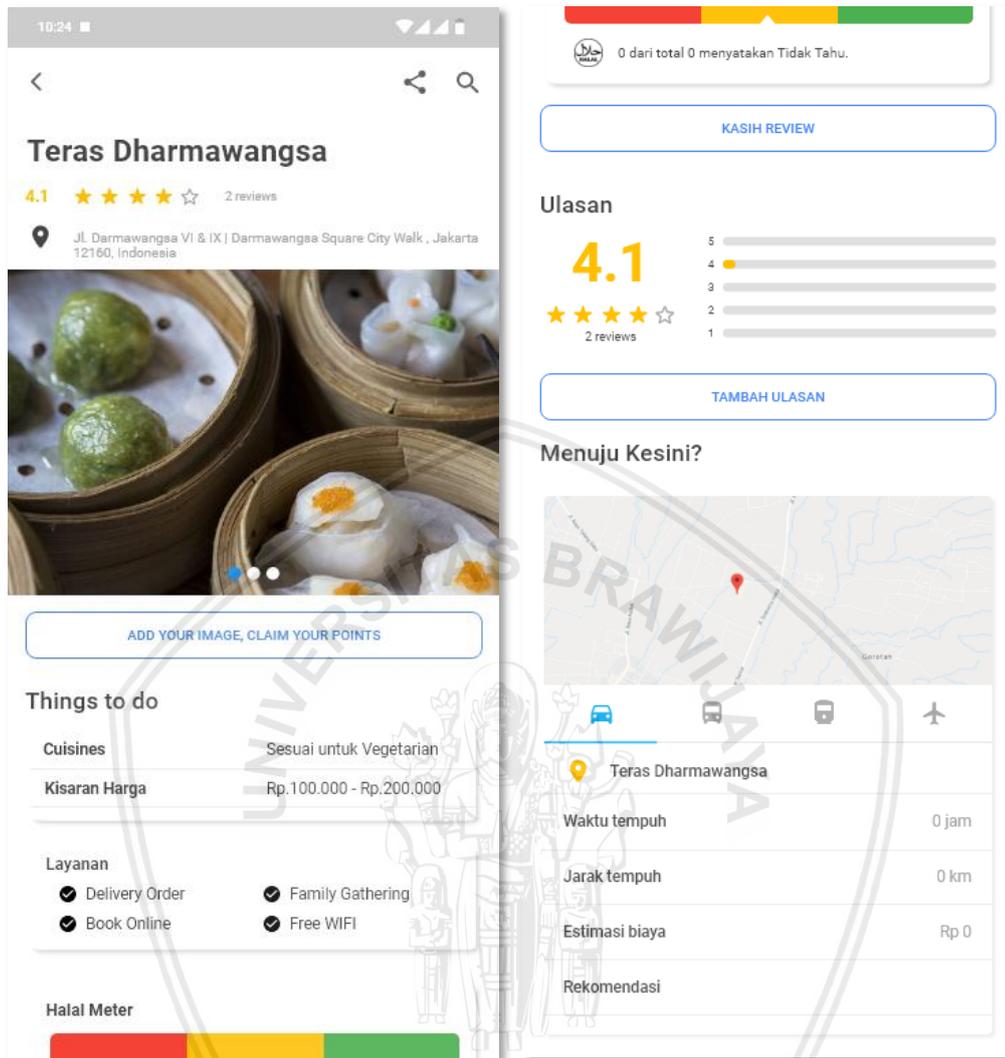
5.3.21 Halaman Detail Akomodasi



Gambar 5.21Halaman Detail Akomodasi

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus memilih salah satu Akomodasi yang ada di Gambar 5.12 tentang Halaman Lihat Semua Akomodasi. Desain halaman ini mengacu pada Gambar 5.18 tentang Halaman Detail Objek Wisata. Yang membedakan dari halaman ini dengan halaman Detail Objek Wisata adalah adanya beberapa tambahan informasi yang di tampilkan dalam bentuk kartu (*cards*) dan juga *text* dengan ikon yang mengacu pada *Material IconsPack*(Tabel 5.1 ID GUI_3_6 sampai GUI_3_8 dan Tabel 4.8).

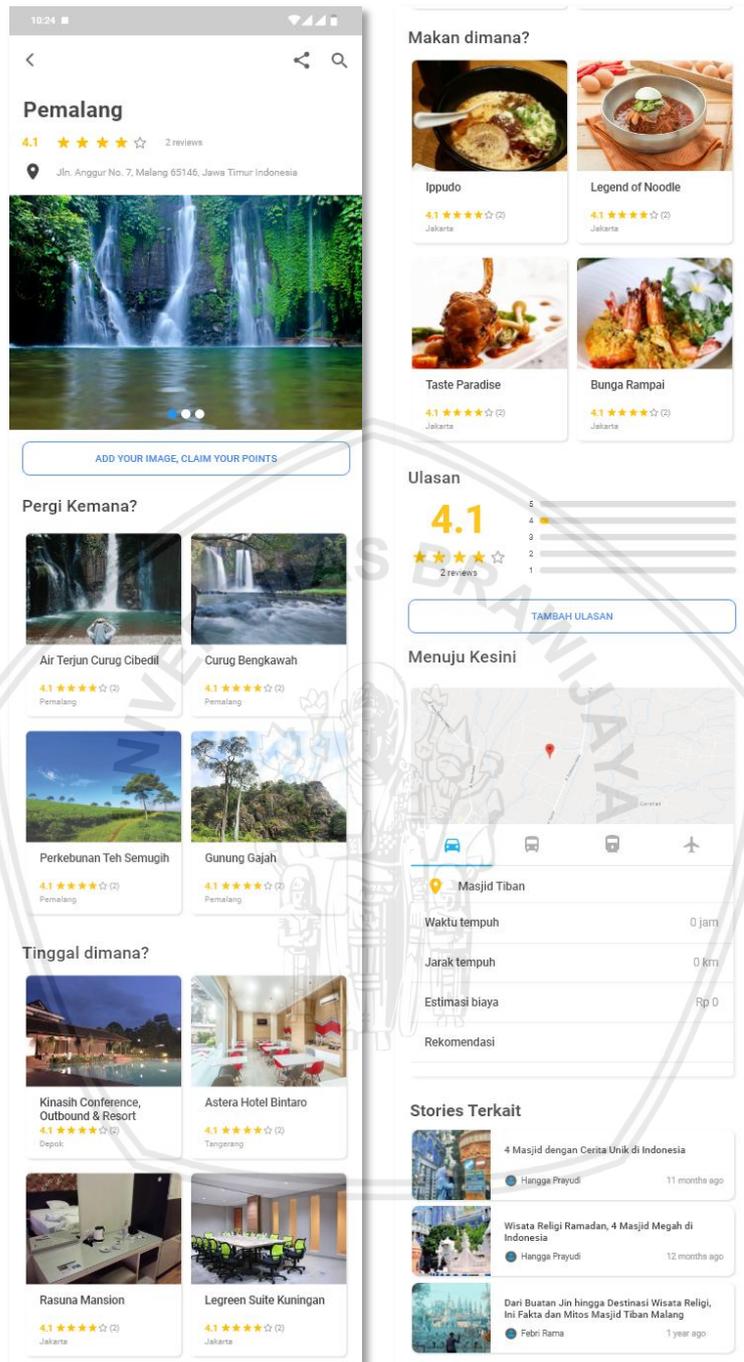
5.3.22 Halaman Detail Kuliner



Gambar 5.22Halaman Detail Kuliner

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus memilih salah satu Kuliner yang ada pada Gambar 5.13 tentang Halaman Lihat Semua Kuliner. Desain halaman ini mengacu pada Gambar 5.21 tentang Halaman Detail Akomodasi. Yang membedakan halaman ini adalah adanya parameter Halal yang di tampilkan dalam bentuk kotak persegi Panjang dengan warna berbeda (Tabel 5.1 ID GUI_2_4). Selain itu *memberjuga* dapat memberikan review parameter dari makanan tersebut dengan menekan tombol “Kasih Review” berwarna biru (Tabel 5.1 ID GUI_2_1 dan GUI_2_3).

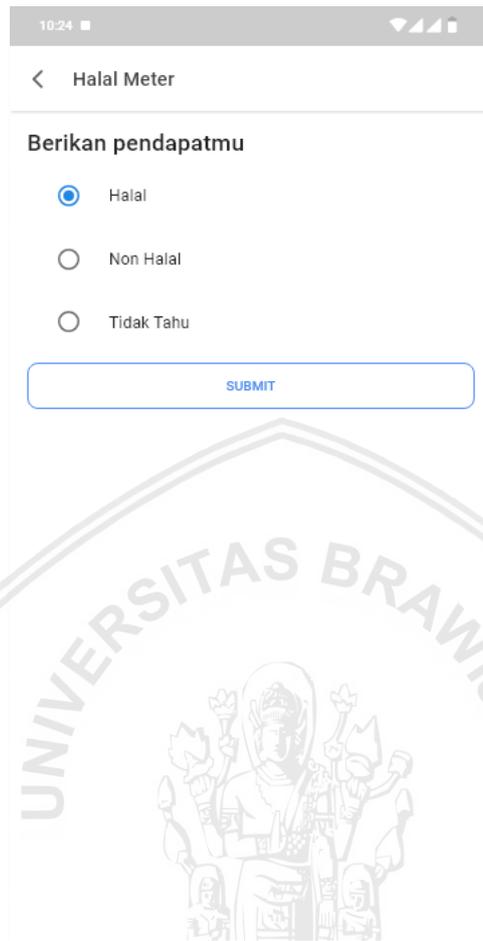
5.3.23 Halaman Detail Lokasi



Gambar 5.23Halaman Detail Lokasi

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus memilih salah satu Lokasi yang ada di Gambar 5.1 atau halaman utama. Desain halaman ini mengacu pada Gambar 5.18 tentang Halaman Detail Objek Wisata dan Gambar 5.1 Terkait Halaman Utama aplikasi.

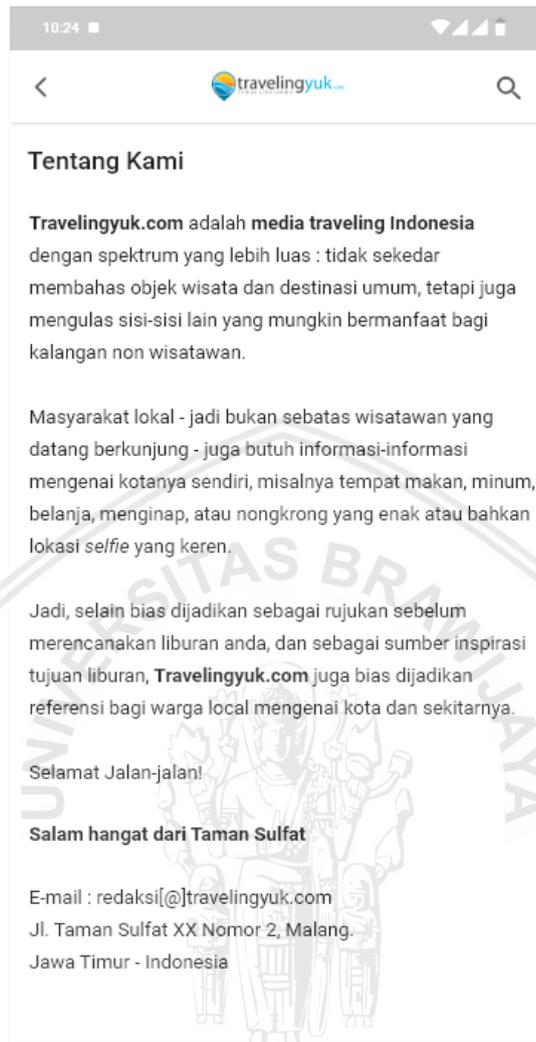
5.3.24 Halaman Kasih *Review*



Gambar 5.24Halaman Kasih *Review*

Halaman ini mengacu pada Gambar 5.19 tentang halaman Tambah *Things To Do*, yang membedakan adalah pada halaman ini terdapat tiga button untuk memilih tingkat kehalalan suatu makanan untuk di *review*. Ikon yang digunakan merupakan ikon yang *friendly* dan mudah dikenali oleh pengguna (Tabel 5.1 ID GUI_2_2). Pada bagian *button* menggunakan jenis *raised buttons* karena ruangnya lebar agar terkesan lebih minimalis (Tabel 5.1 ID GUI_2_4 dan Tabel 4.8 ID UI_1_4). Font yang digunakan merupakan font yang lebih tebal daripada yang ada di *website* (Tabel 4.8 ID UI_1_5). Konten yang ditampilkan juga lebih di hemat agar hemat ruang dan terkesan minimalis (Tabel 4.8 ID UI_3_4, UI_4_2).

5.3.25 Halaman Informasi Perusahaan



Gambar 5.25HalamanInformasi Perusahaan

Untuk mengakses menu ini, pengguna harus memilih menekan tombol “Tentang Kami” yang ada pada Gambar 5.2 tentang Burger Menu yang ada di menu utama. Desain halaman ini mengacu pada Gambar 5.19 tentang Tambah Thingsto Do. Pada halaman ini hanya menampilkan tentang informasi perusahaan saja (Tabel 4.8 ID UI_4_3). Font yang digunakan merupakan font yang lebih tebal daripada yang ada di *website* (Tabel 4.8 ID UI_1_5). Konten yang ditampilkan juga lebih di hemat agar hemat ruang dan terkesan minimalis (Tabel 4.8 ID UI_3_4, UI_4_2).

BAB 6 EVALUASI HASIL PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang evaluasi hasil perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Evaluasi ini menggunakan kerangka kuesioner *System UsabilityScale* (SUS) agar dapat mengukur tingkat *usability* dari aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* (Lampiran B).

6.1 Hasil Kuesioner SUS

Pada perhitungan kuesioner SUS, R melambangkan responden, sedangkan Q melambangkan pernyataan. Berikut ini adalah cara menghitung skor atau nilai SUS untuk setiap responden dengan responden 1 (R1) sebagai contoh:

$$\begin{aligned}
 \text{Skor} &= (Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + \\
 &\quad (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10) \\
 &= (5 - 1) + (5 - 2) + (5 - 1) + (5 - 4) + (5 - 1) + (5 - 4) + (4 - 1) + (5 - 1) + (4 - 1) \\
 &\quad + (5 - 3) \\
 &= 72.5
 \end{aligned}$$

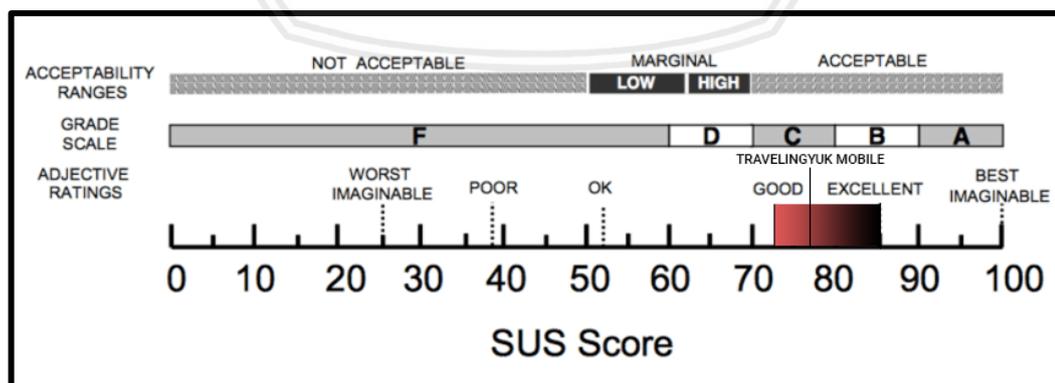
Hasil tabulasi skor setiap pertanyaan SUS dapat dilihat pada table 6.1.

Tabel 6.1 Hasil tabulasi skor pertanyaan SUS

Responden (R)	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
R1	5	3	5	1	4	1	5	1	3	2	75
R2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	70
R3	4	4	5	3	4	3	4	2	5	4	95
R4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	60
R5	4	3	4	2	4	2	3	2	5	2	77,5
R6	3	4	5	1	3	2	4	2	4	2	75
R7	4	4	4	1	4	2	3	2	3	2	72,5
R8	4	4	4	2	4	2	4	2	4	3	82,5
R9	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	85
R10	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	92,5
R11	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	90
R12	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	67,5
R13	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	75
R14	2	3	3	4	3	3	4	4	2	4	80
R15	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	82.5
R16	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	80

R17	3	3	1	4	3	2	3	4	4	4	77,5
R18	2	3	5	1	4	1	4	3	4	3	75
R19	3	4	4	3	3	3	4	1	4	3	80
R20	4	3	3	2	3	2	3	2	4	2	70
R21	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	67,5
R22	4	3	4	1	4	2	3	2	4	2	72,5
R23	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	72,5
R24	3	3	3	2	3	2	4	1	3	2	65
R25	4	3	4	2	4	1	3	4	3	2	80
R26	3	4	4	2	4	2	3	2	4	2	75
R27	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	90
R28	4	2	5	2	4	2	4	2	3	2	75
R29	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	82,5
R30	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	75
Rata-rata skor											77,25

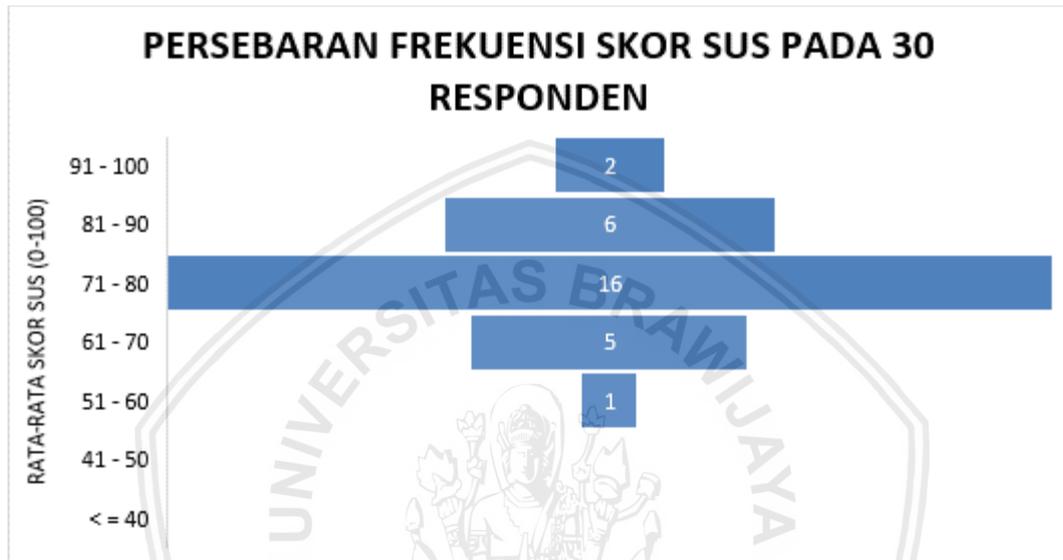
Hasil yang didapatkan dari kuesioner SUS pada 30 responden dengan demografi lima orang stakeholder, sepuluh orang wisatawan awam teknologi, dan lima belas orang wisatawan yang mengerti teknologi atau desain, aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* mendapatkan rata-rata skor sebesar 77,25. Jika dilihat pada Gambar 6.1 rata-rata skor yang didapatkan dari hasil evaluasi antarmuka aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* berada pada rentang diatas "GOOD" dan dibawah "EXCELENT". Hal ini menunjukkan bahwa antarmuka aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* ini termasuk pada kategori layak dan dapat diterima oleh pengguna (*ACCEPTABLE*).



Gambar 6.1Skala PenilaianSkor SUS diadaptasidari (Bangor, et al., 2009)

6.2 Persebaran Frekuensi Skor SUS

Persebaran frekuensi skor SUS dilakukan dengan mengelompokkan total jumlah responden kedalam setiap sepuluh skor SUS. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam pemahaman membaca grafik persebaran frekuensi skor SUS. Gambar 6.2 menunjukkan grafik hasil persebaran frekuensi SUS pada 30 responden.



Gambar 6.2PersebaranSkor SUS

Berdasarkan Gambar 6.2 berikut urutan kepuasan 30 responden terhadap aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* ini mulai dari persebaran yang terkecil:

- 2 orang menilai aplikasi ini pada rentang 91-100 yaitu rentang antara “EXCELLENT” dan “BEST IMAGNABLE”. Rentang ini merupakan rentang maksimal kepuasan pengguna dalam memakai *interface* aplikasi.
- 6 orang menilai aplikasi ini pada rentang 81-90 yaitu di atas “GOOD” dan di bawah “BEST IMAGINABLE”.
- Terdapat 5 orang yang menilai aplikasi ini pada rentang 61-70, yaitu di atas “OK” dan di bawah “GOOD”.
- 1 orang menilai aplikasi ini pada rentang 51-60, yaitu di atas “OK” dan di bawah “GOOD”.
- 16 orang menilai aplikasi ini pada rentang 71-80, yaitu di atas “OK” dan di bawah “EXCELLENT” dimana rentang ini merupakan rentang kepuasan terbanyak.

BAB 7 PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terhadap penelitian. Kesimpulan dan saran disajikan secara terpisah, dengan penjelasan sebagai berikut:

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan pengguna untuk merancang *user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dengan mengadaptasi metode *Human Centered Design* (HCD) diperoleh dengan cara berikut:
 - a. Penentuan konteks pengguna
Pengguna aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dibagi menjadi dua kelompok, yaitu *stakeholder* terkait (PT. Traveling Media Network) dan pengguna akhir (*enduser*). Kelompok pengguna akhir dibagi menjadi dua sub kelompok yaitu wisatawan yang memahami dunia IT dan desain (mengerti atau pernah menggunakan aplikasi serupa) serta wisatawan yang awam dengan teknologi.
 - b. Penentuan kebutuhan fungsional
Diperoleh dari hasil transformasi dari *website* Travelingyuk.com yang dikonfirmasi dalam bentuk wawancara dengan narasumber. Terdapat 13 kebutuhan fungsional yang dapat diimplementasikan kedalam perancangan *user interface* aplikasi diantaranya adalah Log in, lihat kuliner, lihat lokasi, lihat *stories*, mencari wisata, tentang kami, hubungi kami, disclaimer, pedoman media siber, tambah ulasan, tambah gambar, tambah *thingstodo*, kasih *review*.
2. *Prototype user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dirancang sebagai solusi bagi PT. Traveling Media Network agar dapat bersaing dengan perusahaan serupa yang bergerak dalam bidang agen wisata dan memiliki aplikasi berbasis *mobile*. *Prototype user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dirancang berdasarkan hasil wawancara, hasil transformasi *website* Travelingyuk.com serta mengacu pada panduan desain.
3. Evaluasi hasil perancangan *user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* dilakukan dengan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) kepada 30 responden dan mendapatkan skor SUS sebesar 77,25. Nilai ini berarti *user interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *mobile* termasuk dalam kategori *ACCEPTABLE*.

7.2 Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya dapat mengimplementasikan hasil perancangan *user interface* pada penelitian ini dengan 13 kebutuhan fungsionalnya.

DAFTAR REFERENSI

- Ahli, P., 2014. *Pengertian Analisis: Apa itu Analisis?*. [Online] Available at: <http://www.pengertianahli.com/2014/08/pengertian-analisis-apa-itu-analisis.html>
- Albert, B & Tullis, T., 2013. *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*. 2nd ed. S.l.: Morgan Kaufmann.
- Andika, D., 2015. *Interaksi Manusia Dan Komputer (IMK)*. [Online] Available at: <https://www.it-jurnal.com/interaksi-manusia-dan-komputer-imk/>
- Bangor, A., Kortum, P. & Miller, J., 009. Determining What Individual SUS Scores.
- Bentley, L. D. & Whitten, J. L., 2007. *Systems analysis & design methods*. 7th ed. University of California: McGraw-Hill/Irwin.
- Bittner, K. & Spence, I., 2002. *Use Case Modeling*. Canada: Addison Wesley.
- Brooke, J., 1986. *System Usability Scale (SUS)*. [Online] Available at: <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>
- Brooke, J., 2013. SUS: A Retrospective. *Journal of Usability Studies*, 8(2), pp. 29-40.
- Desideria, G., 2016. Evaluasi Usability pada aplikasi perpustakaan Digital Universitas Brawijaya. *JTIK*.
- Holzinger, A., 2005. *Usability Engineering Methods (UEMs) for Software Developers*. [Online] Available at: <http://user.medunigraz.at/anreas.holzinger/holzinger/usability.html>
- IBM, C., 2007. REQ570 / RR631 *Writing Good Use Cases*. United States of America: International Business Machines Corporation.
- ISO-9241-11, 1998. *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)*. 1st ed. S.l.: International Standards Office.
- ISO-9241-210, 2010. Ergonomics of Human-System Interaction Part 210. In: *Human-Centered Design for Interactive System*. S.l.: International Standards Office.
- Lobaziewicz, M., 2015. International Conference on Communication, Management and Information Technology. *The design of B2B system user interface for mobile systems*, p. 1124.
- Maguire, M., 2001. Methods to Support Human-Centered Design. Volume 55, pp. 587-634.
- MDGR, 2008. *Pengantar Sistem Operasi Komputer*. 1st ed. S.l.: Masyarakat Digital Gotong Royong.
- Nielsen, J., 1993. *Usability Engineering*. S.l.: s.n.

- Nielsen, J., 2000. *Why You Only Need to Test with 5 Users*. [Online] Available at: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J., 2012 *Usability 101: Introduction to Usability*. [Online] Available at: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Panjawi, Y., 2016. PERANCANGAN SITUS WEB RUMAH SAKIT HVA TOELOENGRJO DENGAN MENGADAPTASI HUMAN CENTERED DESIGN. JTIK.
- Pressman, R. S., 2005. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. 6th ed. s.l.:Elizabeth A. Jones.
- Rummel, B. 2015. *Quick UX Assessment? Start with the System Usability Scale*. [Online] Available at: <https://experience.sap.com/skillup/quick-ux-assessment-start-with-the-system-usability-scale/>
- Rusidi, 2011. *Evalasi Website E-Government Instansi Pemerintah Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu Dan Ogan Komering Ulu Timur*. [Online] Available at: <https://hilman.web.id/blog/1170/evaluasi-website-e-government.html>
- Sekaran, U. 2006. *Metodologi Penelitian untuk Bisnis* 2. 4th ed. Jakarta: Salemba Empat.
- Tidwell, J., 2011. *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design*. 2nd ed. Canada: O'Reilly.
- Widhiarso, W., J. & S., 2007. Metode UCD (User Centered Design) Untuk Rancangan Kios Informasi Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin XYZ.
- Wong, C. Y., Khong, C. W. & Chu, K., 2012. Interface design practice and education towards mobile apps development. P. 698.
- Yonarisa, F., 2012. *Mobile Apps*. [Online] Available at: <http://blog.akakom.ac.id/faridayonarisa/2012/09/07/mobile-apps/>
- Zaphiris, P., Dellaporta, A. & Mohameddally, D., 2003. Centre for HCI Design. *User Needs Analysis and Evaluation*.

LAMPIRAN A

A.1 Lampiran Hasil Wawancara

Berikut adalah wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada beberapa responden.

Nama Responden : Lidya Charolina
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Community Specialist PT Traveling Media Network
Topik Wawancara : Pengumpulan kebutuhan desain dan pengguna

P: Pewawancara **R:** Responden

- P:** Siapa saja pengguna Travelingyuk?
R: Mayoritas pengguna Travelingyuk adalah wisatawan yang berusia sekitar 18 - 30 tahun.
- P:** Menurut anda, sebagai Community Specialist Travelingyuk pastinya berhubungan langsung dengan pengguna Travelingyuk. Apakah perlu adanya aplikasi berbasis mobile pada Travelingyuk ini? Alasannya apa?
R: Menurut saya, aplikasi mobile sangat dibutuhkan, karena saat ini teknologi mobile sedang marak di kalangan industri terutama yang berkaitan dengan traveling, mengingat kompetitor Travelingyuk sendiri sudah mulai menggunakan aplikasi mobile dalam pemasaran meskipun hanya sebatas katalog produk.
- P:** Apa saja kendala yang sering di hadapi konsumen saat mengunjungi Travelingyuk?
R: Untuk kendalanya sendiri adalah masih banyak pengguna yang malas membuka situs web Travelingyuk untuk mencari informasi wisata sehingga kebanyakan pengguna membuka websitetravelingyuk melalui link yang ada di sosial media seperti Facebook dan Instagram.
- P:** Menurut anda, User Interface aplikasi berbasis mobile yang menarik itu seperti apa?
R: Menurut saya UI yang menarik adalah tampilan yang lebih mengutamakan gambar atau ikon dibanding terlalu banyak text, dan tampilannya menampakkan ciri dan khas dari Travelingyuk itu sendiri seperti warna seperti pada website Travelingyuk.
- P:** Konten apa yang perlu di masukkan ke dalam aplikasi? Apakah semua yang ada di situs web Travelingyuk perlu di implementasikan di aplikasi mobile atau ada beberapa konten yang perlu di tambahkan atau di kurangi?

R:Menurut saya untuk versi mobilyenya lebih di tekankan pada blog dan galeri, jadi ketika pengguna membuka aplikasi bias langsung memilih blog apa saja yang ingin di baca.

6. **P:**Untuk font, pemilihan warna dominan yang baik seperti apa?

R:Kalau warna lebih dominan ke biru seperti warna pada websiteTravelingyuk, untuk font bebas karna Travelingyuk tidak membatasi font apa saja yang di gunakan.

7. **P:**Apakah ada aplikasi yang bisa saya jadikan referensi perancangan UserInterfaceTravelingyuk berbasis mobile?

R:Aplikasi kategori travel seperti traveloka, Jarang Pulang, dan Pegi-peggi bisa di jadikan referensi.



LAMPIRAN B

mengetahui tingkat kegunaan aplikasi Travelingyuk berbasis mobile. Maka perkenankanlah saya meminta bantuan saudara/l untuk melungkan sedikit waktu untuk merespon beberapa pernyataan yang saya lampirkan dengan sejujur-jujurnya.

Penelitian ini semata-mata bersifat ilmiah dan hanya diperlukan untuk keperluan penyusunan skripsi. Atas perhatian dan kesediannya saya ucapkan terima kasih.

KUESIONER TINGKAT KEGUNAAN APLIKASI TRAVELINGYUK BERBASIS MOBILE

Nama : AHMAD FARIS
Usia : 36 TAHUN
Jenis Kelamin : LAKI-LAKI
Pekerjaan : KARYAWAN SWASTA

Isilah kuesioner dibawah ini dengan memilih jawaban yang menurut anda paling sesuai!

Skala likert :

VARIABEL	SKOR
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

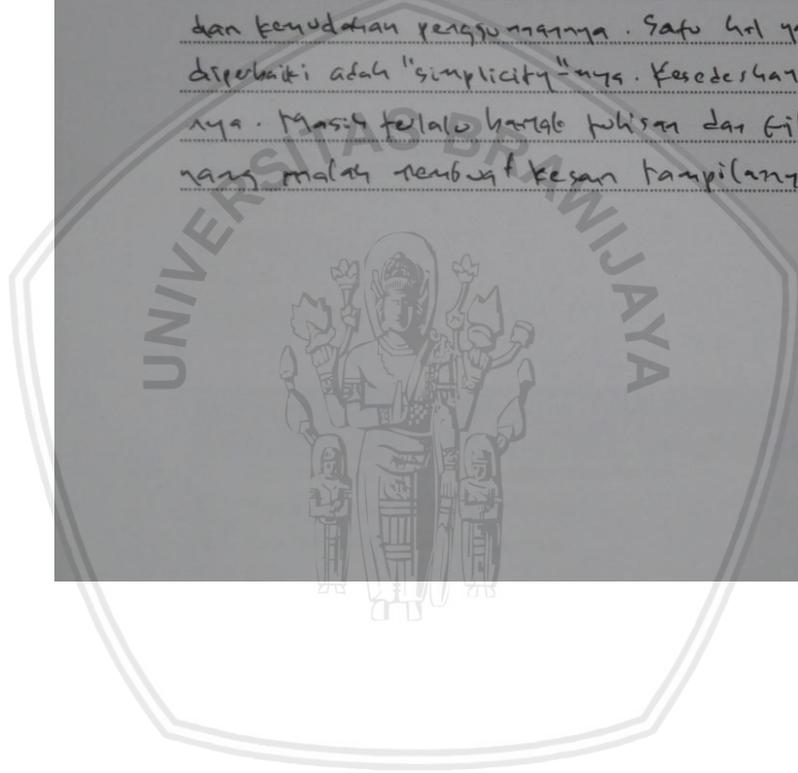
No.	Pernyataan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Sepertinya saya akan sering menggunakan aplikasi ini.					✓
2.	Saya merasa aplikasi ini sudah kompleks.		✓			



5.	Saya rasa fitur-fitur aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik satu sama lain.			✓
6.	Saya menemukan terlalu banyak ketidak konsistenan dalam aplikasi ini.	✓		
7.	Saya membayangkan bahwa kebanyakan orang akan dapat belajar menggunakan aplikasi ini dengan cepat.			✓
8.	Saya rasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan.	✓		
9.	Saya merasa mantap menggunakan aplikasi ini.		✓	
10.	Saya mesti belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan aplikasi ini.		✓	

Saran :

Aplikasi Travellingyuk sudah sangat baik dari segi tampilan, dan kemudahan penggunaannya. Satu hal yang mungkin bisa diperbaiki adalah "simplicity"-nya. Kesederhanaan interface-nya. Masih terlalu banyak tulisan dan fitur di homepage yang malah membuat kesan tampilannya seperti blog.



Responden,

A. FARIS

