

**DESAIN INTERAKSI APLIKASI *SAFE TOURISM* UNTUK
PERJALANAN WISATA KELUARGA DI PULAU
LOMBOK NUSA TENGGARA BARAT**



Disusun Oleh:

N a m a : Muhammad Ali Anshari

NIM : 14523256

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

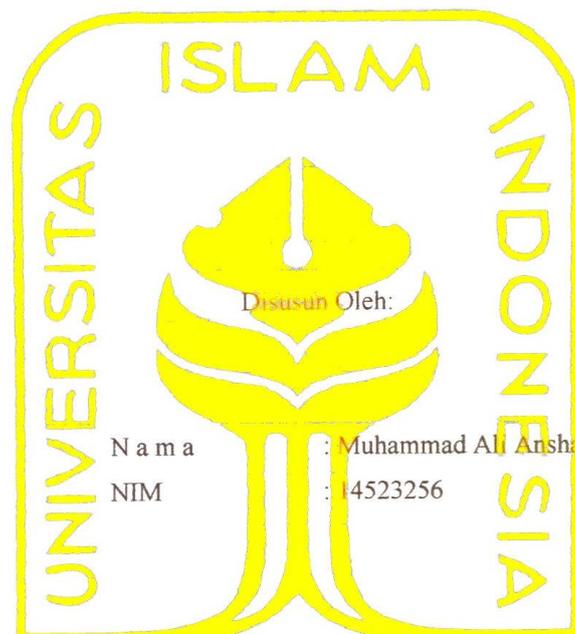
2018

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**DESAIN INTERAKSI APLIKASI *SAFE TOURISM* UNTUK
PERJALANAN WISATA KELUARGA DI PULAU
LOMBOK NUSA TENGGARA BARAT**

TUGAS AKHIR



الجمهورية الإسلامية
الاستاذ الأندو

Yogyakarta, 6 Nopember 2018

Pembimbing,

(Andhika Giri Persada S.Kom., M.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

DESAIN INTERAKSI APLIKASI *SAFE TOURISM* UNTUK PERJALANAN WISATA KELUARGA DI PULAU LOMBOK NUSA TENGGARA BARAT

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 3 Desember 2018

Tim Penguji

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng

Anggota 1

Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs

Anggota 2

Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ali Anshari

NIM : 14523256

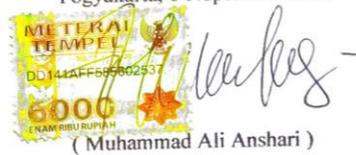
Tugas akhir dengan judul:

DESAIN INTERAKSI APLIKASI *SAFE TOURISM* UNTUK PERJALANAN WISATA KELUARGA DI PULAU LOMBOK NUSA TENGGARA BARAT

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 Nopember 2018


(Muhammad Ali Anshari)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin

Dengan rasa syukur kepada Allah subhanahu wata'ala saya persembahkan hasil karya tulis ini khususnya kepada:

Kedua orangtua tercinta

H. Yusri Safi'i dan Hj. Yarti Nuradi,

dan kakak-kakak saya yang selalu memberikan semangat, dukungan, nasihat, motivasi serta do'a yang tiada hentinya. Terima kasih kepada *stakeholder* yang terlibat dalam membantu jalannya penelitian ini. Terimakasih kepada keluarga Teknik Informatika angkatan 2014 dan juga terima kasih kepada seluruh dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.

HALAMAN MOTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”.

(QS. Al-Insyirah: 5-8)

“Tiada kesusahan yang kekal, tiada kegembiraan yang abadi, Tiada kefakiran yang lama, tiada kemakmuran yang lestari” (Imam Syafi’i)

“If we want users to like our software we should design it to behave like a likeable person : respectful, generous and helpful” (Alan Cooper)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirrobbil'alamiin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas berkat rahmat dan nikmat-Nya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada nabi besar Muhammad shalallahu alaihi wassalam beserta pengikutnya yang telah berjuang dan membawa umat manusia menuju agama Islam yang di ridhoi oleh Allah subhanahu wa ta'ala. Adapun Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Starata-1 pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia. Untuk itu penullis mengucapkan beribu-ribu terima kasih kepada:

1. Bapak H. Yusri Safi'i dan Ibu Hj. Yarti Nuradi selaku kedua orang tua dan kakak-kakak tercinta yang telah banyak memberikan nasehat, dukungan serta doa untuk peneliti.
2. Bapak Raden Teduh Dirgahayu selaku Ketua Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Andhika Giri Persada selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing serta memberikan arahan kepada peneliti.
4. Anita Rachman yang telah memberikan semangat dan menemani proses jalannya Tugas Akhir hingga selesai.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan yang telah membantu hingga Tugas Akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermafaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 6 Nopember 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Ali Anshari'.

(Muhammad Ali Anshari)

SARI

Pulau Lombok merupakan kepulauan yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang memiliki keindahan alam, keunikan budaya dan sosial yang menarik untuk dikunjungi dan mungkin tidak dapat ditemui di daerah lain. Dengan meningkatnya kunjungan wisatawan dari tahun ke tahun merupakan tantangan yang cukup kompleks bagi pemerintah NTB dalam memberikan rasa aman bagi wisatawan. Keamanan wisata (*safe tourism*) menjadi kondisi yang sangat penting dalam industri pariwisata. Aspek tersebut dalam dua dekade terakhir telah menjadi isu yang semakin besar dan mempunyai dampak yang besar bagi aktivitas dan keberlangsungan perjalanan wisata (Kövári dan Zimányi, 2011). Untuk menangani masalah tersebut, dilakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk memenuhi setiap kebutuhan wisatawan dalam faktor keamanan aktivitas perjalanan wisata dalam bentuk desain interaksi aplikasi *safe tourism* yang memiliki *user experience* yang baik.

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahapan seperti analisis pengguna, perancangan kebutuhan pengguna dalam bentuk *hierarchical task analysis*, perancangan *wireframe system* serta implementasi dengan perancangan purwarupa yang menerapkan *ux heuristic principles*. Pada tahap terakhir adalah pengujian purwarupa dengan menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dan *Heuristic Evaluation*

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah telah dirancang purwarupa aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan wisata keluarga dengan menerapkan *ux heuristic principles* yang menghasilkan *user experience* agar memudahkan para wisatawan menentukan tujuan wisata di Pulau Lombok dengan aman dan selamat serta memberikan kemudahan bagi para wisatawan yang membutuhkan bantuan selama berwisata. Hal tersebut dibuktikan dengan semua partisipan dapat menyelesaikan skenario pada pengujian *Cognitive Walkthrough*.

Kata kunci: *cognitive walkthrough, hierarchical task analysis, heuristic evaluation, user experience, safe tourism, wireframe*

GLOSARIUM

Personas	Profil perwakilan dari calon pengguna produk yang dikumpulkan berdasarkan interview untuk mengetahui kebutuhan pengguna aplikasi.
Purwarupa	Rancangan awal atau model kerja dari sebuah aplikasi sebelum menjadi produk.
Skenario	proses atau alur cerita yang dilakukan oleh pengguna dalam menyelesaikan tujuan.
Usabilitas	Tingkat kualitas dari sebuah sistem yang mudah digunakan dan dapat dapat mendorong pengguna untuk menggunakannya.
User Expeince	Pengalaman dan kenyamanan yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan system.
Wireframe	Struktur grafis dari sebuah aplikasi yang berisi konten atau elemen.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 Kenapa Harus Desain Interaksi	6
2.1.2 Kenapa Harus Konsep <i>Safe Tourism</i>	6
2.1.3 Kenapa Harus Wisata Keluarga.....	7
2.1.4 <i>Review Aplikasi Sejenis</i>	7
2.1.5 Pengujian Aplikasi menggunakan 10 prinsip <i>Heuristic Evaluation</i>	11
2.1.6 Definisi Pariwisata.....	14
2.1.7 Jenis-jenis Pariwisata.....	14
2.1.8 Permintaan Pariwisata	15
2.1.9 Pengertian Destinasi	16
2.1.10 Pengertian Wisatawan	16

2.2	Teori Dasar.....	16
2.2.1	Survei	16
2.2.2	Riset Pengguna	17
2.2.3	Interaksi Manusia dan Komputer	17
2.2.4	Desain Interaksi	19
2.2.5	<i>Usability</i>	21
2.2.6	<i>User Persona</i>	21
2.2.7	<i>Hierarchical Task Analysis (HTA)</i>	23
2.2.8	Purwarupa.....	23
2.2.9	<i>Heuristic Evaluation</i>	24
2.2.10	<i>Cognitive Walkthrough</i>	26
2.2.11	<i>User Experience Process Lifecycle</i>	27
2.3	Penelitian Terdahulu	27
BAB III ANALISIS KEBUTUHAN		29
3.1	Survei	29
3.1.1	Data Hasil Kuesioner.....	30
3.1.2	Data Jumlah Kunjungan wisata di Pulau Lombok	33
3.1.3	Data Jumlah Kriminal di Pulau Lombok.....	34
3.2	Validasi dan Analisis Masalah.....	38
3.3	Analisis Pengguna.....	39
3.4	Riset Pengguna.....	40
3.4.1	Wawancara pengguna.....	40
3.4.2	<i>User Persona</i>	41
3.5	Analisis kebutuhan pengguna berdasarkan <i>personas</i>	45
3.5.1	Kebutuhan wisatawan asal Pulau Lombok.....	45
3.5.2	Kebutuhan wisatawan penduduk luar Pulau Lombok.....	46
3.6	Alur mencari destinasi wisata yang aman untuk keluarga.....	46
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		48
4.1	<i>Hierarchical Task Analysis (HTA)</i>	48
4.1.1	<i>HTA</i> menentukan perjalanan melalui rekomendasi wisata.....	48
4.1.2	<i>HTA</i> memilih wisata berdasarkan Kabupaten atau Kota.....	49
4.1.3	<i>HTA</i> pada <i>Special Guide</i>	50
4.1.4	<i>HTA</i> petunjuk wisata	51
4.1.5	<i>HTA</i> Panggilan darurat	51

4.1.6	<i>HTA</i> daftar akun aplikasi	52
4.1.7	<i>HTA</i> login aplikasi	52
4.2	<i>Wireframe</i>	53
4.2.1	<i>Wireframe</i> Halaman Awal	53
4.2.2	<i>Wireframe</i> Halaman Login Pengguna	53
4.2.3	<i>Wireframe</i> Halaman Pendaftaran	54
4.2.4	<i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi Wisata.....	55
4.2.5	<i>Wireframe</i> Halaman Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota.....	57
4.2.6	<i>Wireframe</i> Informasi Wisata	57
4.2.7	<i>Wireframe Special Guide</i>	58
4.2.8	<i>Wireframe</i> Panggilan Petugas Keamanan	59
4.2.9	<i>Wireframe</i> Halaman Panggilan Darurat	59
4.2.10	<i>Wireframe</i> Imbauan Keamanan	60
4.2.11	<i>Wireframe</i> Halaman Petunjuk Wisata	60
4.2.12	<i>Wireframe</i> Halaman <i>Profile</i>	61
4.2.13	<i>Wireframe</i> Halaman Kelengkapan Biodata	62
4.2.14	<i>Wireframe</i> Halaman Galeri.....	62
4.2.15	<i>Wireframe</i> Halaman Menu Lainnya	63
BAB V PERANCANGAN PURWARUPA		64
5.1	Rancangan Purwarupa	64
5.1.1	<i>Visibility of System Status</i>	64
5.1.2	<i>Match Between System and The Real World</i>	65
5.1.3	<i>User Control and Freedom</i>	67
5.1.4	<i>Consistency and Standard</i>	68
5.1.5	<i>Error Prevention</i>	70
5.1.6	<i>Recognition Rather Than Recall</i>	71
5.1.7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	72
5.1.8	<i>Aesthetic and Minimalistic Design</i>	72
5.1.9	<i>Help User Recognize, Diagnose, and Recover From Errors</i>	74
5.1.10	<i>Help and Documentation</i>	75
5.2	Pengujian Menggunakan Pendekatan <i>Cognitive Walkthrough</i>	77
5.2.1	Pengujian Sistem Menggunakan Pendekatan <i>Cognitive Walkthrough</i> Iterasi Pertama	77
5.2.2	Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Pertama <i>Cognitive Walkthrough</i>	81

5.2.3	Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Kedua <i>Cognitive Walkthrough</i>	83
5.2.4	Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Kedua <i>Cognitive Walkthrough</i>	86
5.2.5	Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Ketiga <i>Cognitive Walkthrough</i>	87
5.3	Pengujian <i>Heuristic Evaluation</i>	88
5.3.1	Pengujian Sistem Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	88
5.3.2	Hasil Evaluasi Pengujian Purwarupa Berdasarkan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		94
6.1	Kesimpulan	94
6.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN.....		98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengujian <i>Heuristic Evaluation</i>	11
Tabel 2. 2 Keterangan <i>Serve Ratings</i>	13
Tabel 3. 1 Data Pertanyaan dan Hasil Kuesioner	30
Tabel 3. 2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
Tabel 3. 3 Karakteristik Berdasarkan Asal Daerah.....	32
Tabel 3. 4 Jumlah Kunjungan Wisatawan Dengan Paket Liburan Keluarga.....	33
Tabel 3. 5 Jumlah Korban Kriminalitas Berdasarkan Kabupaten/Kota Tahun 2014-2016	34
Tabel 3. 6 Jumlah Korban Wisatawan Mancanegara di Pulau Lombok Tahun 2017.....	34
Tabel 3. 7 Jenis Konflik Pulau Lombok Pada Tahun 2016	36
Tabel 4. 1 Keamanan Wisata Berdasarkan Jumlah Bintang	55
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Skenario Menu Utama Aplikasi	78
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Skenario Menu Rekomendasi Wisata.....	79
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Skenario Menu Daftar Wisata	79
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Skenario Menu <i>Special Guide</i>	80
Tabel 5. 5 Hasil Pengujian Skenario Dalam Keadaan Darurat	80
Tabel 5. 6 Hasil Evaluasi Pengujian Kedua Skenario Menu Utama Aplikasi	83
Tabel 5. 7 Hasil Evaluasi Pengujian Kedua Skenario Menu Rekomendasi Wisata	84
Tabel 5. 8 Hasil Pengujian Skenario Kedua Menu Daftar Wisata.....	84
Tabel 5. 9 Hasil Pengujian Skenario Kedua Menu <i>Special Guide</i>	85
Tabel 5. 10 Hasil Pengujian Skenario Kedua Dalam Keadaan Darurat	85
Tabel 5. 11 Hasil Evaluasi Pengujian Ketiga Skenario Menu Utama Aplikasi.....	87
Tabel 5. 12 Hasil Pengujian Skenario Ketiga Dalam Keadaan Darurat	88
Tabel 5. 13 Hasil Pengujian <i>Heuristic Evaluation</i>	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman depan aplikasi Pulau Lombok Turis	8
Gambar 2. 2 <i>Fitur Get Around</i> Aplikasi Pulau Lombok Turis	9
Gambar 2. 3 Aplikasi Lombok <i>Travel Guide</i>	10
Gambar 2. 4 Aplikasi Wisata Lombok	11
Gambar 2. 5 Garis besar Interaksi Manusia dan Komputer	18
Gambar 2. 6 Lima elemen dasar <i>UX</i>	20
Gambar 2. 7 Layout <i>user persona</i>	23
Gambar 2. 8 Model <i>prototype</i> menurut <i>Pressman</i> (2005)	24
Gambar 2. 9 Siklus <i>Cognitive Walkthrough Evaluation Cycle</i>	27
Gambar 2. 10 <i>User Experience Process Lifecycle</i>	27
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	29
Gambar 3. 2 Peta Daerah Konflik Pulau Lombok (2016)	35
Gambar 3. 3 <i>Personas</i> Penduduk Pulau Lombok (Laki-Laki) Yang Pernah Berwisata Bersama Keluarga Di Pulau Lombok	42
Gambar 3. 4 <i>Personas</i> Penduduk Pulau Lombok (Perempuan) Yang Pernah Berwisata Bersama Keluarga Di Pulau Lombok	42
Gambar 3. 5 <i>Personas</i> Wisatawan <i>Backpacker</i> Dari Luar Pulau Lombok Yang Pernah Berlibur Di Pulau Lombok.....	43
Gambar 3. 6 <i>Personas</i> Wisatawan Dari Luar Pulau Lombok Yang Pernah Lebih Dari 1 Kali Berlibur Bersama Keluarga Ke Pulau Lombok	44
Gambar 3. 7 <i>Personas</i> Wisatawan Dari Luar Pulau Lombok Yang Belum Pernah Atau Akan Merencanakan Liburan Ke Pulau Lombok Bersama Keluarga	45
Gambar 3. 8 Ilustrasi Alur Menentukan Destinasi Wisata Aman Untuk Keluarga	47
Gambar 4. 1 <i>HTA</i> Menentukan Perjalanan Melalui Rekomendasi Wisata.....	49
Gambar 4. 2 <i>HTA</i> Memilih Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota	50
Gambar 4. 3 <i>HTA</i> Pada <i>Special Guide</i>	50
Gambar 4. 4 <i>HTA</i> Petunjuk Wisata.....	51
Gambar 4. 5 <i>HTA</i> Panggilan Darurat	51
Gambar 4. 6 <i>HTA</i> Daftar Akun Aplikasi	52
Gambar 4. 7 <i>HTA</i> Login Aplikasi	52
Gambar 4. 8 <i>Wireframe</i> Halaman Awal	53
Gambar 4. 9 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	54

Gambar 4. 10 <i>Wireframe</i> Halaman Pendaftaran	54
Gambar 4. 11 <i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi Wisata	56
Gambar 4. 12 <i>Wireframe</i> Halaman Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota	57
Gambar 4. 13 <i>Wireframe</i> Halaman Informasi Wisata	58
Gambar 4. 14 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Special Guide</i>	58
Gambar 4. 15 <i>Wireframe</i> Halaman Panggilan Petugas Keamanan.....	59
Gambar 4. 16 <i>Wireframe</i> Halaman Panggilan Darurat	59
Gambar 4. 17 <i>Wireframe</i> Halaman Imbauan Keamanan	60
Gambar 4. 18 <i>Wireframe</i> Halaman Petunjuk Wisata.....	61
Gambar 4. 19 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Profile</i>	61
Gambar 4. 20 <i>Wireframe</i> Kelengkapan Biodata	62
Gambar 4. 21 <i>Wireframe</i> Halaman Galeri	62
Gambar 4. 22 <i>Wireframe</i> Halaman Menu Lainnya.....	63
Gambar 5. 1 Purwarupa Halaman Sekitarku.....	64
Gambar 5. 2 Purwarupa Halaman Lokasi Wisata	65
Gambar 5. 3 Purwarupa Halaman Pengaturan Bahasa	66
Gambar 5. 4 Purwarupa Halaman Imbauan Keamanan	66
Gambar 5. 5 Purwarupa Halaman Kirim Lokasi Kejadian	67
Gambar 5. 6 Purwarupa Halaman Layanan Keamanan	68
Gambar 5. 7 Purwarupa Halaman <i>Home</i>	69
Gambar 5. 8 Purwarupa Halaman Rekomendasi Wisata	69
Gambar 5. 9 Purwarupa Halaman Daftar Wisata.....	70
Gambar 5. 10 Purwarupa Halaman Pos Keamanan Terdekat.....	70
Gambar 5. 11 Purwarupa Halaman Rekomendasi Wisata Untuk Lansia	71
Gambar 5. 12 Purwarupa Icon Halaman.....	71
Gambar 5. 13 Purwarupa Halaman Riwayat Perjalanan.....	72
Gambar 5. 14 Purwarupa Halaman Profilku	73
Gambar 5. 15 Purwarupa Halaman <i>Special Guide</i>	73
Gambar 5. 16 Purwarupa Halaman Darurat.....	74
Gambar 5. 17 Purwarupa Halaman Biodata	75
Gambar 5. 18 Purwarupa Halaman Awal	76
Gambar 5. 19 Purwarupa Halaman Ketentuan	76
Gambar 5. 20 Purwarupa Halaman Lainnya.....	77
Gambar 5. 21 Evaluasi Purwarupa Halaman Utama Aplikasi.....	81

Gambar 5. 22 Evaluasi Purwarupa Fitur Darurat.....	82
Gambar 5. 23 Evaluasi Purwarupa Informasi tambahan	82
Gambar 5. 24 Evaluasi Purwarupa Halaman Utama Iterasi Kedua	86
Gambar 5. 25 Evaluasi Purwarupa Menu Informasi Tambahan.....	90
Gambar 5. 26 Evaluasi Purwarupa Menu Informasi Wisata.....	91
Gambar 5. 27 Evaluasi Purwarupa Menu Keluar Aplikasi.....	92
Gambar 5. 28 Evaluasi Purwarupa Menu Bantuan Aplikasi	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Lombok merupakan kepulauan yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan luas pulau mencapai 5.435 km² yang berbatasan sebelah utara dengan Laut Jawa, sebelah selatan dengan Samudera Indonesia, sebelah barat dengan Selat Lombok dan sebelah timur dengan Pulau Sumbawa. Keindahan alam, keunikan budaya dan sosial yang terdapat di pulau ini juga tersebar pada empat kabupaten, yaitu Kabupaten Lombok Barat, Lombok Timur, Lombok Tengah dan Lombok Utara yang semua keanekaragamannya menarik untuk dikunjungi dan mungkin tidak dapat ditemui di daerah lain.

BPS Provinsi Nusa Tenggara Barat mencatat kunjungan wisatawan yang datang ke Nusa Tenggara Barat pada tahun 2016 sebanyak 3 juta wisatawan, dengan kunjungan terbanyak di Pulau Lombok yang diperkirakan pada tahun 2017 mencapai 3,5 juta wisatawan. Meningkatnya kunjungan wisatawan dari tahun ke tahun merupakan tantangan yang cukup kompleks bagi pemerintah NTB dalam memberikan rasa aman bagi wisatawan. Pada umumnya wisatawan yang berkunjung untuk menikmati keindahan alam dan bersantai bersama keluarga. Namun pada kenyataannya dalam destinasi wisata banyak wisatawan tidak mendapatkan rasa aman yang disebabkan oleh berbagaimacam faktor yang berdampak buruk bagi perkembangan pariwisata Pulau Lombok untuk dimasa depan seperti: konflik lokal, perampokan, bencana alam, dan perilaku sosial masyarakat. Faktor tersebut tidak akan terwujud apabila keamanan tidak menjadi perhatian antara pemerintah dan masyarakat. Hal tersebut disampaikan oleh Supiandi, M.Ec.Dev sebagai pengamat pariwisata Pulau Lombok dan Hasan Gauk sebagai budayawan Pulau Lombok melalui wawancara dan diskusi terkait masih banyaknya kejadian tindakan kejahatan yang menimpa wisatawan di Pulau Lombok.

Keamanan wisata (*safe tourism*) menjadi kondisi yang sangat penting dalam industri pariwisata. Aspek tersebut dalam dua dekade terakhir telah menjadi isu yang semakin besar dan mempunyai dampak yang besar bagi aktivitas dan keberlangsungan perjalanan wisata (Kövári & Zimányi, 2011). Hal tersebut dapat menyebabkan menurunnya rasa aman bagi wisatawan yang berkunjung. Keamanan bagi wisatawan adalah hal yang prioritas dan salah satu faktor yang menentukan keputusan untuk melakukan aktivitas wisata. Faktor keamanan pada suatu daerah merupakan peluang dan nilai tambah untuk dikunjungi wisatawan.

Sebagaimana hal tersebut dimaksudkan UNWTO (2004) bahwa destinasi wisata di negara berkembang memberikan alternatif berwisata dengan jaminan rasa aman dan jaminan keselamatan bagi wisatawan selama berwisata.

Dalam upaya untuk mempertahankan, meningkatkan dan menciptakan keamanan bagi wisatawan di Pulau Lombok. Baerbagi upaya telah dilakukan oleh pemerintah seperti meletakkan CCTV di 26 titik kawasan wisata yang di kelola oleh PT Indonesia *Tourism Development Corporation* (ITDC), untuk Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika. Namun upaya tersebut belum efektif karena tidak diterapkan secara merata di seluruh kawasan wisata Pulau Lombok. Adapun upaya lain yang dilakukan yaitu dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi khususnya di industri pariwisata. Maka muncul beragam aplikasi wisata berbasis *mobile* untuk perjalanan wisata khusus di Pulau Lombok, seperti aplikasi Pulau Lombok Turis, Lombok *Travel Guide*, Wisata Lombok, dan sejenisnya. Namun aplikasi-aplikasi tersebut hingga saat ini dirasa belum dapat mewakili karakteristik wisata untuk keluarga yang berlibur ke Pulau Lombok dengan merujuk pada prinsip-prinsip efektif dan efisien kepada kepuasan pengguna (Harston & Pyla, 2012)

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan sebelumnya, serta melihat Negara Indonesia akan melampaui 100 juta pengguna *smartphone* aktif pada tahun 2018 (Millward, 2014). Penelitian ini memiliki tujuan antara lain adalah mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik setiap pengguna aplikasi yang diwakili oleh *personas* untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok. Dengan tujuan dapat memenuhi setiap kebutuhan wisatawan dalam faktor keamanan aktivitas perjalanan wisata dalam bentuk desain interaksi aplikasi *safe tourism*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan dan solusi dalam merancang aplikasi wisata sebagai salah satu cara dalam mengembangkan pariwisata suatu daerah dengan memprioritaskan keselamatan wisatawan. Sehingga aplikasi yang diciptakan dapat merumuskan *goals* dari kebutuhan setiap pengguna aplikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang disampaikan dalam latar belakang, dapat dirumuskan sebuah permasalahan antara lain:

- a. Bagaimana mengidentifikasi, menganalisis kebutuhan dan karakteristik setiap *personas* untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok dalam mewujudkan rancangan desain interaksi aplikasi *safe tourism*?

- b. Bagaimana mendesain aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan wisata keluarga yang sesuai dengan karakteristik *personas* sebagai solusi dalam pengembangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan wisatawan di Pulau Lombok?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka diperlukannya batasan masalah dalam sebuah penelitian. Beberapa batasan yang digunakan dalam desain interaksi aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok adalah sebagai berikut :

- a. Perancangan desain interaksi yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan *personas*, baik desain dalam bentuk aplikasi *mobile* ataupun *website*.
- b. Perancangan desain aplikasi ini dibuat hanya untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang disampaikan dalam latar belakang dan batasan masalah, maka tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Mengidentifikasi, menganalisis kebutuhan dan karakteristik pengguna aplikasi yang diwakili oleh *personas* untuk merancang dan menciptakan desain interaksi aplikasi *safe tourism* yang sesuai dengan kebutuhan aktivitas wisata keluarga di Pulau Lombok.
- b. Mengetahui desain aplikasi keamanan wisata yang sesuai dengan kebutuhan perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari Tugas Akhir ini adalah mengetahui serta mendesain purwarupa aplikasi *safe tourism* yang menghasilkan *user experience* untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok, sehingga dapat dijadikan referensi bagi pengembang aplikasi, jika diimplementasikan dalam sebuah aplikasi, mampu memberi solusi terhadap permasalahan dan dapat mempermudah pengembangan aplikasi wisata yang dibutuhkan bagi wisatawan.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Survei

Survei hal ini bertujuan untuk mendapatkan suatu kepastian informasi seperti: jumlah orang, persepsi atau pesan-pesan tertentu (Dorine *et al*, 2003). Dalam kasus ini tujuan survei adalah untuk menganalisis katagori wisatawan serta keinginan dan kebutuhan dari wisatawan yang berkunjung ke Pulau Lombok, untuk itu telah dilakukan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Groves *et al*, 2011).

b. Riset pengguna

Hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah menganalisis pemahaman mendalam tentang perilaku dan kebutuhan pengguna sebelum masuk ke dalam proses desain interaksi (Goodman, *at al*, 2012). Hal ini bertujuan untuk mendukung dalam proses desain interaksi. Dari serangkaian teknik riset yang dilakukan akan didapatkan *user persona* yang dapat mewakili karakteristik pengguna untuk mencapai tujuan (Baxter *et al*, 2015).

c. *Personas*

Dalam langkah ini adalah pembentukan *personas* yang didapat dari survei dan riset pengguna. *Persona* adalah teknik desain interaksi dengan tujuan untuk membantu dalam dalam hal: keputusan, komunikasi, membangun konsensus, komitmen, penilaian dan kontribusi untuk mengatasi beberapa masalah pemodelan desain interaksi (Cooper, 2014). Menurut (Leavitt & Shneiderman, 2006) dalam menciptakan sebuah pemahaman yang optimal untuk kebutuhan pengguna, survei dilakukan terhadap 4 orang dengan rata-rata 5 orang untuk mendapatkan informasi yang potensial. Hasil yang didapatkan akan dibentuk dalam sebuah portofolio *personas*.

d. Desain Purwarupa

Dari data hasil survei, riset pengguna dan *user persona* maka akan didapatkan representasi yang tepat dalam arti konsisten, lengkap dan akurat. Maka dari itu pada bagian ini akan dibangun sebuah desain interaksi berupa perwarupa dengan mengikuti tahapan yang berlaku.

e. Iterasi dan *Heuristic Evaluation*

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian menggunakan teknik iterasi dalam pembangunan desain interaksi sehingga diperoleh solusi perancangan yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses pengujian menggunakan siklus dari empat elemental *User Experince*, yaitu: proses, analis, desain, implementasi dan evaluasi (Harston & Pyla, 2012) Setelah melalui pengujian iterasi, maka tahapan final dalam proses ini adalah pengujian menggunakan metode *Heuristic Evaluation*, metode ini

adalah metode evaluasi kegunaan untuk seorang analis menemukan masalah kegunaan dengan memeriksa *user interfaces* terhadap satu set *heuristik* atau prinsip-prinsip *usability* yang telah disediakan (Nielsen, 1995).

1.7 Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini lebih mudah dipahami dan terstruktur, maka secara garis besar sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan secara singkat latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas konsep dan teori serta hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan guna untuk memecahkan masalah penelitian.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN

Pada bab ini memuat uraian tentang langkah-langkah penyelesaian masalah dalam penelitian dan pembuatan *user personas* yang akan dijadikan acuan untuk merancang desain interaksi.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini memuat data yang diperoleh selama penelitian yang disajikan dalam *Hierarchical Task Analysis*, *wireframe* dan skenario untuk dijadikan tahap awal perancangan desain interaksi.

BAB V PEMBUATAN PURWARUPA DAN PENGUJIAN

Pada bab ini membahas hasil yang diperoleh selama penelitian serta memuat tahapan perancangan desain interaksi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan yang dirangkum secara singkat berdasarkan hasil dari penelitian serta memberikan saran yang diperlukan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Kenapa Harus Desain Interaksi

Desain interaksi dibutuhkan oleh pengguna agar bisa berinteraksi dengan komputer, dari semua tampilan *software* harus dapat dimengerti oleh manusia (Shneiderman, 2010). Dengan adanya *user interfaces* dapat menjembatani antara manusia dengan bahasa mesin untuk saling berkomunikasi. Dengan perkembangan tersebut muncul istilah desain interaksi, yang dimana ilmu ini mempelajari bagaimana tampilan yang baik agar pengguna nyaman menggunakan sebuah *software*.

Interaction Design yang disingkat menjadi *IxD* merupakan salah satu disiplin ilmu dari *User Experience* yang berhubungan erat dengan *HCI (Human Computer Interaction)* yang mempelajari hubungan antara pengguna, tujuannya, kebutuhan, tasks, pengalaman dan apa yang pengguna inginkan (Preece *et al*, 2015). Dalam penelitian ini bukan hanya memikirkan sebatas fitur, namun memikirkan kembali apakah fitur-fitur yang ada memberikan manfaat, atau hanya menjadi fitur yang tidak diperlukan oleh pengguna sehingga hasil dari desain interaksi dapat secara mudah memberikan manfaat bagi para pengguna aplikasi khususnya para wisatawan yang berkunjung ke Pulau Lombok.

2.1.2 Kenapa Harus Konsep *Safe Tourism*

Wisata merupakan kegiatan yang sangat dinanti setiap orang untuk berlibur bersama teman ataupun keluarga pada saat akhir pekan, liburan sekolah, liburan akhir tahun ataupun tahun baru. Maka hal yang sangat penting adalah memperhatikan masalah keamanan. Setiap wisatawan yang ingin berlibur ke suatu tempat akan memprioritaskan hal tersebut.

Pulau Lombok sebagai pulau yang memiliki keanekaragaman wisata mulai dari wisata alam, budaya, kuliner dan wisata buatan sudah seharusnya memprioritaskan keamanan wisata bagi para wisatawan. Ancaman keamanan wisatawan di Pulau Lombok dapat dipengaruhi oleh beragam faktor, seperti konflik lokal, perampokan, bencana alam, dan perilaku sosial masyarakat. Hal tersebut dapat menyebabkan menurunnya rasa aman bagi wisatawan yang berkunjung dan setiap objek wisata memerlukan jaminan keamanan. Terkait hal tersebut beberapa upaya telah dilakukan seperti yang di jelaskan pada latar belakang dalam penelitian

ini. Oleh karena itu keamanan wisata tidak hanya dilakukan melalui penjagaan secara langsung oleh pemerintah, namun dapat mengarahkan dan memperingatkan wisatawan terhadap destinasi yang dituju secara praktis melalui sebuah aplikasi.

2.1.3 Kenapa Harus Wisata Keluarga

Tingginya minat wisata keluarga adalah bagian dari gaya hidup masyarakat Indonesia (Sumartok, 2018). Pada umumnya wisatawan yang berkunjung untuk menikmati keindahan alam dan bersantai bersama keluarga. Namun pada kenyataannya pelayanan dalam jasa perjalanan wisata di Pulau Lombok masih bersifat masif yang menjadikan satu atau dua destinasi wisata yang menjadi andalan. Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor keamanan dan kenyamanan para wisatawan. Adapun aplikasi yang memberikan informasi destinasi wisata di Pulau Lombok, namun aplikasi tersebut tidak memberikan informasi keamanan suatu destinasi wisata dan masih kurang maksimal dengan merujuk pada prinsip-prinsip efektif dan efisien untuk kepuasan pengguna (Harston & Pyla, 2012). Konsep wisata keluarga dalam penelitian ini bertujuan untuk mewakili semua kalangan wisatawan mulai dari anak-anak, remaja, dewasa hingga orangtua agar dapat menikmati liburan dengan rasa aman dan nyaman di seluruh tempat wisata di Pulau Lombok yang mereka inginkan dengan memperhatikan aspek keselamatan dari wisatawan dan faktor keamanan di sekitar lokasi tujuan.

2.1.4 Review Aplikasi Sejenis

Beberapa aplikasi untuk perjalanan wisata dapat diunduh secara bebas di *smartphone*. Khususnya beragam aplikasi untuk perjalanan wisata di Pulau Lombok. Pada bagian ini penulis akan melakukan *review* terhadap aplikasi yang sejenis. Tujuan dari *review* adalah untuk mengetahui fungsi dan konsep dari aplikasi sejenis untuk dijadikan referensi atau perbandingan dalam desain interaksi. Dari hasil *review* dapat diketahui kelemahan dan kelebihan pada aplikasi sehingga hal tersebut dapat menjadi rujukan untuk menghasilkan desain interaksi aplikasi yang lebih baik untuk para penggunanya. Ada tiga aplikasi yang akan di *review*, yaitu aplikasi Pulau Lombok Turis, Lombok *Traveling Guide* dan Wisata Lombok. Berikut adalah hasil *review* yang didapat:

a. Aplikasi Pulau Lombok Turis

Aplikasi berbasis android yang didirikan oleh ETIPS Inc, yaitu aplikasi yang dapat memberi informasi perjalanan selama di Pulau Lombok. Seperti: Penginapan, *Restaurant*,

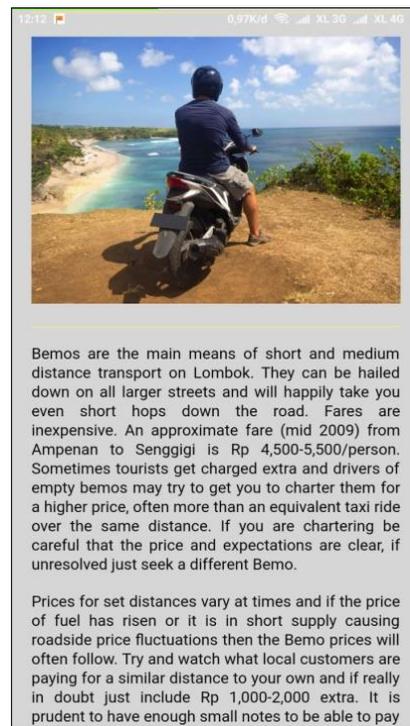
dan akomodasi. Aplikasi ini juga memandu perjalanan selama di Pulau Lombok dengan menggunakan petunjuk secara *offline*.

Pada halaman utama aplikasi menampilkan beberapa fitur, seperti: *introduction*, *history*, *geography*, *religion*, *emergency* dan masih banyak lainnya. Selain itu pada sisi kiri atas ada menu yang menampilkan fitur *home*, *language* dan *image gallery*. Pada halaman awal aplikasi ini, *experience* yang diberikan cukup baik jika diperuntukkan kepada wisatawan asing. Karena keseluruhan dari aplikasi ini hanya menyediakan dalam bahasa Inggris saja. Seperti pada gambar 2.1 halaman depan aplikasi Pulau Lombok Turis.



Gambar 2. 1 Halaman depan aplikasi Pulau Lombok Turis

Saat pengguna ingin memilih rute lokasi wisata, hotel dan rekomendasi wisata. Maka informasi yang diberikan hanya sebatas informasi dalam bentuk teks yang tidak disusun secara menarik. Hal ini menyebabkan secara *experience* fitur yang disajikan sulit untuk dimengerti dan tidak praktis. Seperti pada gambar 2.2 *fitur get around* aplikasi Pulau Lombok Turis.



Gambar 2. 2 Fitur *Get Around* Aplikasi Pulau Lombok Turis

Secara keseluruhan aplikasi ini hanya memberikan informasi secara umum untuk para penggunanya yang dapat dijadikan rujukan ketika ingin berlibur ke Pulau Lombok. Kelebihan aplikasi ini adalah secara *experience* dapat digunakan dengan mudah. Tata letak menu yang mudah di jangkau oleh jari dan dapat digunakan secara *offline*. Sedangkan untuk kekurangannya adalah aplikasi ini hanya menggunakan bahasa Inggris saja sehingga kemungkinan minim penggunaannya untuk wisatawan domestik.

b. Aplikasi Lombok Travel Guide

Aplikasi yang diciptakan oleh Wayang Multimedia adalah aplikasi berbasis android yang cukup lengkap untuk menemani perjalanan wisata di Pulau Lombok. Aplikasi ini memberikan informasi layanan seperti lokasi ATM, bank, stasiun bus, masjid dan masih banyak lainnya. Desain aplikasi ini begitu menarik untuk di jelajahi karena memiliki fitur yang cukup lengkap dengan *icon* yang mudah diingat.

Pada halaman depan aplikasi ini sudah dapat dilihat beragam fitur yang dapat digunakan oleh para wisatawan baik *backpacker* ataupun *solo travel* seperti gambar 2.3 aplikasi Lombok *travel guide*.

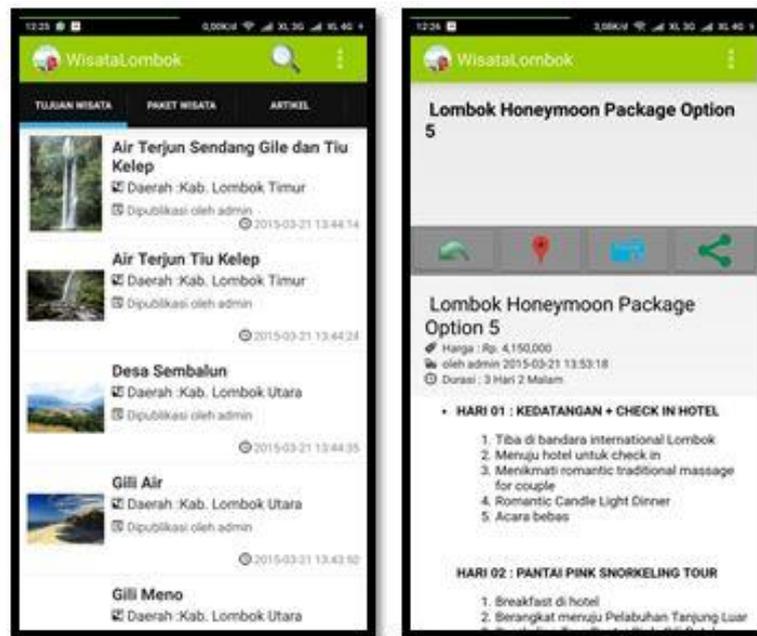


Gambar 2. 3 Aplikasi Lombok *Travel Guide*

Kelebihan dari aplikasi ini adalah kemudahan dalam mempelajari fungsi dari *icon* dan secara *interfaces* cukup menarik. Kekurangannya adalah aplikasi ini tidak dapat digunakan diluar Pulau Lombok, karena saat *review* aplikasi ini semua fitur tidak berfungsi dan tidak ada notifikasi apakah aplikasi ini *error* atau tidak.

c. Aplikasi Wisata Lombok

Aplikasi yang ciptakan oleh Mataram Software Indonesia ini adalah aplikasi berbasis Android yang memberikan informasi wisata di Pulau Lombok. Pada tampilan halaman depan, aplikasi ini menampilkan beberapa tujuan wisata yang populer dan artikel budaya secara umum dan beberapa menu lainnya yang cukup interaktif. Seperti gambar 2.4 aplikasi wisata Lombok.



Gambar 2. 4 Aplikasi Wisata Lombok

Kelebihan dari aplikasi ini adalah ketika diakses cukup interaktif dengan memberikan langsung petunjuk arah dari Google *maps*. Adapun kekurangan dari aplikasi ini adalah minimnya informasi yang diperoleh, harga paket wisata yang tidak update dan icon pencarian yang tidak dapat berfungsi.

2.1.5 Pengujian Aplikasi menggunakan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*

Setelah melakukan review aplikasi, pada bagian ini adalah evaluasi tiga aplikasi tersebut (Pulau Lombok Turis, Lombok *Travel Guide* dan Wisata Lombok) menggunakan 10 prinsip *Heuristic Evaluation*. Evaluasi ini dilakukan agar dapat dijadikan referensi dalam mengerjakan desain interaksi dalam penelitian ini. Hasil dari evaluasi dapat dilihat pada tabel 2.1 Evaluasi *Heuristic Evaluation* sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Pengujian *Heuristic Evaluation*

Aplikasi	Heuristik	Masalah <i>usability</i> yang ditemukan	<i>Severe Rating</i>
Pulau	H1	-	0
Lombok Turis	H2	<ul style="list-style-type: none"> Bahasa yang tidak mudah dipahami. Tidak ada pilihan bahasa, kecuali bahasa Inggris. 	3

	H3	-	0
	H4		0
	H5	-	0
	H6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Icon</i> atau gambar yang digunakan sulit untuk dipahami, sehingga pengguna harus beberapa kali membuka untuk mengingat. 	3
	H7	-	0
	H8	<ul style="list-style-type: none"> • Pilihan informasi terlalu banyak sehingga fokus dari aplikasi kurang jelas. 	2
	H9	-	0
	H10	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ditemukan bantuan dalam aplikasi. 	3
Lombok <i>Travel Guide</i>	H1	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada informasi untuk memberitahukan pengguna sedang berada di halaman bagian mana. 	4
	H2	-	0
	H3	-	0
	H4	-	0
	H5	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pilihan atau peringatan ketika menggunakan sistem apakah sistem <i>error</i> atau tidak. 	4
	H6	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu banyak menu pilihan dengan <i>icon</i> yang kurang familiar untuk pengguna. 	2
	H7	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Maps</i> pada sistem tidak berfungsi. 	4
	H8	-	
	H9	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pesan <i>error</i> atau kesalahan ketika pengguna mengakses sistem. 	4
	H10	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak memiliki panduan penggunaan sistem. 	3
Wisata Lombok	H1	-	
	H2	-	
	H3	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pilihan ketika pengguna melakukan kesalahan dalam sistem. 	3
	H4	-	0
	H5	-	0
	H6	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi dalam sistem tidak dikemas secara baik berdasarkan kategori jenis wisata. • Terdapat <i>icon</i> yang tidak berfungsi 	3
	H7	-	0
	H8	-	0

	H9	• Tidak memiliki pesan untuk menjelaskan sistem <i>error</i> atau tidak	2
	H10	-	0

Keterangan Heuristic Evaluation

- H1 : *Visibility of system status*
H2 : *Match between system and the real world*
H3 : *User control and freedom*
H4 : *Consistency and standards*
H5 : *Error prevention*
H6 : *Recognition rather than recall*
H7 : *Flexibility and Efficiency of Use*
H8 : *Aesthetic and minimalist design*
H9 : *Help users recognize, diagnose, and recover from errors*
H10 : *Help and documentation*

Untuk menentukan tingkat masalah pada *usability*, maka peneliti menggunakan metode evaluasi heuristik dengan peringkat yang dapat ditentukan dari 0 hingga 4 yang dapat dijelaskan pada tabel 2.2 keterangan serve rating sebagai berikut.

Tabel 2. 2 Keterangan *Serve Ratings*

Serve Ratings	Keterangan
0	<i>Don't Agree</i> : Tidak ada permasalahan. Sistem dapat digunakan.
1	<i>Cosmetic Problem</i> : Masalah yang tidak terlalu berpengaruh dan perbaikan tidak terlalu dibutuhkan.
2	<i>Minor Usability Problem</i> : Potensi pengguna mengalami kesulitan, perlu perbaikan dalam prioritas tingkat rendah.
3	<i>Major Usability Problem</i> : Terdapat masalah yang mengganggu pengguna. Perlunya perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi.

4	<i>Usability Catasthrope</i> : masalah yang fatal, perlu perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi sebelum digunakan oleh pengguna.
---	---

2.1.6 Definisi Pariwisata

Ada beberapa macam definisi Pariwisata menurut beberapa ahli, diantaranya menurut (Spillane, 1987), pariwisata adalah perjalanan yang bersifat sementara dari satu tempat ke tempat yang lain yang dilakukan oleh perorangan ataupun kelompok, sebagai usaha untuk mencari kebahagiaan dan keserasian dengan lingkungan hidup dalam dimensi alam, ilmu sosial dan budaya. Sedangkan menurut (Lundberg, 1997), pariwisata adalah suatu konsep umum yang memiliki sejarah pada tahun 1811, atau sebelumnya, dan definisinya yang terus berubah. Istilah kepariwisataan mencakup orang-orang yang melakukan perjalanan pergi dari kediamannya dan perusahaan-perusahaan melayani mereka untuk mempermudah perjalanan mereka atau membuatnya lebih menyenangkan.

2.1.7 Jenis-jenis Pariwisata

Berikut jenis-jenis Pariwisata menurut (Spillane, 1987):

a. Pariwisata untuk menikmati Perjalanan (*Pleasure Tourism*)

Jenis pariwisata ini biasanya dilakukan oleh manusia yang meninggalkan tempat tinggalnya untuk berlibur untuk menikmati keindahan alam atau bahkan untuk mendapatkan ketenangan dan kedamaian di daerah luar kota.

b. Pariwisata untuk Rekreasi (*Recreation Tourism*)

Jenis pariwisata ini dilakukan oleh manusia yang memanfaatkan hari-harinya untuk beristirahat, menyegarkan kelelahan dan keletihan serta memulihkan kembali kesegaran jasmani dan rohaninya.

c. Pariwisata untuk Kebudayaan (*Cultural Tourism*)

Jenis pariwisata ini dilakukan biasanya untuk berkeinginan mempelajari adat istiadat dan cara hidup daerah lain, selain itu untuk mengunjungi peninggalan yang bersejarah di masa lalu, pusat-pusat kesenian, keagamaan atau untuk ikut serta dalam festival-festival daerah dan lain-lain.

d. Pariwisata untuk Olahraga (*Sport Tourism*)

Jenis wisata ini dibagi menjadi dua, yaitu:

1. *Big sports event*, pariwisata yang biasanya dilakukan karena adanya peristiwa olahraga besar, seperti *Olympiade games*, *World cup*, dan lain-lain.
 2. *Sporting tourism of the practitioner*, yaitu pariwisata olahraga bagi mereka yang berkeinginan untuk berlatih, seperti pendakian gunung, dan lain-lain.
- e. Pariwisata untuk Berkonvensi (*Convention Tourism*)
Jenis wisata ini adalah perjalanan wisata karena ada kaitannya dengan pekerjaan yang memberikan kepada pelakunya baik pilihan daerah tujuan maupun waktu perjalanan.
- f. Pariwisata untuk urusan usaha dagang (*business tourism*)
Konvensi yang sering di hadiri oleh ribuan peserta bahkan lebih banyak yang biasanya tinggal beberapa waktu di kota atau negara peyelenggara.

2.1.8 Permintaan Pariwisata

Menurut (Yoeti, 2008), pariwisata lebih banyak bertujuan memberikan daya tarik agar pariwisata dapat dianggap sebagai suatu kegiatan yang berarti bagi perekonomian suatu negara. Dalam hal ini, pariwisata sangat peka sekali terhadap keamanan dan kenyamanan karena wisatawan ingin mencari kesenangan dan tidak ingin mengambil risiko mati atau menderita dalam perjalanan yang mereka lakukan. Sedangkan menurut (Spillane, 1987), Salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan pariwisata adalah mobilitas manusia yang timbul oleh berbagai macam dorongan kebutuhan atau kepentingan yang disebut dengan istilah motivasi, yang dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Dorongan kebutuhan dagang atau ekonomi.
- b. Dorongan kebutuhan kepentingan politik.
- c. Dorongan kebutuhan keamanan.
- d. Dorongan kebutuhan kesehatan.
- e. Dorongan kebutuhan pemukiman.
- f. Dorongan kebutuhan kepentingan keagamaan.
- g. Dorongan kebutuhan kepentingan pendidikan.
- h. Dorongan kebutuhan minat kebudayaan.
- i. Dorongan kebutuhan hubungan keluarga.
- j. Dorongan kebutuhan untuk rekreasi.

Permintaan dalam kepariwisataan (*tourist demand*) dibagi menjadi dua, yaitu *actual demand* dan *potential demand*. *Actual demand* adalah sekelompok orang yang sedang

melakukan perjalanan wisata pada suatu daerah tujuan wisata tertentu, sedangkan *potential demand* adalah sejumlah orang yang berpotensi untuk melakukan perjalanan wisata (Yoeti, 2008).

2.1.9 Pengertian Destinasi

Menurut (Ricardson & Fluker, 2004), destinasi pariwisata didefinisikan sebagai tempat yang dikunjungi untuk berwisata.

2.1.10 Pengertian Wisatawan

Menurut Smith dalam (Kusumaningrum, 2009), menjelaskan bahwa wisatawan adalah seseorang yang tidak sedang bekerja atau sedang berlibur mengunjungi daerah lain untuk mendapatkan sesuatu yang lain.

2.2 Teori Dasar

2.2.1 Survei

Menurut (Dorine *et al*, 2003), survei adalah suatu metode untuk mendapatkan suatu kepastian informasi seperti: jumlah orang, persepsi atau pesan-pesan tertentu. Tujuan survei dalam desain uniteraksi adalah untuk menganalisis katagori pengguna serta keinginan dan kebutuhan dari pengguna, salah satu yang digunakan adalah teknik kuisisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Groves *et al*, 2011). Secara umum *sample* minimal untuk penelitian korelasi dalam memperoleh hasil yang baik adalah 30, sedangkan untuk eksperimen jumlah *sample* minimum adalah 15 dari masing dari masing-masing kelompok.

Roscoe (1975) yang dikutip Uma Sekaran dalam Sarwono *et al* (2006) memberikan secara umum acuan untuk menentukan ukuran sample

- a. Ukuran *sample* lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.
- b. Jika sample dipecah dalam *subsample* (pria/wanita, dan sebagainya) ukuran sample minimum 30 untuk setiap kategori adalah tepat.
- c. Untuk penelitian eksperimental sederhana penelitian yang sukses mungkin dengan ukuran *sample* kecil antara 10 sampai dengan 20

2.2.2 Riset Pengguna

Untuk memahami masalah yang dibutuhkan oleh pengguna. Hal yang harus dilakukan adalah mengetahui karakter setiap pengguna secara mendalam. Riset pengguna adalah salah satu cara untuk mengumpulkan data dalam mengembangkan pemahaman tersebut (Hassenzahl & Tractinsky, 2006).

Untuk melakukan riset pengguna salah satu cara dengan menggunakan teknik wawancara. Menurut (Blandford *et al*, 2016) ada beberapa metode wawancara, salah satunya adalah wawancara *Semi-structured Qualitative Interview*. Dalam wawancara ini akan berbeda dari awal tema yang telah rencanakan secara substansial. Adapun struktur wawancara pada umumnya sebagai berikut:

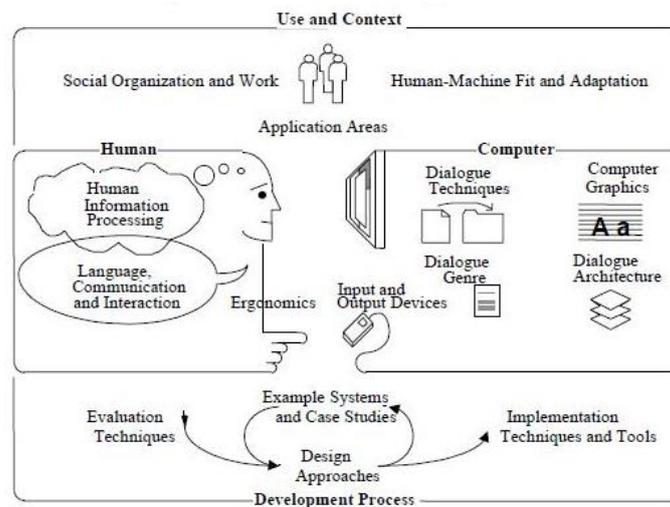
- a. Pembukaan: Hal ini menentukan kelancaran dari wawancara, membuat narasumber merasa nyaman dan memastikan bahwa mereka memiliki pengalaman yang perlu dipahami.
- b. Menyampaikan penelitian: Mengarahkan narasumber untuk memahami tujuan dari penelitian dan memberikan narasumber hak untuk memberikan atau tidak pernyataan.
- c. Memulai wawancara: mengumpulkan fakta dari narasumber selama wawancara berlangsung yang berkaitan dengan fokus penelitian. Seperti wawancara dalam desain interaksi, membahas seputar usability dan penggunaan teknologi dalam penerapan sehari-hari.

Penutup: Memberi kesempatan kepada narasumber untuk menyampaikan yang diinginkan. Berterima kasih karena setiap jawaban dari narasumber sangatlah berharga.

2.2.3 Interaksi Manusia dan Komputer

2.2.3.1 Definisi Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi manusia dan komputer merupakan disiplin ilmu yang mengkaji interaksi antar pengguna ataupun komunikasi dengan sistem komputer. Peran utama dari ilmu ini meliputi perancangan, evaluasi, implementasi antarmuka pengguna agar menghasilkan sistem yang mudah digunakan, aman, efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan pengguna maupun membantu pengguna dalam mencapai tujuan dari beberapa domain aplikasi (Shneiderman 2010). Sebuah domain dapat didefinisikan sebagai bidang keahlian dan pengetahuan dalam beberapa aktivitas dunia nyata. Beberapa contoh domain yaitu desain grafis, pengendalian proses pabrik dan *authoring*. Untuk melihat garis besar dari interaksi manusia dan komputer dapat dilihat dari gambar 2.5 garis besar interaksi manusia dan komputer.



Gambar 2. 5 Garis besar Interaksi Manusia dan Komputer

Sumber: <http://www.dtic.upf.edu>

2.2.3.2 Faktor Manusia Terukur

Menurut (Shneiderman 2010), terdapat 5 faktor pada manusia terukur dalam desain *interfaces* pengguna, yaitu:

a. *Time to Learn* (Waktu Belajar)

Durasi waktu seseorang biasa mempelajari cara relevan untuk melakukan suatu tugas. Contoh, ketika seseorang menggunakan suatu aplikasi baru seperti aplikasi keamanan rumah berbasis Android, dan pengguna ingin mengendalikan listriknya, durasi waktu pengguna mengetahui cara pengendalian tersebut menggunakan suatu aplikasi, inilah yang dinamakan "*time to learn*".

b. *Speed of Performance* (Kecepatan Kinerja)

Lama waktu seseorang yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas. Contoh, masih dalam kasus pengendalian listrik, ketika seseorang ingin menyalakan lampu rumahnya menggunakan aplikasi Android, waktu antara pengguna menyalakan lampu hingga kondisi lampu yang dinyalakan benar-benar menyala, hal itulah yang dimaksud dengan "*Speed of Performance*".

c. *Rate of errors by users* (Tingkat kesalahan pengguna)

Suatu aplikasi dikatakan mudah atau sulit dalam pengendaliannya dapat dilihat dari jumlah kesalahan yang dilakukan dan kesalahan apa saja yang sering dilakukan oleh

pengguna. Ada beberapa bagian dalam aplikasi yang menyulitkan pengguna dalam pengoperasiannya, sehingga pengguna sering melakukan kesalahan.

d. *Retention over time* (Daya Ingat)

Kemampuan seseorang pengguna aplikasi dalam mempertahankan pengetahuannya dalam jangka waktu tertentu. Seperti pengguna selalu ingat bagaimana cara menggunakan fitur-fitur dalam aplikasi android dengan mudah dan mengetahui fungsi dari setiap fitur tersebut.

e. *Subjective satisfaction* (Kepuasan Subjektif)

Kesukaan seseorang terhadap berbagai aspek sistem. Dalam arti pengguna merasa fitur-fitur di dalam aplikasi yang digunakan semua bermanfaat dalam sehari-hari. Sehingga pengguna aplikasi puas dengan sistem di dalam aplikasi.

2.2.3.3 Kategori Pengguna

Menurut (Shneiderman 2010). ada 3 kategori pengguna dalam menggunakan suatu program aplikasi, antara lain:

a. *Novice or first-time user* (Pemula)

Tipe ini dapat digolongkan bagi seseorang pemula dalam menggunakan sebuah program atau aplikasi. Hal yang perlu diperhatikan dari tipe ini yaitu mengenai perancangan program agar mudah digunakan dari segi tampilan, navigasi, dan dalam memberikan pesan kesalahan kepada pengguna yang mudah untuk dipahami.

b. *Knowledgeable intermittent users* (Pengguna yang memiliki pengetahuan)

Tipe ini menggambarkan pengguna yang memiliki pengetahuan dalam pengoperasian sistem. Biasanya pengguna seperti ini mengerti konsep dan struktur *menu* pada suatu program, sehingga pengguna dapat menggunakan program dengan cepat dan maksimal.

c. *Expert frequent users* (Ahli program)

Tipe ini tergolong bagi pengguna yang sudah memahami bagaimana cara kerja suatu sistem atau program, sehingga pengguna dapat mempelajari dan menggunakan program lebih cepat dengan memanfaatkan *command line*, *macro* hingga *short cut*.

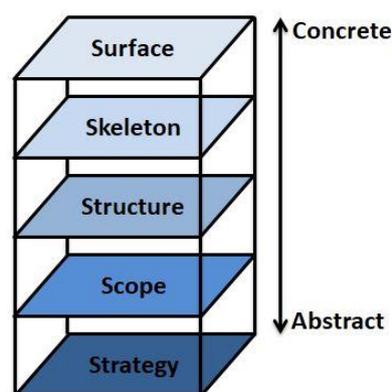
2.2.4 Desain Interaksi

Desain interaksi atau disebut dengan *User Experience* (UX) merupakan bagaimana layanan atau produk bekerja ketika seseorang datang atau menggunakannya, untuk itu UX

merupakan hal yang penting dalam berbisnis. Menurut (Garret, 2010) *UX* memiliki lima elemen antara lain:

- a. *Strategy plane*, yaitu lapisan yang paling bawah berupa strategi bisnis mendasar yang menentukan tujuan dan kebutuhan produk dari penggunanya.
- b. *Scope plane*, yaitu translasi dari strategi untuk diteruskan dalam pembuatan spesifikasi fungsional.
- c. *Structure plane*, merupakan bentuk dari arsitektur informasi yang disusun untuk memfasilitasi pembahasan pengguna.
- d. *Skeleton plane*, terdiri dari tiga bagian, yaitu:
 1. *Information design*, merupakan presentasi dari informasi untuk memudahkan pemahaman.
 2. *Interface design*, merupakan pengaturan pada elemen antarmuka untuk memungkinkan pengguna dalam berinteraksi.
 3. *Navigation design*, merupakan kumpulan elemen yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi arsitektur navigasi.
- e. *Surface plane*, yaitu pengalaman sensorik pengguna meliputi (warna, gambar, ikon) yang dibuat untuk menyelesaikan suatu produk.

Kelima elemen diatas merupakan urutan dari lapisan bawah (mendasar dan abstrak) hingga lapisan paling atas (visual). Lapisan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.6 lima elemen dasar *UX*.



Gambar 2. 6 Lima elemen dasar *UX*

Menurut (Goodman *et al*, 2012) desain interaksi yang baik diperlukan proses penelitian terhadap pengguna atau *user research* terhadap proses penggambaran bagaimana manusia bisa mengartikan dan menggunakan produk atau layanan.

2.2.5 Usability

Menurut (Bevan, 2005) *usability* merupakan derajat kemampuan sebuah perangkat lunak untuk membantu aktivitas evaluasi yang digunakan untuk memperoleh *feedback* sebagai masukan untuk pengembangan suatu produk ke depan. Menurut ISO 9241 – 11 (1998) dalam (Bevan & Harker 2015) *usability* adalah sejauh mana sebuah produk atau layanan dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif dan efisien agar pengguna menjadi puas dalam konteks penggunaan. Menurut (Zakarian & Prijono, 2007) kualitas dari *usability* didefinisikan dalam lima komponen, menurutnya antara lain:

- a. *Learnability*, merupakan kemudahan yang dapat dipelajari bahkan oleh seorang pemula untuk dapat memulai suatu interaksi yang efektif dan bisa mendapatkan performa yang maksimal.
- b. *Efficiency*, merupakan seberapa cepat pengguna dapat mencapai tujuan pada saat menggunakan produk atau layanan tersebut.
- c. *Memorability*, merupakan ingatan pengguna dalam mempelajari sebuah produk dan seterusnya akan ingat bagaimana cara menggunakannya.
- d. *Errors*, merupakan seberapa banyak kesalahan yang diperbuat saat menggunakannya.
- e. *Satisfaction*, seberapa nyaman pengguna dengan antarmuka tersebut.

2.2.6 User Persona

Menurut (Cooper, 2014) *user persona* adalah dokumentasi yang berisi penjelasan tentang karakteristik pengguna digabungkan dengan tujuan, ketertarikan dan kebutuhannya yang menjadi target pengguna yang didapatkan dari hasil penelitian tentang pengguna yang sesuai target dalam perancangan interaksi secara praktis untuk menghasilkan produk *high-tech*. Dalam pengembangan suatu desain interaksi peran dari *user persona* sangat penting untuk dapat membantu memfokuskan keputusan dalam pengujian dan memprioritaskan fitur-fitur selama proses pengembangan (Garret, 2010).

Menurut (Mulder & Yaar, 2006) *persona* menjadi penting dalam merancang sebuah aplikasi yang berorientasi pada *user* harus memiliki pemikiran target *user* tidaklah sama

dengan perancang aplikasi. Oleh karena itu perlu melakukan penelitian tentang pengguna agar lebih memahami pengguna yang menjadi target. Sedangkan menurut (Cooper, 2014) dalam pengerjaan proyek desain interaksi *user persona* adalah suatu *tools* yang berharga. Dalam desain interaksi *persona* adalah teknik desain interaksi dengan tujuan untuk membantu dalam dalam hal: keputusan, komunikasi, membangun konsensus, komitmen, penilaian dan kontribusi untuk mengatasi beberapa masalah pemodelan desain interaksi. Menurut (Bhattarai *et al*, 2016) secara umum ada beberapa 2 jenis *persona*, yaitu:

a. *Proto-persona*

Persona ini adalah model dari *persona* yang sesungguhnya. *Proto persona* dibuat oleh tim peneliti dengan melakukan pemikiran dan kebutuhan pengguna, namun hasil dari *persona* ini perlu di validasi kembali dengan penelitian yang sudah ada atau yang akan dibuat.

b. *Desain Persona*

Desain persona berfokus kepada tujuan, perilaku atau keadaan sekarang pengguna, dan kesulitan yang dihadapi oleh pengguna. Isi dari *persona* didapatkan dengan cara *research* langsung kelapangan dan berhadapan langsung dengan *user* target. *Desain persona* digunakan untuk menentukan desain dari produk atau jasa yang akan dikembangkan agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan cara pengguna terlibat langsung dengan proses pengembangan produk atau jasa.

Menurut (Levitt & Shneiderman, 2006) dalam menciptakan sebuah pemahaman yang optimal untuk kebutuhan pengguna, survei dilakukan terhadap 4 orang dengan rata-rata 5 orang untuk mendapatkan informasi yang potensial. Hasil yang didapatkan akan dibentuk dalam sebuah portofolio *personas*. Para praktisi mendesain seorang *persona* di berbagai media, seperti poster, situs web, dan kardus ukuran ril (Pruitt & Adlin, 2006). Dalam mengembangkan sebuah *persona* dapat dilakukan dengan mengikuti layout *persona* yang ada (Sundt & Davis, 2017). Seperti yang dapat dilihat pada gambar 2.7 layout *user persona*:



Gambar 2. 7 Layout *user persona*

Elemen dari *user persona* dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. *Profil area*: yang berisikan data pribadi dari user seperti umur, tempat lahir, maupun pekerjaan.
- b. *Goals/Motivations*: gambaran tujuan yang ingin dicapai dengan produk yang akan digunakan yang dirangkum dalam per-poin.
- c. *Frustrations*: gambaran bagaimana mengetahui hal-hal apa saja yang dianggap tidak diperlukan dan menyulitkan bagi *user* dari jenis produk yang akan dikembangkan.

2.2.7 *Hierarchical Task Analysis (HTA)*

Menurut (Annett & Duncan, 1967) *Hierarchical Task Analysis* adalah proses mengembangkan deskripsi tugas dalam hal rencana dan operasi. Serta teknik untuk menganalisis dan mempresentasikan perilaku tugas kompleks seperti perencanaan, diagnosis dan pengambilan keputusan (Crystal & Ellington, 2004). HTA memecah tugas menjadi subtugas dan operasi atau tindakan. Komponen-komponen tugas ini kemudian direpresentasikan secara grafis menggunakan bagan struktur. HTA memerlukan identifikasi tugas, mengkategorikannya, mengidentifikasi subtugas, dan memeriksa keakuratan keseluruhan model. HTA dapat tetap dilakukan dalam beberapa cara yang mungkin berbeda melibatkan perhatian yang lebih besar atau lebih kecil.

2.2.8 *Purwarupa*

Menurut (Pressman, 2005) menjelaskan bahwa *prototyping* paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembang dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan objektif keseluruhan sistem yang akan dibuat, mengidentifikasi semua kebutuhan yang diketahui, untuk kemudian dilakukan perancangan kilat yang berfokus pada penyajian aspek-aspek

perangkat lunak bagi pengguna. Berikut tahap-tahap pengembangan *prototype* model menurut (Pressman, 2005), yaitu:

a. Mendengarkan pelanggan

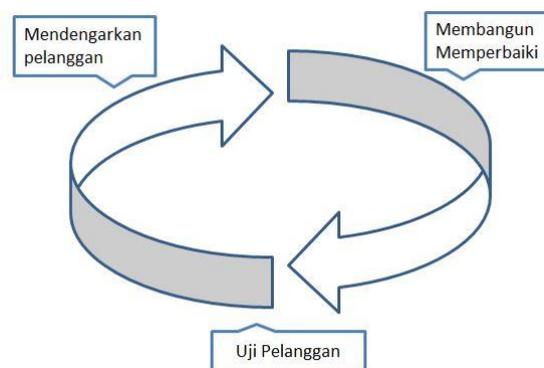
Tahap ini memiliki tujuan untuk pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengarkan keluhan dari pelanggan, maka harus mengetahui bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

b. Merancang dan membuat *prototype*

Pada tahap ini dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype* sistem. *Prototype* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang didapat dari keluhan pengguna.

c. Uji coba

Tahap ini dari *prototype* yang telah dibuat dapat di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali kepada mendengarkan keluhan yang ada. Model *prototype* dapat dilihat pada Gambar 2.8 model *prototype* menurut Pressman (2005) sebagai berikut.



Gambar 2. 8 Model *prototype* menurut Pressman (2005)

2.2.9 Heuristic Evaluation

Menurut (Nielsen, 1995) *Heuristic Evaluation* adalah metode evaluasi kegunaan dimana seseorang analis menemukan masalah kegunaan dengan memeriksa *user interfaces* terhadap prinsip-prinsip *usability* yang telah disediakan. Evaluator mengukur kegunaan, efisiensi dan efektivitas dari antarmuka berbasis 10 heuristik kegunaan yang terus berkembang sebagai respon terhadap penelitian pengguna dan perangkat baru, diantaranya adalah :

1. *Visibility of System Status*, sistem mampu memberitahu kepada pengguna, apa yang pengguna lakukan dan sedang dimana pengguna berada pada sebuah sistem yang dibuka.
2. *Match between system and the real world*, merupakan sistem harus memiliki atau menampilkan bahasa, kata, frasa, dan sebagainya yang dapat membuat pengguna mengerti dengan apa yang disajikan.
3. *User control and freedom*, merupakan dalam setiap pengguna mengeksplorasi sebuah aplikasi, ada atau tidaknya pilihan yang jelas ketika pengguna tidak sengaja melakukan kesalahan.
4. *Consistency and Standards*, merupakan setiap desain interaksi harus memiliki standar sendiri serta konsisten terhadap elemen-elemen yang digunakan.
5. *Error prevention*, merupakan sistem harus memiliki peringatan atau pesan kesalahan apabila pengguna melakukan kesalahan, namun lebih baik kesalahan tersebut dapat dihindari apabila memiliki tampilan antarmuka yang menarik sehingga meminimalisir kesalahan yang dilakukan pengguna.
6. *Recognition rather than recall*, merupakan meminimalkan pengguna mengingat dengan membuat tindakan, objek, dan pilihan yang terlihat. Pengguna seharusnya tidak perlu mengingat informasi dari satu bagian ke bagian yang lain.
7. *Flexibility and efficiency of use*, merupakan sistem sebaiknya dapat memberikan fleksibilitas dan keefisienan dalam penggunaan.
8. *Aesthetic and minimalist design*, merupakan desain sebaiknya tidak terdiri dari informasi yang tidak relevan atau yang jarang dibutuhkan karena dapat mengurangi visibilitas informasi lain.
9. *Help users recognize, diagnose and recover from errors*, pesan error seharusnya ditampilkan dalam bahasa yang sederhana, menunjukkan masalahnya, kemudian memberi saran untuk solusinya.
10. *Help and documentation*, sistem mampu memberikan bantuan dokumentasi untuk petunjuk penggunaan.

Evaluasi heuristik pada sebuah perangkat dapat mengidentifikasi masalah-masalah interaksi yang terdapat pada sebuah perangkat lunak. Masalah-masalah tersebut kemudian ditentukan berdasarkan tingkat kesulitan permasalahan tersebut (*severity ratings*). *Severity ratings* dapat menentukan jumlah atau banyaknya kesalahan usability yang diperlukan perbaikan dan dapat memberikan perkiraan terhadap prinsip *usability* yang harus

ditambahkan. Tingkat *severity ratings* pada masalah *usability* dapat ditentukan dengan skala 0 hingga 4, sebagai berikut:

Skala 0 : Tidak terdapat masalah pada *usability* tersebut

Skala 1 : Masalah tidak perlu diperbaiki kecuali ada waktu tersisa untuk pekerjaan proyek (kategori *cosnetic problem*).

Skala 2 : Perbaiki masalah yang memerlukan prioritas rendah (kategori *minor usability problem*).

Skala 3 : Perbaiki masalah yang memerlukan prioritas tinggi (kategori *major usability problem*).

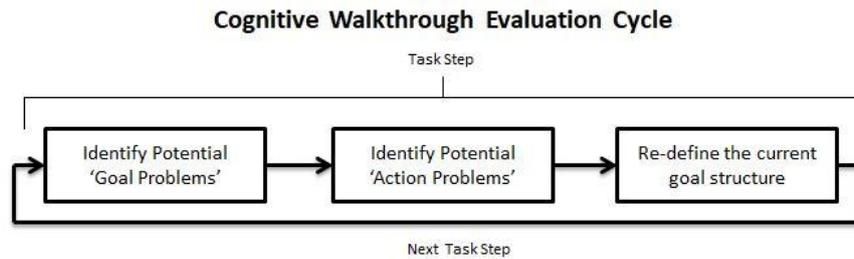
Skala 4 : Masalah yang harus diperbaiki sebelum produk di luncurkan (kategori *usability catastrophe*).

Evaluator dalam metode evaluasi heuristik pada umumnya adalah seseorang yang memiliki keahlian dalam bidang *usability*. Dalam mengevaluasi *usability* evaluator hanya memerlukan waktu sekitar 30 menit untuk memberikan penilaian tingkat kesalahan yang terdapat pada produk. Perlu diketahui evaluator harus memberikan peringkat kesalahan pada produk secara independen (Nielsen, 1995).

2.2.10 Cognitive Walkthrough

Menurut (Rieman *et al*,1995) Cognitive Walkthrough adalah teknik untuk mengevaluasi desain interaksi, dengan perhatian yang khusus pada seberapa baik interaksi mendukung pembelajaran eksplorasi, yaitu penggunaan pertama kali tanpa adanya pelatihan formal. Evaluasi dapat dilakukan oleh desainer sistem pada tahap awal desain. Sebelum pengujian empiris. Versi awal metode walkthrough mengandalkan serangkaian rinci pertanyaan yang harus dijawab diatas kertas atau bentuk elektronik. Dalam hal ini menyajikan metode sederhana, didirikan pada pemahaman teori kognitif yang menggambarkan interaksi dengan sistem.

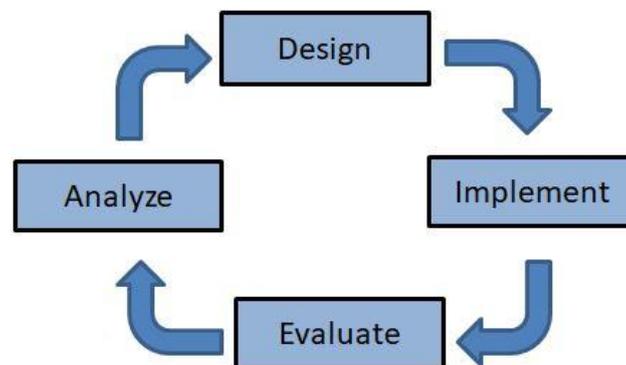
Menurut (Polson *et al*,1992) pengarah kognitif adalah teknik evaluasi praktis yang didasarkan pada teori pembelajaran eksplorasi. dapat dilihat pada Gambar 2.9 siklus *Cognitive Walkthrough Evaluation Cycle*.



Gambar 2. 9 Siklus Cognitive Walkthrough Evaluation Cycle

2.2.11 User Experience Process Lifecycle

Menurut (Hartson & Pyla 2012) dalam semua proses desain memiliki empat elemen, yaitu: proses, analisis, desain, implementasi serta evaluasi. Keempat elemen tersebut berlaku saat bersama dengan desain arsitektur, desain perangkat keras, atau konsep *mobile* baru. Pengembangan sistem ini bersifat dinamis yang dapat diartikan setiap tahapan proses pengembangan sistem dapat diulang jika terdapat kekurangan atau kesalahan. Setiap tahapan pengembangan sistem dapat dikerjakan berupa ringkasan dan tidak lengkap, namun diakhir pengembangan akan didapat sistem yang lengkap pada pengembangan sistem. Dapat dilihat pada gambar 2.10 *user experience process lifecycle*.



Gambar 2. 10 User Experience Process Lifecycle

2.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh (Apriani & Irfan, 2017) dengan judul “Aplikasi *E-Tourism* sebagai Pendukung Promosi Pariwisata di Pulau Lombok” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa perkembangan *e-tourism* yang ada di Pulau Lombok sebagai salah satu cara mempromosikan wisata di Pulau Lombok. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik SWOT dalam pembangunan pariwisata di Pulau

Lombok. Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini adalah pembuatan sistem aplikasi yang dapat memberikan rekomendasi objek wisata berdasarkan karakteristik wisatawan.

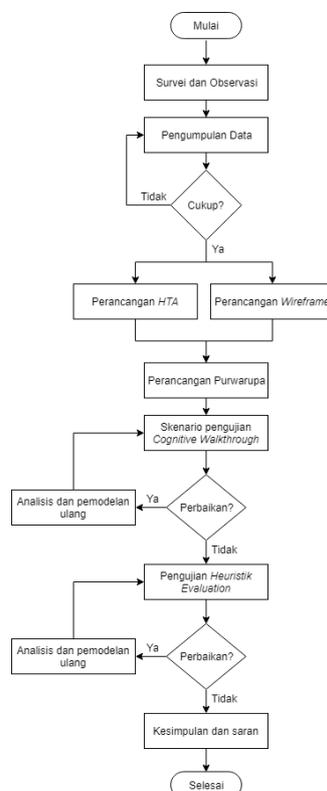
Penelitian yang dilakukan oleh (Retnani & Khristianto, 2016) dengan judul “Implementasi *prototype* dalam *e-tourism* Desa Wisata Organik Lombok Kulon”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan wisata organik Lombok Kulon menggunakan *prototype* dalam model *Software Life Cycle* (SDLC). Penggunaan *prototype* dan *mockup* dapat memudahkan pengembangan, penggambaran bentuk awal pada user tentang *e-tourism* yang akan dibangun. Berdasarkan hasil dari penelitian ini, penggunaan *prototype* dapat mempercepat dan memudahkan penyelesaian *e-tourism* Desa Wisata Lombok Kulon.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hadi *et al*, 2015) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Katalog Wisata Bahari Dan Kuliner Berbasis Android Di Pulau Lombok NTB”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android sebagai media promosi media wisata yang bermanfaat untuk mempermudah para wisatawan dalam melakukan perjalanan, mendapatkan data informasi kunjungan wisata di Pulau Lombok. Berdasarkan hasil dari penelitian ini penggunaan teknologi android memudahkan dalam perancangan aplikasi promosi wisata Pulau Lombok yang terintegrasi dengan *webservice* melalui *JSON*.

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN

Pada bab ini menjelaskan serta membahas analisis terhadap desain interaksi yang akan dibuat, ada beberapa langkah yang dilakukan untuk analisis kebutuhan data, antara lain: survei, validasi dan analisis masalah, analisis pengguna, riset pengguna, serta analisis kebutuhan pengguna. Untuk mempermudah pemahaman dari penelitian ini, maka dibuat alur penelitian dalam bentuk diagram yang dapat dilihat seperti gambar 3.1 alur penelitian.



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.1 Survei

Melakukan survei sangat berguna dalam tahap awal guna untuk memfokuskan pada masalah yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner sebagai alat untuk mendapatkan informasi dan melakukan wawancara terhadap *stakeholder* yang terlibat. Dari hasil metode tersebut maka data dapat dikumpulkan untuk menjadi sebuah informasi sehingga mudah untuk dipahami dan bermanfaat untuk menjawab

masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Adapun langkah-langkah untuk melakukan kuesioner dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Menentukan tujuan penelitian

Agar memperoleh hasil kuesioner yang sesuai dengan harapan, maka tujuan dari penelitian harus jelas. Oleh karena itu, masalah serta tujuan dalam penelitian ini telah dijelaskan pada bab 1.

b. Menentukan kelompok sampel

Hipotesis dalam penelitian ini harus dinyatakan secara jelas untuk menentukan target populasi dari mana sampel yang akan dipilih. Menentukan kelompok sampel ini bertujuan agar tidak terjadi kesalahan pengiriman kuesioner pada kelompok yang tidak memiliki informasi yang akan diminta.

c. Merancang kuesioner

Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, kuesioner yang dibuat berisikan daftar pertanyaan yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti dan kuesioner disebar secara *online*.

3.1.1 Data Hasil Kuesioner

Penyebaran kuesioner secara *online* melalui *Google Form* dilakukan pada 25 Juli – 4 Agustus 2018. Jumlah responden yang didapat pada penelitian ini adalah sebanyak 68 responden. Adapun atribut pertanyaan kuesioner beserta jawaban dapat dilihat pada tabel 3.1 data pertanyaan dan hasil kuesioner.

Tabel 3. 1 Data Pertanyaan dan Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Persentase (%)	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda pernah berlibur bersama keluarga di Pulau Lombok	91.2	8.8
2	Daerah manakah yang pernah/sering Anda kunjungi saat berlibur bersama keluarga	<ul style="list-style-type: none"> • Kota Mataram (2.9) • Kabupaten Lombok Barat (54.4) • Kabupaten Lombok Tengah (42.6) • Kabupaten Lombok Timur (57.4) • Kabupaten Lombok Utara (33.8) 	

		Ya	Mungkin	Tidak
3	Saat berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah keamanan/keselamatan adalah prioritas utama?	98.5	1.5	0
4	Saat Anda berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah ada pernah mengalami sesuatu yang mengancam jiwa?	16.2	13.2	70.6
5	Saat berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah Anda memiliki kekhawatiran dalam hal keselamatan	55.9	17.6	26.5
6	Seberapa penting informasi dalam hal keamanan di setiap destinasi wisata Pulau Lombok?	88.2	7.4	4.4
7	seberapa penting jika ada aplikasi yang memberikan informasi dalam hal keamanan di setiap destinasi wisata Pulau Lombok?	77.9	19.1	2.9
8	Aplikasi dalam <i>Platform</i> yang inginkan	Android	IOS	Website
		80.9	17.6	16.2

Dari tabel 3.1 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pernah berlibur ke Pulau Lombok bersama keluarga dengan persentase (91.2%) dengan tujuan wisata pada kawasan Lombok Barat dan Lombok Timur. Sebagian besar responden menjadikan keamanan sebagai prioritas utama dengan persentase (98.5%) dengan pengalaman yang pernah mengalami kriminalitas dengan persentase (16.2%). Untuk membantu para wisatawan sebagian besar responden mengharapkan aplikasi yang tersedia dalam platform Android dengan persentase (80.9%) oleh karena itu pada penelitian ini akan dirancang aplikasi *safe tourism* dalam bentuk desain aplikasi *mobile* yang sesuai dengan batasan masalah pada penelitian ini.

Karakteristik responden dapat terbagi menjadi 2 kelompok yaitu berdasarkan jenis kelamin, dan asal daerah

- a. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dapat dilihat pada tabel 3.2 kareteristik berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 3. 2 Kareteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	28	41.2
Perempuan	40	58.8
Jumlah	68	100

Dari tabel 3.2 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang pernah melakukan aktivitas wisata di Pulau Lombok berjenis kelamin perempuan dengan jumlah sebanyak 40 orang (58.8%) sedangkan 28 orang (41.2%) lainnya berjenis kelamin Laki-laki.

- b. Karakteristik responden berdasarkan asal daerah, dapat dilihat pada tabel 3.3 kareteristik berdasarkan asal daerah.

Tabel 3. 3 Kareteristik Berdasarkan Asal Daerah

Asal Daerah	Jumlah	Persentase (%)
Asli Pulau Lombok	35	48.5
Luar Pulau Lombok	33	51.5
Jumlah	68	100

Dari tabel 3.3 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar yang melakukan aktivitas wisata di Pulau Lombok berasal dari penduduk Pulau Lombok dengan jumlah sebanyak 35 orang (48.5%) sedangkan 33 orang (41.2%) lainnya adalah wisatawan yang berasal dari luar Pulau Lombok.

Untuk memperkuat hasil survei dan untuk mengetahui masalah dalam maka dilakukan wawancara bersama tokoh-tokoh pemangku kepentingan yang dirasa dapat membantu untuk lebih memahami masalah yang terjadi. Terdapat tiga tokoh yang di wawancara selama survei, di antaranya:

- a. Wawancara dengan pengamat pariwisata Pulau Lombok untuk mendapatkan informasi tentang perkembangan wisata dan mengetahui masalah yang terjadi dalam sektor Pariwisata yang memiliki relasi dengan wisatawan. Dapat disimpulkan dari hasil wawancara, yaitu Pulau Lombok memiliki lebih dari 100 destinasi wisata yang tersebar di berbagai daerah, namun secara umum hanya sebagian yang dapat dikatakan aman bagi para wisatawan, tolak ukur dari aman tersebut adalah akses menuju tempat wisata, aman

dari berbagai ancaman, fasilitas publik yang tersedia dan keadaan alam pada daerah tersebut.

- b. Wawancara bersama aktivis budaya dengan hasil wawancara Pulau Lombok yaitu konflik sosial dapat memengaruhi keselamatan wisatawan ketika liburan. Oleh karena itu, wisatawan sebelum berkunjung harus memerhatikan situasi sosial yang ada di sekitar lokasi wisata dan mematuhi aturan-aturan yang berlaku agar terhindar dari sesuatu yang dapat mengancam keselamatan.

3.1.2 Data Jumlah Kunjungan wisata di Pulau Lombok

Dinas Pariwisata Provinsi NTB mengklaim telah berhasil mencapai target 3,5 juta kunjungan wisatawan NTB sepanjang tahun 2017 dengan kunjungan terbanyak adalah Pulau Lombok. Total semua kunjungan adalah 3.508.903 wisatawan dengan perincian wisatawan nusantara dengan jumlah 2.078.654 orang dan wisatawan mancanegara dengan jumlah 1.430.247 orang. Selain itu peneliti mengumpulkan jumlah pengunjung wisatawan yang berlibur di Pulau Lombok dengan paket keluarga sepanjang tahun 20017 - 2018, data diambil dari PT. Pesona Wisata Lombok T & T yang melayani perjalanan wisatawan selama di Pulau Lombok, data jumlah kunjungan dapat dilihat pada tabel 3.4 jumlah kunjungan wisatawan dengan paket liburan keluarga.

Tabel 3. 4 Jumlah Kunjungan Wisatawan Dengan Paket Liburan Keluarga

Tahun 2017												
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Jumlah	17	8	17	13	17	15	7	15	9	17	13	15
Total	163 Wisatawan dengan paket keluarga											
Tahun 2018												
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Jumlah	11	10	13	15	11	15	16	6	Nihil			
Total	97 Wisatawan dengan paket keluarga											

Dapat dilihat pada data diatas jumlah kunjungan wisatawan dengan paket keluarga dalam satu biro perjalanan mencapai lebih dari 100 kunjungan pada tahun 2017, sedangkan pada tahun 2018 jumlah wisatawan yang memilih dengan paket keluarga adalah sebanyak 97

wisatawan. Pada bulan September – Desember 2018 jumlah kunjungan adalah “nihil” disebabkan penelitian data diambil pada bulan September 2018.

3.1.3 Data Jumlah Kriminal di Pulau Lombok

Data jumlah kriminalitas di Pulau Lombok di ambil melalui website resmi BPS Nusa Tenggara Barat yang diterbitkan oleh BPS NTB pada 30 November 2017 (Terbaru). Adapun data korban kriminalitas di Pulau Lombok berdasarkan Kabupaten/Kota dapat dilihat pada tabel 3.5 jumlah korban kriminalitas berdasarkan kabupaten/kota tahun 2014-2016.

Tabel 3. 5 Jumlah Korban Kriminalitas Berdasarkan Kabupaten/Kota Tahun 2014-2016

Kabupaten/Kota	2014		2015		2016	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kota Mataram	9,926	18.44	9,880	16.72	6,561	12.87
Lombok Barat	4,913	9.13	5,435	9.20	4,748	9.31
Lombok Tengah	16,307	30.30	21,533	36.44	25,036	49.10
Lombok Timur	21,841	40.58	21,810	36.91	13,973	27.40
Lombok Utara	833	1.55	439	0.74	674	1.32
Jumlah Total	53,820	100	59,097	100	50,992	100

Dapat diketahui dari data diatas jumlah korban kriminalitas yang terjadi di Pulau Lombok mengalami peningkatan di setiap tahunnya, seperti di Lombok Tengah mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2016 dengan jumlah kriminalitas sebanyak 25,036.

Untuk korban wisatawan yang berasal dari luar negeri yang disampaikan oleh Direktorat Reskrim dan Direktorat Pam Obvit Nusa Tenggara sepanjang tahun 2017 dapat dilihat pada tabel 3.6 jumlah korban wisatawan mancanegara di pulau lombok tahun 2017.

Tabel 3. 6 Jumlah Korban Wisatawan Mancanegara di Pulau Lombok Tahun 2017

No	Asal Negara	2017
		Jumlah
1	Algeria	1
2	Amerika	3
3	Australia	3

4	Austria	1
5	Belanda	8
6	Inggris	1
7	India	1
8	Italia	1
9	Jepang	1
10	Jerman	2
11	Kanada	3
12	Korea Selatan	1
13	Prancis	3
14	Spanyol	1
Jumlah		30

Dari data diatas dapat diketahui bahwa wisatawan mancanegara yang menjadi korban saat berwisata di Pulau Lombok adalah sebanyak 30 wisatawan yang berasal dai 14 negara yang berbeda, adapun yang meninggal dunia adalah sebanyak 12 wisatawan.

Dari wawancara yang telah dilakukan kepada petugas kepolisian Kota Mataram (Taufik Hidayat S.H), biasanya tindak kejahatan yang dialami oleh wisatawan adalah pencurian kendaraan bermotor, pencurian dengan kekerasan, penipuan, konflik sosial pada daerah-daerah tertentu dan lain-lain.

Adapun peta daerah konflik pada tahun 2016 yang berbahaya untuk para wisatawan dapat dilihat pada gambar 3.2 peta daerah konflik pulau lombok (2016)



Gambar 3. 2 Peta Daerah Konflik Pulau Lombok (2016)

Pada gambar diatas lokasi rawan konflik diberi tanda angka yang akan diuraikan pada tabel 3. 7 jenis konflik pulau lombok pada tahun 2016.

Tabel 3. 8 Jenis Konflik Pulau Lombok Pada Tahun 2016

No	Kabupaten /Kota	Jenis Konflik
1	Lombok Utara	<ul style="list-style-type: none"> • Bentrokan antar warga • Penghadangan • Unjuk Rasa
2	Kota Mataram	<ul style="list-style-type: none"> • Bentrokan antar warga desa • Bentrokan antar pemuda
3	Lombok Barat	<ul style="list-style-type: none"> • Bentrokan antar warga • Intimidasi, teror dan pengancaman • Unjuk Rasa • Penghadangan • Pengrusakan fasilitas
4	Lombok Tengah	<ul style="list-style-type: none"> • Bentrokan antar warga • Unjuk Rasa • Intimidasi, teror dan pengancaman • Penghadangan • Pengrusakan fasilitas
5	Lombok Timur	<ul style="list-style-type: none"> • Bentrokan antar pemuda • Perkelahian antar warga • Penyerangan terhadap orang lain

Dapat diketahui dari data diatas adalah sebagian besar konflik yang terjadi yaitu: bentrokan antar warga, unjuk rasa, intimidasi, teror, pengancaman dan penghadangan. Hal tersebut tentu sangat membahayakan bagi para wisatawan yang datang atau sedang berlibur di Pulau Lombok. Adapun indikator tempat wisata yang aman berdasarkan dari survei dan wawancara dari para *stakeholder* yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kemudahan akses menuju wisata atau dekat dengan lokasi wisata.

Lokasi wisata dapat dikatakan jika lokasi wisata yang dapat dengan mudah ditempuh oleh semua jenis kendaraan dan akses jalan di sekitar lokasi wisata tidak membahayakan bagi para wisatawan (misal: tidak melewati jalanan dengan tanjakan yang curam).

2. Terdapat petugas atau pos keamanan di lokasi wisata.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika pada lokasi wisata terdapat petugas keamanan agar dapat melindungi wisatawan yang sedang berkunjung (misal: terdapat penjagaan dari polisi, sar dan petugas keamanan setempat).

3. Tidak ada *premanisme* yang mengganggu wisatawan.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika di lingkungan objek wisata tidak terdapat preman atau suatu kelompok yang berkuasa di daerah tertentu yang dapat mengganggu kenyamanan atau mengancam keselamatan dari wisatawan yang sedang berkunjung (misal: terjadi pemerasan, pemaksaan dan penghadangan).

4. Kemudahan akses ke pos polisi terdekat kawasan wisata.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika wisatawan dapat menemukan pos jaga atau keamanan yang dekat dari lokasi wisata agar wisatawan cepat mendapatkan pertolongan jika terjadi sesuatu yang mengancam jiwa (misal: pos keamanan dan kesehatan).

5. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika lokasi area wisata terdapat larangan yang tidak boleh dilakukan oleh wisatawan atau aturan yang harus ditaati oleh wisatawan untuk menjaga ketertiban sesama atau keselamatan wisatawan.

6. Kenyamanan dan kebersihan lingkungan di lokasi wisata.

Lokasi wisata harus kebersihannya dan terhindar dari tumpukan sampah agar tidak menimbulkan dampak buruk bagi alam atau menurunkan kualitas dari objek wisata itu sendiri.

7. Terdapat fasilitas publik di lokasi wisata.

Lokasi wisata harus memiliki fasilitas publik yang dapat digunakan secara bebas oleh wisatawan, selain itu fasilitas harus terjaga kebersihannya

8. Pengelolaan area parkir.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika terdapat area parkir yang aman dan terhindar dari pencurian kendaraan bermotor.

9. Tidak terdapat konflik di sekitar lokasi wisata.

Lokasi wisata dapat dikatakan aman jika area atau lingkungan sekitar lokasi wisata tidak sedang terjadi konflik yang dapat membahayakan keselamatan wisatawan yang sedang berkunjung ke lokasi wisata.

10. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.

Lokasi wisata memiliki pertumbuhan ekonomi seperti berdirinya penginapan, rumah makan atau warung-warung kecil di sekitar area wisata serta terdapat jasa transportasi untuk para wisatawan.

3.2 Validasi dan Analisis Masalah

Melakukan validasi dan analisis masalah berguna untuk mempermudah dalam tahapan desain interaksi sebuah aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan para pengguna. Oleh karena itu, dalam tahap ini dapat diketahui bentuk masalah apa saja yang akan diselesaikan dengan cara merumuskan beberapa pertanyaan berikut yang didapat dari tahap-tahap sebelumnya, antara lain:

- a. Apakah masalah yang sedang terjadi sangat penting untuk diselesaikan?
- b. Apakah masalah tersebut memiliki dampak bagi para wisatawan?
- c. Bagaimana cara menyelesaikan masalah yang sedang terjadi?

Berdasarkan hasil dari validasi diatas maka dapat diketahui masalah apa saja yang dapat diselesaikan dalam fokus penelitian ini, antara lain adalah:

- a. Tingkat kejahatan dan keadaan alam di Pulau Lombok

Wisatawan yang datang bersama keluarga untuk berlibur ke Pulau Lombok tidak memiliki begitu banyak pengetahuan dari faktor keamanan dan keselamatan. Hal itu terjadi karena media promosi wisata di Pulau Lombok hanya menyanggahkan keindahan alamnya saja. Pada kenyataannya wisatawan sulit untuk mendapat informasi tentang keadaan sekitar wisata yang akan dituju. Informasi keamanan sebuah wisata masih minim di *internet* maupun media sosial, hal ini terjadi karena beberapa pertumbuhan destinasi yang begitu pasif sehingga menyebabkan penjagaan keamanan di seluruh destinasi wisata di Pulau Lombok tidak merata. Hal ini juga yang menjadi salah satu kesempatan bagi para oknum untuk melakukan tindak kejahatan kepada wisatawan yang datang ke Pulau Lombok. Dapat di ketahui statistik kriminalitas Provinsi Nusa Tenggara barat, khususnya di Pulau Lombok pada tahun 2016 terus meningkat. Keadaan alam juga dapat menjadi perhatian untuk menentukan liburan bersama keluarga ke Pulau Lombok.

Kondisi ini perlu diperhatikan untuk menjaga keamanan dan keselamatan diri sendiri ataupun keluarga saat berada di Pulau Lombok. Tentunya tingkat kejahatan dan keadaan alam di Pulau Lombok menjadi masalah pemerintah dan berdampak kepada wisatawan.

- b. Wisatawan yang akan atau sedang berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga
Untuk menikmati keindahan alam di Pulau Lombok bersama keluarga tentunya banyak hal yang harus dipersiapkan. Salah satu untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan cara menggunakan jasa agen perjalanan dengan berbagai paket yang ditawarkan. Berdasarkan wawancara dengan pegawai agen perjalanan di Pulau Lombok, wisatawan cenderung banyak memilih paket bulan madu dan rombongan bersama keluarga. Namun ada beberapa hal yang tidak diperhatikan adalah ketika wisatawan berlibur untuk ke-2 kalinya ke Pulau Lombok menggunakan jasa perjalanan yang berbeda, layanan yang disediakan sama seperti paket liburan sebelumnya. Sedangkan wisatawan ingin lebih mengeksplorasi Pulau Lombok, akan tetapi, yang menjadi kekhawatiran wisatawan adalah keselamatan selama di perjalanan. Kekhawatiran tersebut bukan hanya datang dari wisatawan lokal, namun kekhawatiran tersebut dialami juga oleh wisatawan Pulau Lombok yang ingin berlibur bersama keluarga. Sedangkan lebih dari 100 destinasi wisata di Pulau Lombok yang menarik untuk di eksplorasi, namun hanya ada satu atau dua objek wisata yang menjadi andalan perjalanan agen wisata untuk melayani wisatawan yang berwisata ke Pulau Lombok.
- c. Kenyamanan dan keamanan wisatawan di kawasan Pulau Lombok
Untuk memberikan rasa aman dan kenyamanan bagi para wisatawan, banyak hal yang dapat dilakukan, salah satunya adalah memberikan imbauan dan kemudahan bagi wisatawan yang sedang berwisata di Pulau Lombok untuk mendapatkan pertolongan jika dalam keadaan yang berbahaya. Imbauan dapat dilakukan dengan cara memberikan arahan kepada wisatawan yang akan atau sedang berlibur ke Pulau Lombok melalui media komunikasi dan informasi. Hal tersebut dapat dikemas dalam aplikasi *safe tourism* yang berfokus kepada keamanan wisata untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok.

3.3 Analisis Pengguna

Pada tahap ini hal yang dilakukan adalah dapat menentukan kriteria wisatawan seperti apa saja yang dapat mewakili segmentasi pengguna aplikasi. Dari tahapan sebelumnya dan

masalah yang sudah ada, diketahui beberapa kriteria yang akan menjadi pengguna aplikasi, antara lain:

- a. Penduduk Pulau Lombok yang sering berwisata bersama keluarga di Pulau Lombok.
- b. Penduduk Pulau Lombok yang belum pernah atau akan merencanakan wisata bersama keluarga di Pulau Lombok.
- c. Wisatawan *backpacker* dari luar Pulau Lombok yang pernah berlibur di Pulau Lombok.
- d. Wisatawan dari luar Pulau Lombok yang pernah lebih dari 1 kali berlibur bersama keluarga ke Pulau Lombok.
- e. Wisatawan dari luar Pulau Lombok yang belum pernah atau akan merencanakan liburan ke Pulau Lombok bersama keluarga.

3.4 Riset Pengguna

Untuk memahami masalah yang dihadapi oleh para wisatawan berdasarkan analisis pengguna yang telah disampaikan pada bagian 3.3 Analisis Pengguna, maka diperlukannya riset pengguna untuk memperoleh jawaban yang tepat dan akurat. Riset pengguna ini dilakukan secara mendalam terhadap calon pengguna produk yang akan dirancang. Penulis menggunakan wawancara terhadap beberapa pengguna yang dapat mewakili karakter setiap pengguna dalam proses penelitian. Wawancara dilakukan menggunakan teknik *Semi-structured Qualitative Interview*. Dari semua data yang terkumpul, maka terbentuk *personas* yang dapat berkontribusi selama penelitian berlangsung. Kandidat yang menjadi *personas* pada penelitian ini adalah responden pada tahap survei yang dipilih berdasarkan analisis hasil persentase terbesar untuk setiap keseluruhan responden.

3.4.1 Wawancara pengguna

Sebelum melakukan wawancara penulis melakukan beberapa langkah agar tujuan dari wawancara dapat dipahami, jelas, dan juga hasil dari wawancara berguna dalam proses perancangan desain aplikasi. Oleh karena itu penulis merancang sebuah rencana penelitian yang diuraikan sebagai berikut:

- a. Tujuan wawancara

Agar proses wawancara lebih terarah, maka tujuan dari wawancara harus jelas. Tujuan dari wawancara terhadap calon pengguna adalah untuk mengetahui kebutuhan mereka ketika melakukan aktivitas wisata.

- b. Metode

Dalam rangkaian wawancara dalam penelitian ini dilakukan pendekatan dengan cara melakukan sebanyak 2-4 kali wawancara. Meminta para narasumber untuk menceritakan pengalaman ketika melakukan atau merencanakan aktivitas wisata di Pulau Lombok, serta memahami jika keselamatan menjadi hal prioritas utama bagi pengguna, apa saja yang mereka manfaatkan untuk mendapatkan informasi atau menjamin bahwa destinasi yang mereka kunjungi benar-benar aman.

c. Narasumber

Narasumber yang dipilih perorangan untuk mewakili berdasarkan kelompok yang telah disampaikan pada bagian 3.3 Analisis Pengguna.

d. Lokasi wawancara

Lokasi yang dipilih untuk melakukan wawancara berdasarkan keinginan dari narasumber. Tujuannya adalah untuk menjaga kenyamanan narasumber dalam menyampaikan informasi yang dibutuhkan.

e. Waktu wawancara

Waktu wawancara bersama narasumber berdasarkan perjanjian yang telah dibuat oleh penulis. Dalam hal ini penulis tidak memaksakan waktu wawancara berdasarkan keinginan penulis. Namun, disesuaikan oleh waktu luang dari setiap narasumber.

3.4.2 *User Persona*

Data hasil wawancara yang telah dilakukan maka akan dibuat menjadi *personas*. Berdasarkan *personas* yang telah ditentukan maka dapat diharapkan setiap *persona* dapat mewakili karakteristik suatu kelompok yang telah dijelaskan pada bagian 3.3 Analisis Pengguna. Dari setiap *personas* dapat diketahui masalah apa saja yang dihadapi oleh para pengguna dan apa saja yang mereka butuhkan sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan tujuan. Berikut adalah *user persona* yang didapat berdasarkan survei dan juga wawancara yang telah dilakukan:

- a. *Personas* penduduk Pulau Lombok yang pernah berwisata bersama keluarga di Pulau Lombok.



Gambar 3. 3 *Personas* Penduduk Pulau Lombok (Laki-Laki) Yang Pernah Berwisata Bersama Keluarga Di Pulau Lombok

Personas yang pertama pada gambar 3.3 adalah Iklal Hadi Anfana wisatawan yang berasal dari Lombok Timur. Pekerjaannya sekalian membawanya untuk traveling ke tempat-tempat wisata di Pulau Lombok. Ia terkadang selalu menyempatkan waktu untuk berlibur bersama keluarga ketika sedang libur dari pekerjaan kantor. Kesulitannya selama ini saat berwisata adalah menentukan wisata yang aman bagi anggota keluarganya baik dari akses pulang-pergi menuju lokasi wisata ataupun keadaan area sekitar wisata. Oleh karena itu, harapannya dari sebuah aplikasi adalah aplikasi yang dapat memberikan informasi pilihan wisata yang tepat untuk liburan anggota keluarganya dan dapat memberikan tips berwisata secara aman.



Gambar 3. 4 *Personas* Penduduk Pulau Lombok (Perempuan) Yang Pernah Berwisata Bersama Keluarga Di Pulau Lombok

Persona kedua pada gambar 3.4 adalah Aulia Fitria Ningsih wisatawan asli penduduk Pulau Lombok yang berasal dari Lombok Tengah. Aulia adalah seorang yang sangat menyukai traveling, ia pernah mengelilingi tempat wisata di Pulau Lombok, jenis wisata yang ia sangat sukai adalah wisata pantai. Aulia selalu meluangkan waktunya setiap akhir pekan untuk bersantai di pantai bersama teman ataupun keluarganya. Kesulitannya dalam berwisata adalah terkadang ia sulit untuk menemukan rumah sakit atau puskesmas jika dalam perjalanan wisatanya mengalami cedera. Tidak hanya hal itu, jika berada di suatu tempat yang tidak diketahui, ia sulit menemukan jalan alternatif karena tidak dapat menemukan pos polisi terdekat atau warga sekitar untuk bertanya. Oleh karena itu, harapannya adalah aplikasi yang dapat membantu para wisatawan untuk menemukan pos keamanan atau kesehatan terdekat.

- b. *Personas* wisatawan *backpacker* dari luar Pulau Lombok yang pernah berlibur di Pulau Lombok.



Gambar 3.5 *Personas* Wisatawan *Backpacker* Dari Luar Pulau Lombok Yang Pernah Berlibur Di Pulau Lombok

Persona yang ketiga pada gambar 3.5 adalah Andre Mustikanour yang berasal dari Pontianak. Andre adalah seorang yang memiliki hobi traveling. Ia memiliki cita-cita *traveling* keliling dunia secara gratis. Ia pernah *solo traveling* ke beberapa tempat di Indonesia. Aktivitasnya sehari-hari adalah kuliah dan sedang mengerjakan tugas akhir kuliah. Kesulitannya selama berwisata di Pulau Lombok adalah sulit menemukan wisata dan rutanya ketika berada di suatu kawasan Pulau Lombok. Tidak hanya itu, minimnya informasi

tentang keadaan suatu kawasan atau lokasi wisata sangat menyulitkan bagi para *backpacker* seperti dirinya. Oleh karena itu, harapannya adalah aplikasi yang dapat memberikan informasi keadaan kawasan secara spesifik dan aplikasi yang dapat berfungsi untuk menentukan lokasi wisata yang terbaik untuk para *backpacker*.

- c. *Personas* wisatawan dari luar Pulau Lombok yang pernah lebih dari 1 kali berlibur bersama keluarga ke Pulau Lombok.



Gambar 3. 6 *Personas* Wisatawan Dari Luar Pulau Lombok Yang Pernah Lebih Dari 1 Kali Berlibur Bersama Keluarga Ke Pulau Lombok

Persona yang keempat pada gambar 3.6 adalah Dian Tri Utami yang berasal dari Cilacap. Ttami adalah orang yang sangat menyukai traveling, karena traveling bisa membuatnya lebih bersemangat dan bahagia. Kesulitan Tami ketika berwisata ke Pulau Lombok adalah kesulitan akses transportasi antar wisata maupun *guide*, kurangnya informasi baik di sosial media atau di internet yang terkait wisata yang dapat dirkomendasikan untuk tujuan wisata bersama keluarga. Oleh karena itu, harapannya aplikasi yang dapat memberikan opsi lokasi wisata dengan informasi yang lengkap agar tujuan wisata sesuai dengan harapan dan aplikasi yang dapat memberikan merekomendasikan *guide* di lokasi wisata.

- d. *Personas* wisatawan dari luar Pulau Lombok yang belum pernah atau akan merencanakan liburan ke Pulau Lombok bersama keluarga.



Gambar 3. 7 *Personas* Wisatawan Dari Luar Pulau Lombok Yang Belum Pernah Atau Akan Merencanakan Liburan Ke Pulau Lombok Bersama Keluarga

Persona yang kelima pada gambar 3.7 adalah Anita Rachman yang berasal dari Balikpapan. Sekarang ia bekerja di salah satu perusahaan swasta, ia senang menciptakan sesuatu karya yang sesuai dengan imajinasinya dan pengalamannya. Mendaki gunung Rinjani adalah impiannya. Kesulitan yang biasanya ia alami ketika ingin berlibur bersama keluarga adalah rasa khawatir jika sesuatu dapat mengancam di lokasi wisata, sulit menemukan wisata terdekat dari lokasinya saat di Lombok. Oleh karena itu, harapannya adalah aplikasi yang dapat membantunya dalam mendapatkan pertolongan atau melaporkan suatu kejadian yang di alaminya kepada petugas keamanan atau kesehatan untuk mendapatkan pertolongan secara cepat dan aplikasi yang dapat memberikan imbauan jika ada bahaya untuk para wisatawan.

Dari semua *personas* yang telah dipilih dalam penelitian ini, maka didapatkan gambaran aplikasi *safe tourism* perjalanan wisata keluarga yang dapat dibentuk dalam desain interaksi yang sesuai dengan tujuan dari masing-masing karakter pengguna.

3.5 Analisis kebutuhan pengguna berdasarkan *personas*

Berdasarkan dari hasil riset pengguna dan survei sebelumnya, maka dapat diketahui masalah dan kebutuhan yang sedang dialami oleh pengguna berdasarkan beberapa sudut pandang dari *personas* sebagai berikut:

3.5.1 Kebutuhan wisatawan asal Pulau Lombok

a. *Goals* dari wisatawan penduduk asli Pulau Lombok

1. Terdapat petugas keamanan atau kesehatan yang dapat dihubungi di kawasan sekitar wisata.
 2. Informasi *tips* wisata yang aman.
 3. Terdapat pilihan kontak panggilan darurat yang mudah diakses.
 4. Terdapat pilihan wisata yang aman pada kawasan sekitar wisatawan.
- b. Kesulitan yang dialami oleh wisatawan penduduk asli Pulau Lombok
1. Pada beberapa lokasi wisata, terkadang tidak terdapat pos keamanan atau kesehatan yang dapat dituju atau di hubungi oleh wisatawan.
 2. Pengetahuan tentang *tips* wisata yang aman sangat minim.
 3. Peta pada aplikasi yang terkadang salah memberikan rute perjalanan.
 4. Sulit untuk menentukan lokasi wisata yang aman untuk anggota keluarga.

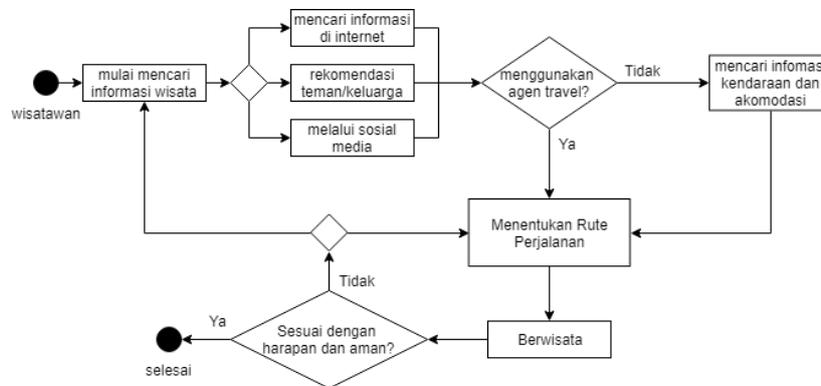
3.5.2 Kebutuhan wisatawan penduduk luar Pulau Lombok

- a. *Goals* dari wisatawan luar Pulau Lombok
1. Terdapat pilihan wisata yang aman berdasarkan kategori wisatawan.
 2. Memudahkan menemukan wisata di setiap kawasan Pulau Lombok.
 3. Mememberikan informasi secara spesifik tentang keadaan wisata.
 4. Kemudahan mendapatkan jasa *guide* di seluruh kawasan Pulau Lombok.
 5. Kemudahan dalam melaporkan keadaan atau mendapatkan pertolongan jika keadaan sedang terancam.
- b. Kesulitan yang dialami oleh wisatawan luar Pulau Lombok
1. Sulit menentukan perjalanan yang sesuai jika melakukan perjalanan bersama anggota keluarga.
 2. Terkadang tidak ditemukannya informasi tentang keadaan wisata yang ingin dituju oleh wisatawan.
 3. Khawatir jika melakukan perjalanan tanpa jasa *guide* karena merasa tidak aman.
 4. Jika dalam situasi yang tidak aman, sulit menemukan pos keamanan dan menghubungi petugas keamanan.

3.6 Alur mencari destinasi wisata yang aman untuk keluarga

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan, dalam penelitian ini didapatkan fakta bahwa saat *personas* mencari informasi wisata yang aman untuk keluarga memiliki alur yang panjang dan terdapat beberapa keputusan sehingga harus mengulang dari

alur pertama. Dapat dilihat pada gambar 3.8 ilustrasi alur menentukan destinasi wisata aman untuk keluarga.



Gambar 3. 8 Ilustrasi Alur Menentukan Destinasi Wisata Aman Untuk Keluarga

Kesimpulan yang didapatkan menunjukkan bahwa alur dari awal hingga selesai diperlukan proses yang cukup panjang. Ketika *personas* merencanakan perjalanan wisata, *personas* perlu mengumpulkan informasi yang dapat dipercaya baik dari teman, *internet*, maupun sosial media. Setelah mendapatkan informasi tujuan wisata yang diharapkan *personas* harus menentukan untuk menggunakan jasa perjalanan atau tidak. Jika iya, pengguna akan melakukan aktivitas wisata berdasarkan ketentuan jasa perjalanan, jika tidak, *personas* mencari informasi kembali untuk akomodasi dan transportasi sendiri. Jika *personas* merasa perjalanannya aman dan sesuai dengan harapan, maka aktivitas wisata berlangsung, jika tidak *personas* akan mencari tujuan wisata alternatif atau memulai dari awal untuk menentukan kembali pilihan destinasi wisata tujuannya. Wisata yang aman dalam alur tersebut adalah tempat wisata yang tidak membahayakan jiwa wisatawan, karena tempat wisata yang indah ataupun ramai belum tentu aman bagi sebagian wisatawan.

Dari kesimpulan alur diatas, dalam perancangan desain interaksi pada penelitian ini harus dapat meringkas proses tersebut secara praktis untuk memudahkan wisatawan dalam aktivitas wisata yang aman. Pada bab selanjutnya alur tersebut akan dianalisis menggunakan *Hierarchical Task Analysis (HTA)* untuk mendapatkan alur yang lebih ringkas.

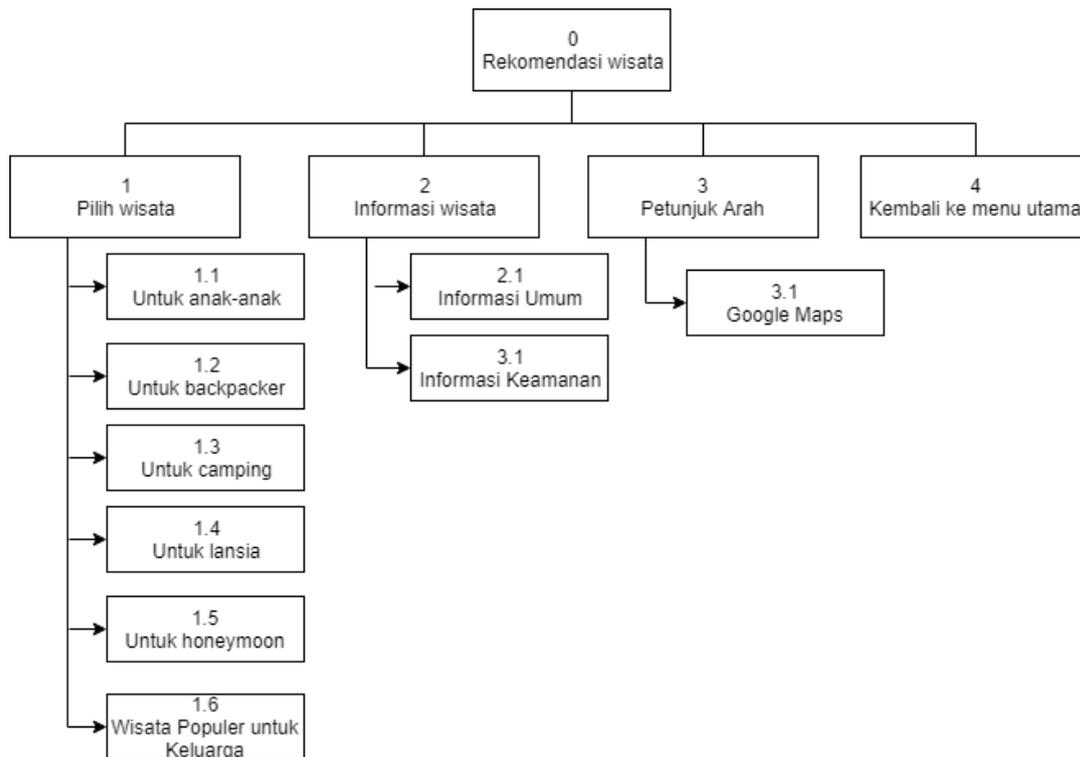
BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1 *Hierarchical Task Analysis (HTA)*

HTA digunakan untuk identifikasi *task* dasar yang dilakukan oleh pengguna untuk mencapai tujuan pada sebuah aplikasi. Identifikasi *task* pada desain interaksi aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok dalam penelitian ini dapat dijelaskan menggunakan diagram *HTA* dibawah ini.

4.1.1 *HTA* menentukan perjalanan melalui rekomendasi wisata

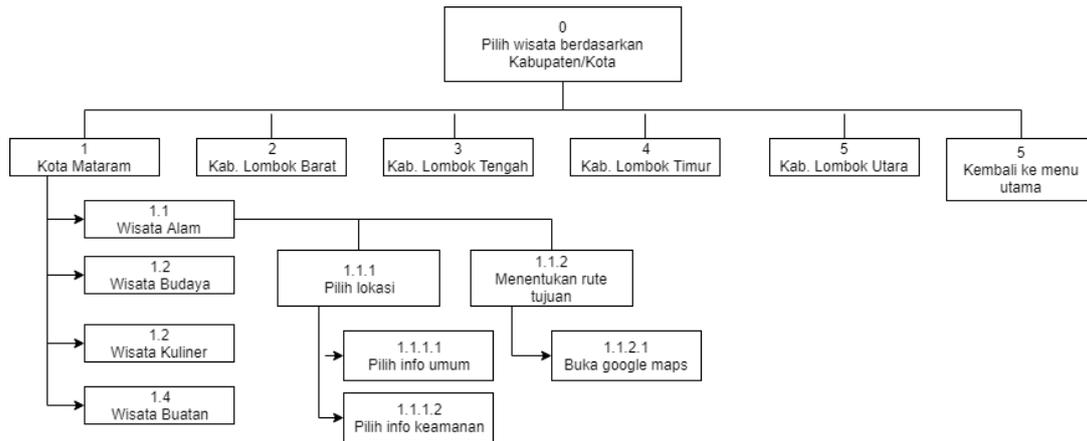
HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna menentukan perjalanan melalui rekomendasi. *Task* 1 digunakan pengguna untuk memilih tujuan wisata yang aman sesuai dengan kategori wisata. Jika pengguna ingin mengakses wisata yang aman untuk anak-anak maka menggunakan *task* dan begitu juga seterusnya. *Task* 2 digunakan pengguna untuk mengakses informasi wisata, jika wisatawan ingin mengetahui informasi secara umum maka menggunakan *task* 2.1 dan jika pengguna ingin mengetahui informasi keamanan maka pengguna dapat menggunakan *task* 2.2. Pada *task* 3 digunakan pengguna untuk menentukan arah menuju lokasi wisata yang dipilih. *HTA* menentukan perjalanan melalui rekomendasi wisata dapat dilihat pada gambar 4.1 *HTA* menentukan perjalanan melalui rekomendasi wisata.



Gambar 4. 1 HTA Menentukan Perjalanan Melalui Rekomendasi Wisata

4.1.2 HTA memilih wisata berdasarkan Kabupaten atau Kota

HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna memilih wisata berdasarkan Kabupaten atau Kota. *Task* 1,2,3,4 dan 5 digunakan pengguna untuk memilih tujuan lokasi wisata berdasarkan Kabupaten dan Kota. *Task* 1.1, 1.2, 1.3 dan 1.4 digunakan pengguna untuk menentukan tujuan wisata berdasarkan objek wisata. Kemudian *task* 1.1.1 digunakan pengguna untuk memilih lokasi wisata yang akan dituju. Jika pengguna ingin mengakses info wisata tujuan secara umum maka menggunakan *task* 1.1.1.1. Jika pengguna ingin mengakses informasi keamanan pada wisata tujuan, maka menggunakan *task* 1.1.1.2. HTA memilih wisata berdasarkan Kabupaten atau Kota dapat dilihat pada gambar 4.2 HTA memilih wisata berdasarkan kabupaten atau kota.

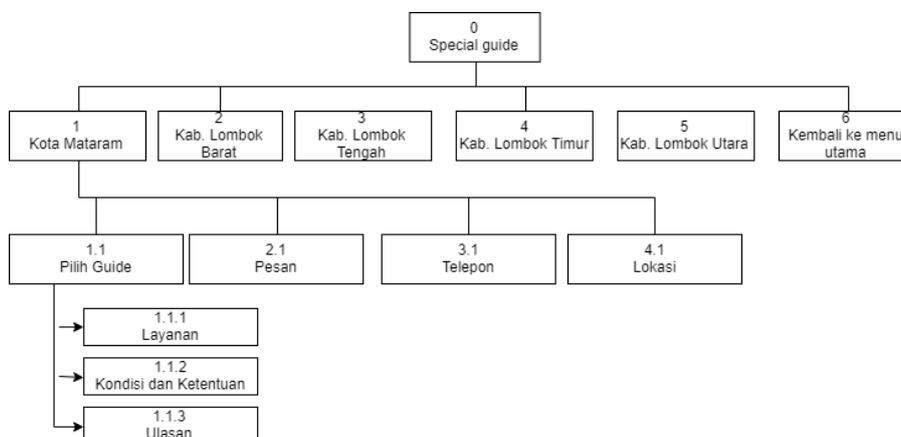


Gambar 4. 2 HTA Memilih Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota

4.1.3 HTA pada Special Guide

HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna pilih layanan untuk mengakses special guide yang terdapat di Pulau Lombok selama berwisata. *Task 1* hingga *task 5* digunakan pengguna untuk menentukan guide asal wilayah mana yang akan dicari, kemudian pada *task 1.1* pengguna dapat melihat detail dari guide yang akan dipilih, *task 2.1* digunakan pengguna untuk menghubungi guide melalui pesan, *task 3.1* digunakan untuk menghubungi melalui telepon dan *task 4.1* untuk menemukan lokasi dari guide tersebut.

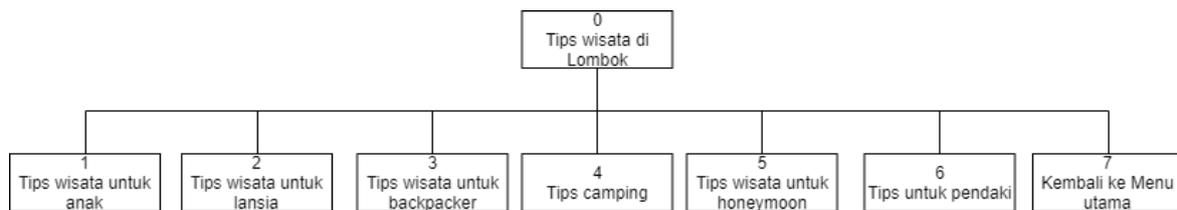
Task 1.1.1 digunakan pengguna untuk melihat informasi layanan yang diberikan oleh penyedia jasa perjalanan, *task 1.1.2* digunakan untuk melihat informasi kondisi dan ketentuan dari jasa perjalanan dan *task 1.1.3* digunakan untuk melihat ulasan dari pengguna aplikasi yang telah menggunakan jasa guide tersebut. HTA pada Special Guide dapat dilihat pada gambar 4.3 HTA pada special guide.



Gambar 4. 3 HTA Pada Special Guide

4.1.4 HTA petunjuk wisata

HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna fitur petunjuk wisata untuk mengakses petunjuk wisata selama di Pulau Lombok selama berwisata berdasarkan 6 kategori, yaitu: *task 1* petunjuk wisata untuk anak, *task 2* petunjuk wisata untuk lansia, *task 3* petunjuk wisata untuk *backpacker*, *task 4* petunjuk wisata untuk *camping*, *task 5* untuk petunjuk wisata *honeymoon* dan *task 6* untuk petunjuk para pendaki. HTA petunjuk wisata dapat dilihat pada gambar 4.4 HTA petunjuk wisata.



Gambar 4. 4 HTA Petunjuk Wisata

4.1.5 HTA Panggilan darurat

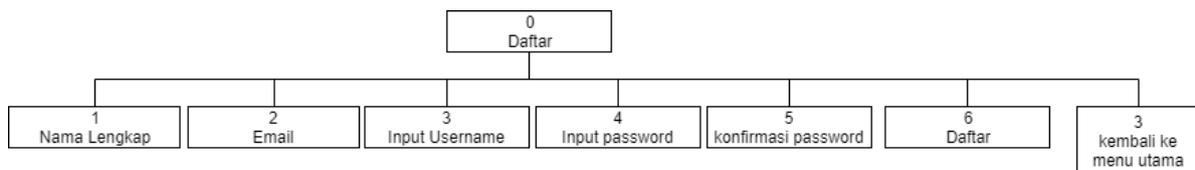
HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna melakukan panggilan darurat kepada petugas atau mencari lokasi pos keamanan terdekat dari lokasi. Pada *task 1* digunakan pengguna untuk melaporkan kejadian kepada petugas dan mengirimkan lokasi. Pada *task 2* digunakan pengguna untuk mencari atau menelepon pos keamanan terdekat ketika membutuhkan bantuan dan *task 3* digunakan pengguna untuk menelepon layanan keamanan lainnya seperti petugas kesehatan dan lainnya. HTA panggilan darurat dapat dilihat pada gambar 4.5 HTA panggilan darurat.



Gambar 4. 5 HTA Panggilan Darurat

4.1.6 HTA daftar akun aplikasi

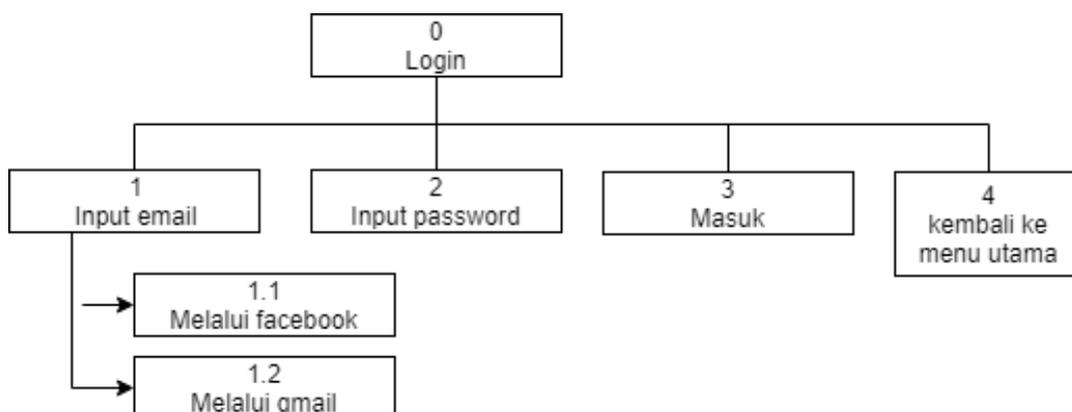
HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna daftar akun aplikasi. *Task* 1 digunakan pengguna untuk mengisi nama lengkap, *task* 2 digunakan pengguna untuk memasukkan email yang aktif, *task* 3 digunakan pengguna untuk memasukkan *username* yang diinginkan, *task* 4 digunakan pengguna untuk input *password* dan *task* 5 digunakan pengguna untuk konfirmasi *password*. *HTA* daftar akun aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.6 *HTA* daftar akun aplikasi.



Gambar 4. 6 *HTA* Daftar Akun Aplikasi

4.1.7 HTA login aplikasi

HTA ini menunjukkan langkah-langkah saat pengguna login aplikasi digunakan pengguna untuk masuk kedalam aplikasi sebagai *user* yang sudah terdaftar. Pada *task* 1 digunakan pengguna untuk memasukkan *email* yang telah terdaftar pada aplikasi. Jika pengguna tidak menggunakan *email*, maka melakukan *task* 1.1 masuk melalui Facebook, atau *task* 1.2 masuk melalui Gmail. *Task* 2 digunakan untuk memasukkan kata sandi yang diikuti dengan *task* 3. *HTA* login aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.7 *HTA* login aplikasi.

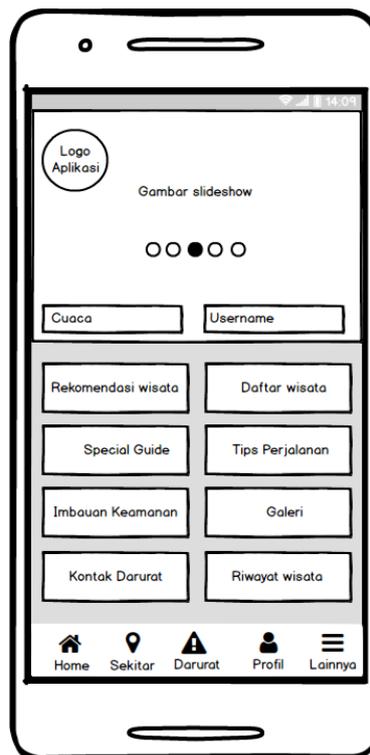


Gambar 4. 7 *HTA* Login Aplikasi

4.2 Wireframe

4.2.1 Wireframe Halaman Awal

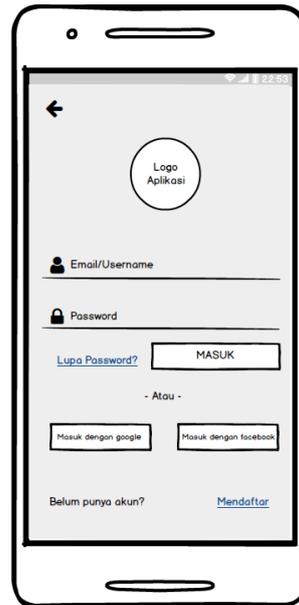
Pada halaman ini pengguna dapat melakukan akses terhadap aplikasi sebagai pengguna yang telah terdaftar atau sebagai pengguna yang belum terdaftar. *Wireframe* halaman awal dapat dilihat pada gambar 4.8 *wireframe* halaman awal.



Gambar 4. 8 *Wireframe* Halaman Awal

4.2.2 Wireframe Halaman Login Pengguna

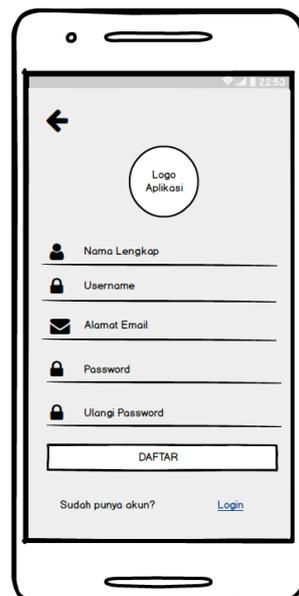
Halaman digunakan untuk akses *login* pengguna aplikasi yang telah terdaftar. Pengguna dapat login menggunakan *email/username*, *Google mail* atau Facebook. Jika pengguna belum memiliki akun, maka pengguna dapat memilih menu mendaftar pada bagian bawah aplikasi. Halaman *login* pengguna dapat dilihat pada gambar 4.9 *wireframe* halaman *login*



Gambar 4. 9 *Wireframe* Halaman Login

4.2.3 *Wireframe* Halaman Pendaftaran

Pada halaman ini digunakan untuk pendaftaran yang di fungsikan agar pengguna dapat mengakses beberapa fitur dalam aplikasi. Untuk mendaftar menjadi *member* aplikasi diperlukan mengisi beberapa form, seperti: Nama lengkap, *username*, alamat *email*, *password* dan mengulangi *password* untuk validasi *password* untuk pengguna itu sendiri. *Wireframe* halaman daftar dapat dilihat pada gambar 4.10 *wireframe* halaman pendaftaran.



Gambar 4. 10 *Wireframe* Halaman Pendaftaran

4.2.4 Wireframe Halaman Rekomendasi Wisata

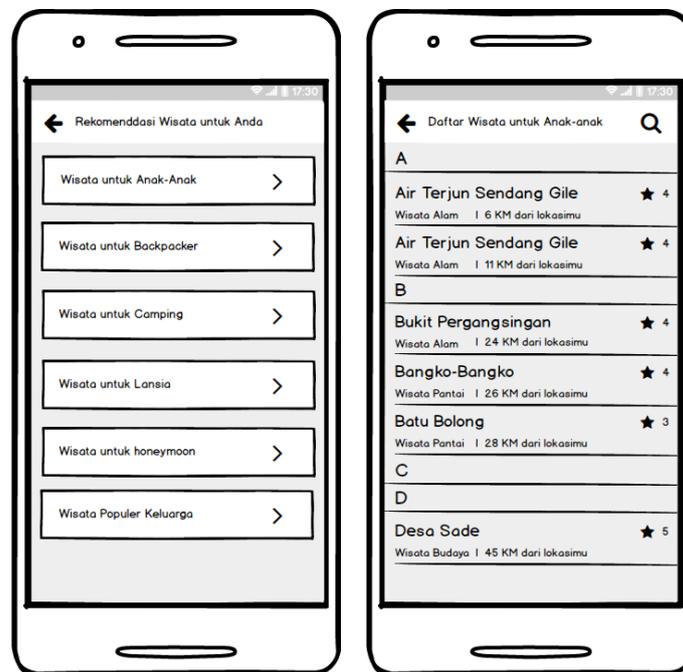
Halaman ini mempermudah wisatawan yang ingin berlibur bersama keluarga dengan aman karena pengguna dapat memilih wisata berdasarkan beberapa kategori pilihan wisata seperti: wisata untuk anak, *backpacker*, *camping*, lansia, *honeymoon* dan keluarga lengkap. Setelah pengguna memilih kriteria wisata maka pengguna dapat menemukan berbagai wisata berdasarkan abjad dan jarak terdekat yang di fungsikan untuk mempermudah dalam pencarian wisata. Selain itu pengguna dapat memilih jenis wisata berdasarkan tingkat populer dari wisata yang dilihat dari jumlah bintang. Jumlah bintang ditentukan berdasarkan indikator yang telah dibahas pada Bab 3 bagian 3.1.3, dapat dilihat pada tabel 4.1 keamanan wisata berdasarkan jumlah bintang.

Tabel 4. 1 Keamanan Wisata Berdasarkan Jumlah Bintang

Jumlah Bintang	Indikator
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan akses menuju wisata. 2. Terdapat petugas atau pos keamanan di lokasi wisata. 3. Tidak ada <i>premanisme</i> yang mengganggu wisatawan. 4. Kemudahan akses ke pos polisi terdekat kawasan wisata. 5. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata. 6. Kenyamanan dan kebersihan lingkungan di lokasi wisata. 7. Fasilitas publik di lokasi wisata dapat digunakan tanpa biaya tambahan. 8. Pengelolaan area parkir. 9. Tidak terdapat atau jarang terjadi konflik di sekitar lokasi wisata. 10. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan akses menuju wisata. 2. Terdapat petugas atau pos keamanan di lokasi wisata. 3. Tidak ada <i>premanisme</i> yang mengganggu wisatawan. 4. Kemudahan akses ke pos polisi terdekat kawasan wisata. 5. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata. 6. Fasilitas publik di lokasi wisata dapat digunakan tanpa biaya tambahan. 7. Pengelolaan area parkir. 8. Tidak terdapat atau jarang terjadi konflik di sekitar lokasi wisata. 9. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan akses menuju wisata. 2. Terdapat petugas atau pos keamanan di lokasi wisata. 3. Tidak ada <i>premanisme</i> yang mengganggu wisatawan. 4. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Kenyamanan dan kebersihan lingkungan di lokasi wisata. 6. Pengelolaan area parkir. 7. Tidak terdapat atau jarang terjadi konflik di sekitar lokasi wisata. 8. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan akses menuju wisata. 2. Tidak ada <i>premanisme</i> yang mengganggu wisatawan. 3. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata. 4. Pengelolaan area parkir. 5. Tidak terdapat atau jarang terjadi konflik di sekitar lokasi wisata. 6. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan akses menuju wisata. 2. Terdapat informasi larangan atau bahaya pada tempat wisata. 3. Tidak terdapat atau jarang terjadi konflik di sekitar lokasi wisata. 4. Kegiatan ekonomi dan penyedia jasa transportasi di lokasi wisata.

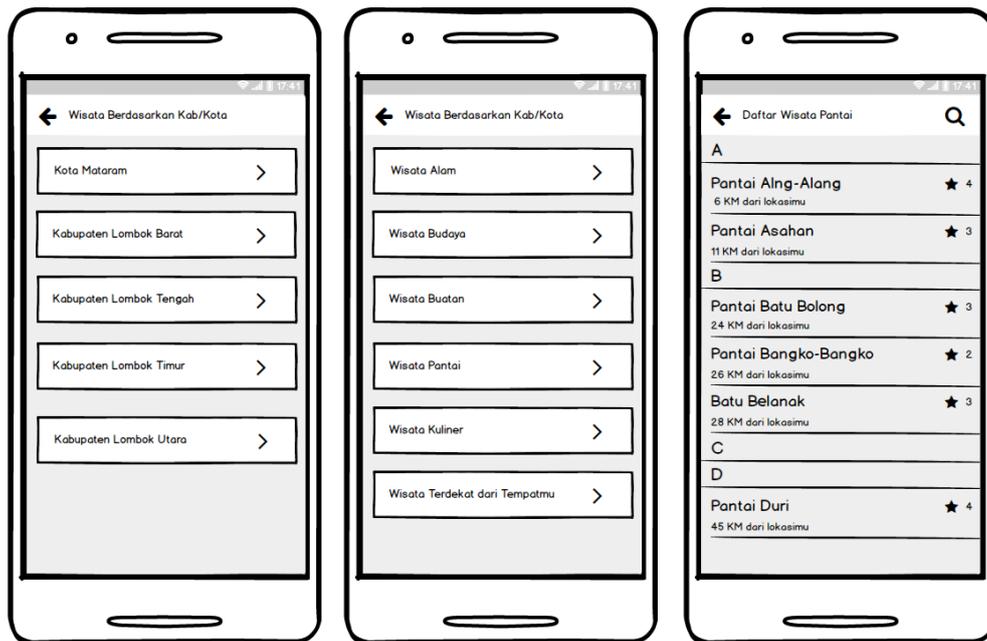
Tampilan halaman untuk memilih destinasi wisata berdasarkan rekomendasi dapat dilihat pada gambar 4.11 *wireframe* rekomendasi wisata.



Gambar 4. 11 *Wireframe* Halaman Rekomendasi Wisata

4.2.5 Wireframe Halaman Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota

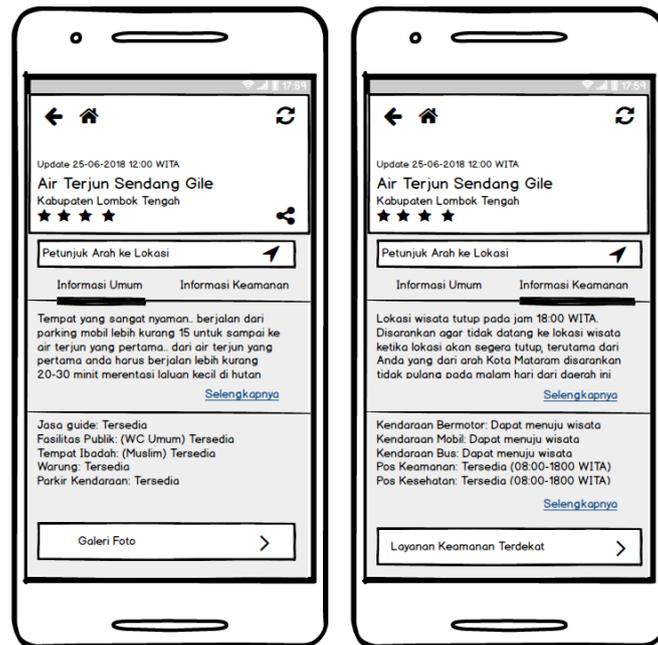
Pada halaman ini pengguna dapat memilih tujuan wisata berdasarkan Kota/Kabupaten yang terdapat di Pulau Lombok. Selain itu pengguna dapat memilih jenis wisata yang akan dikunjungi seperti: wisata alam, budaya, buatan, pantai dan kuliner. Halaman untuk memilih wisata dapat dilihat pada gambar 4.12 *wireframe* halaman wisata berdasarkan kabupaten atau kota.



Gambar 4. 12 *Wireframe* Halaman Wisata Berdasarkan Kabupaten Atau Kota

4.2.6 Wireframe Informasi Wisata

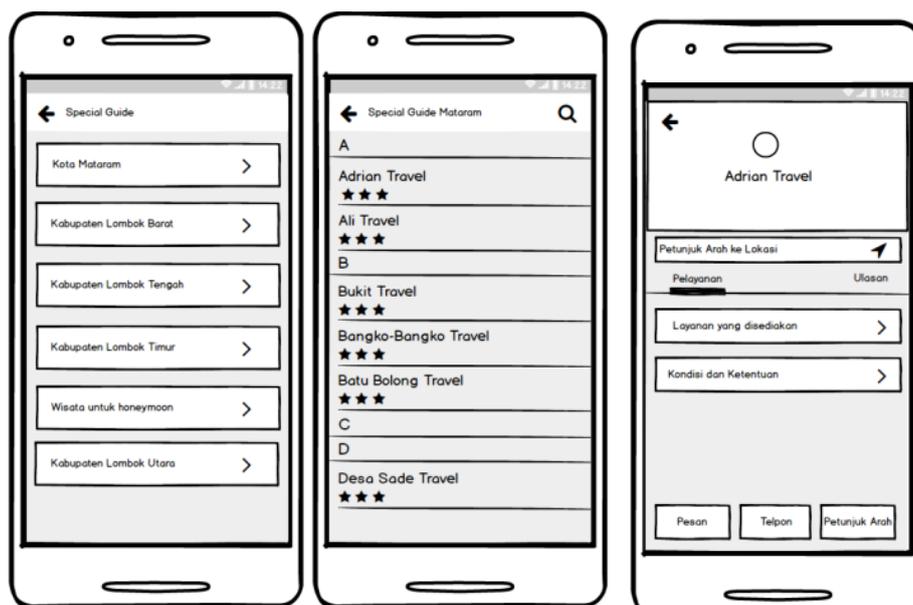
Halaman ini digunakan pengguna untuk mengakses informasi setiap wisata, mulai dari informasi umum tentang destinasi wisata yang dituju dan informasi tentang keamanan wisata yang akan dituju. Halaman ini terdapat beberapa fitur yang dapat digunakan pengguna sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Halaman untuk informasi wisata dapat dilihat pada gambar 4.13 *wireframe* halaman informasi wisata.



Gambar 4. 13 Wireframe Halaman Informasi Wisata

4.2.7 Wireframe Special Guide

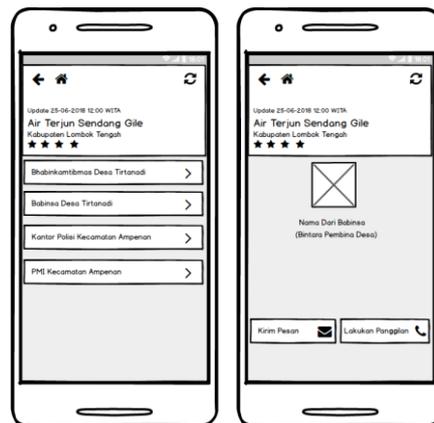
Halaman ini digunakan untuk wisatawan yang datang bersama keluarga untuk menggunakan jasa perjalanan sesuai dengan keinginan mereka. Pengguna dapat melakukan panggilan atau pesan kepada jasa perjalanan yang tersedia di aplikasi ini. Halaman untuk *special guide* dapat dilihat pada gambar 4.14 wireframe halaman *special guide*.



Gambar 4. 14 Wireframe Halaman Special Guide

4.2.8 Wireframe Panggilan Petugas Keamanan

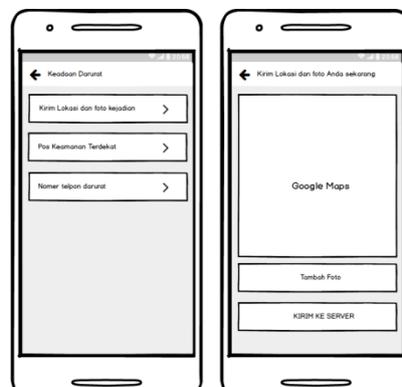
Saat pengguna berada di tempat wisata dan membutuhkan bantuan keamanan atau medis. Pengguna dapat melakukan panggilan melalui halaman ini. Pengguna akan disambungkan kepada petugas dan meminta pertolongan sesegera mungkin. Halaman untuk petugas keamanan dapat dilihat pada gambar 4.15 *wireframe* halaman panggilan petugas keamanan.



Gambar 4. 15 *Wireframe* Halaman Panggilan Petugas Keamanan

4.2.9 Wireframe Halaman Panggilan Darurat

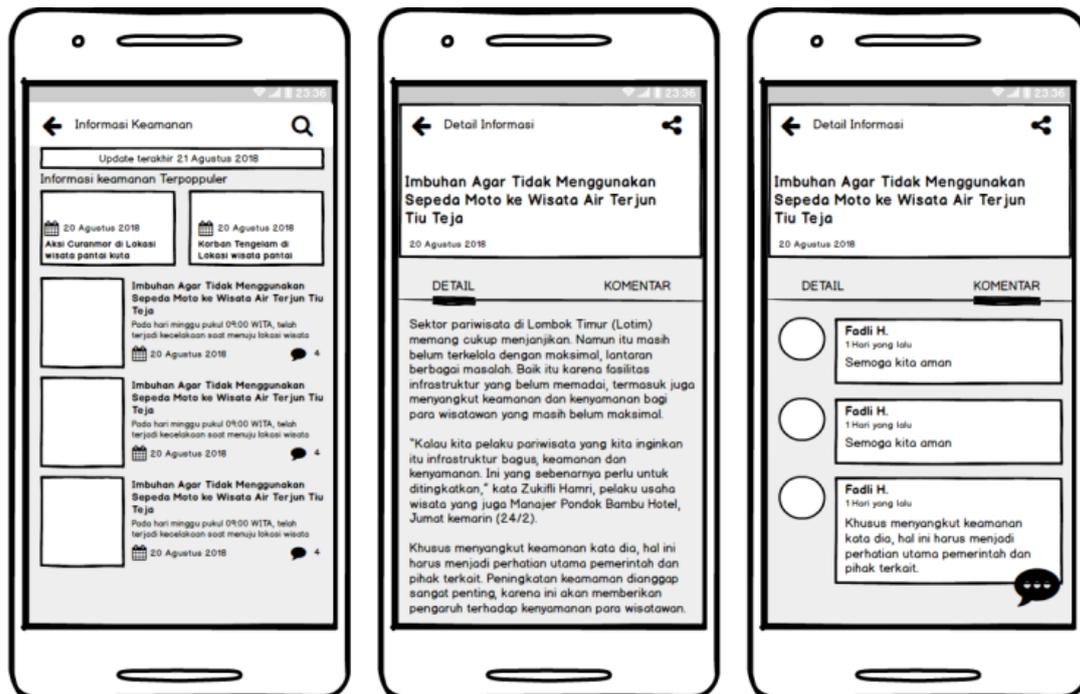
Halaman ini digunakan pengguna ketika dalam keadaan yang sangat darurat dan membutuhkan pertolongan atau bantuan dari petugas. Halaman ini terdapat beberapa pilihan seperti pengguna dapat mengirimkan lokasi dan foto kejadian ke server, terdapat juga beberapa kontak petugas untuk melakukan panggilan langsung. Halaman untuk halaman panggilan darurat dapat dilihat pada gambar 4.16 *wireframe* halaman panggilan darurat.



Gambar 4. 16 *Wireframe* Halaman Panggilan Darurat

4.2.10 Wireframe Imbauan Keamanan

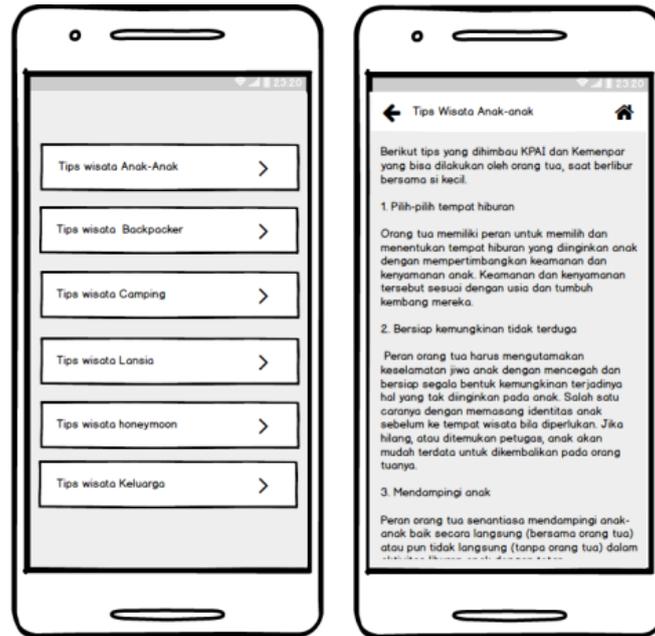
Halaman ini hanya memuat berita yang terkait tentang keamanan pariwisata di Pulau Lombok atau imbauan untuk para wisatawan yang datang ke pulau Lombok. Halaman ini bertujuan untuk menampilkan informasi agar wisatawan lebih berhati-hati ketika berwisata. Halaman untuk petugas keamanan dapat dilihat pada gambar 4.17 *wireframe* halaman imbauan keamanan.



Gambar 4. 17 Wireframe Halaman Imbauan Keamanan

4.2.11 Wireframe Halaman Petunjuk Wisata

Halaman ini digunakan untuk mengakses informasi seputar petunjuk berwisata berdasarkan beberapa kategori yang dapat dipilih oleh pengguna aplikasi. Petunjuk pada halaman ini bertujuan agar wisatawan mengetahui petunjuk berwisata ketika bersama keluarga. Halaman untuk petunjuk wisata dapat dilihat pada gambar 4.18 *wireframe* halaman petunjuk wisata.



Gambar 4. 18 *Wireframe* Halaman Petunjuk Wisata

4.2.12 *Wireframe* Halaman *Profile*

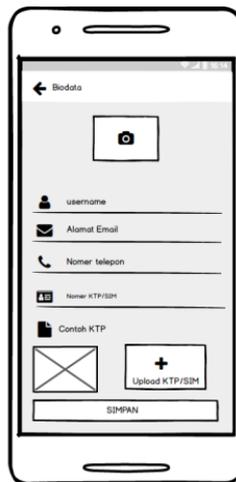
Pada halaman ini pengguna dapat melakukan akses terhadap akun miliknya, seperti ganti kata sandi, memperbarui *profile*. Pada gambar ini terdapat halaman yang profil ketika pengguna *login* dan ketika pengguna *logout*. Halaman untuk *profile* dapat dilihat pada gambar 4.19 *wireframe* halaman *profile*.



Gambar 4. 19 *Wireframe* Halaman *Profile*

4.2.13 Wireframe Halaman Kelengkapan Biodata

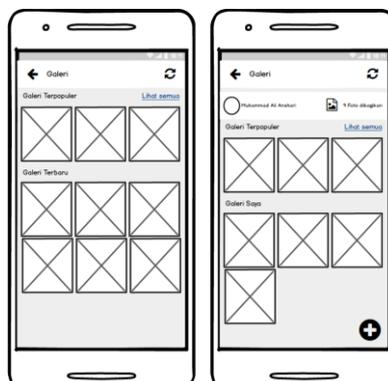
Pada halaman ini digunakan pengguna untuk melengkapi biodata yang difungsikan untuk mengetahui identitas wisata. Karena aplikasi ini memiliki konsep keamanan wisata maka diperlukan foto ktp sebelum menggunakan beberapa fitur pada aplikasi. Halaman untuk kelengkapan biodata dapat dilihat pada gambar 4.20 *wireframe* kelengkapan biodata.



Gambar 4. 20 *Wireframe* Kelengkapan Biodata

4.2.14 Wireframe Halaman Galeri

Halaman ini digunakan pengguna untuk melihat foto-foto wisata yang di pulau Lombok, selain itu pengguna dapat membagikan foto perjalanannya kepada sesama pengguna aplikasi. Halaman ini bertujuan untuk menampilkan foto-foto wisata yang ada di pulau Lombok guna untuk menjadi referensi wisatawan. Halaman untuk galeri dapat dilihat pada gambar 4.21 *wireframe* halaman galeri.



Gambar 4. 21 *Wireframe* Halaman Galeri

4.2.15 Wireframe Halaman Menu Lainnya

Pada aplikasi ini memiliki beberapa menu tambahan seperti pengaturan aplikasi, *privacy police*, dan tentang aplikasi. Pada halaman ini memuat hal-hal tersebut yang berguna untuk mengetahui kebijakan dari aplikasi dan tentang aplikasi yang sedang mereka gunakan. Halaman untuk menu lainnya dapat dilihat pada gambar 4.22 *wireframe* halaman menu lainnya.



Gambar 4. 22 *Wireframe* Halaman Menu Lainnya

BAB V

PERANCANGAN PURWARUPA

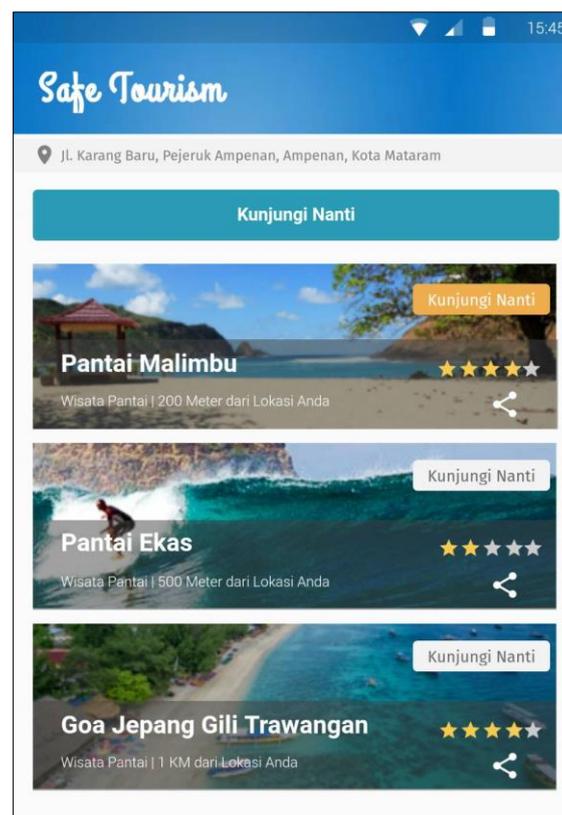
5.1 Rancangan Purwarupa

Berdasarkan hasil dari wireframe yang telah dirancang pada bab sebelumnya, maka pada tahap ini adalah rancangan yang disempurnakan dalam bentuk purwarupa dengan menerapkan 10 indikator dalam metode *heuristic principle*. Rancangan purwarupa juga dilengkapi dengan *usability* untuk memudahkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi.

5.1.1 *Visibility of System Status*

Sistem dapat memberitahukan apa yang sedang dilakukan oleh pengguna seperti umpan balik yang dapat berupa perubahan warna, grafik waktu dan lain-lain. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

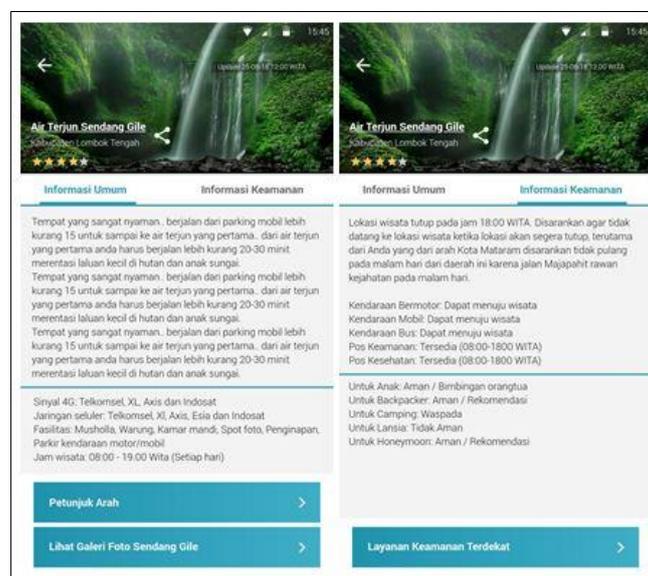
- a. Halaman Sekitar ku



Gambar 5. 1 Purwarupa Halaman Sekitarku

Pada gambar 5.1 purwarupa halaman sekitarku sistem memberikan umpan balik terhadap pengguna yang menandai tempat wisata kunjungan yang akan dikunjunginya nanti dengan perubahan dari warna putih menjadi warna *orange*, pemilihan warna *orange* difungsikan agar pengguna dapat mengetahui aktivitas yang telah dilakukannya dalam fitur ini sehingga pengguna dapat melihat kembali lokasi wisata yang telah ditandai di menu “kunjungi nanti” . selain itu pada fitur ini pengguna dapat membagikan lokasi wisata yang terdapat pada fitur ini kepada siapa saja.

b. Halaman Lokasi Wisata



Gambar 5. 2 Purwarupa Halaman Lokasi Wisata

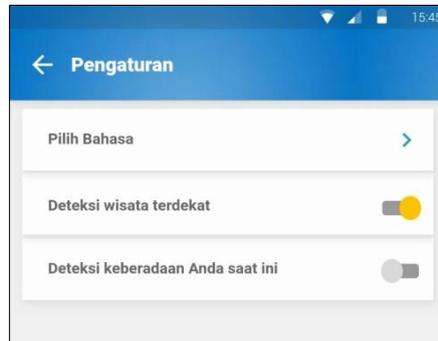
Pada gambar 5.2 purwarupa halaman lokasi wisata sistem memberikan perubahan warna *font* dan *underline* dari pilihan “Informasi Umum” ke “Informasi Keamanan”. Warna pada *font* dan *underline* mengikuti warna bawaan dari aplikasi. Informasi umum dan informasi keamanan di posisi bersebelahan agar pengguna dapat secara mudah mendapat informasi dengan cara mengusap layar baik ke kiri atau ke kanan. Pada informasi umum terdapat menu petunjuk arah dan galeri foto dari lokasi wisata tersebut sedangkan pada informasi keamanan terdapat menu layanan keamanan yang terdapat pada lokasi wisata.

5.1.2 Match Between System and The Real World

Sistem dapat berkomunikasi dengan pengguna dengan menggunakan bahasa manusia yang mudah dimengerti atau familiar digunakan oleh pengguna pada dunia nyata yang

digunakan pengguna serupa dengan apa yang ada sehari-hari. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

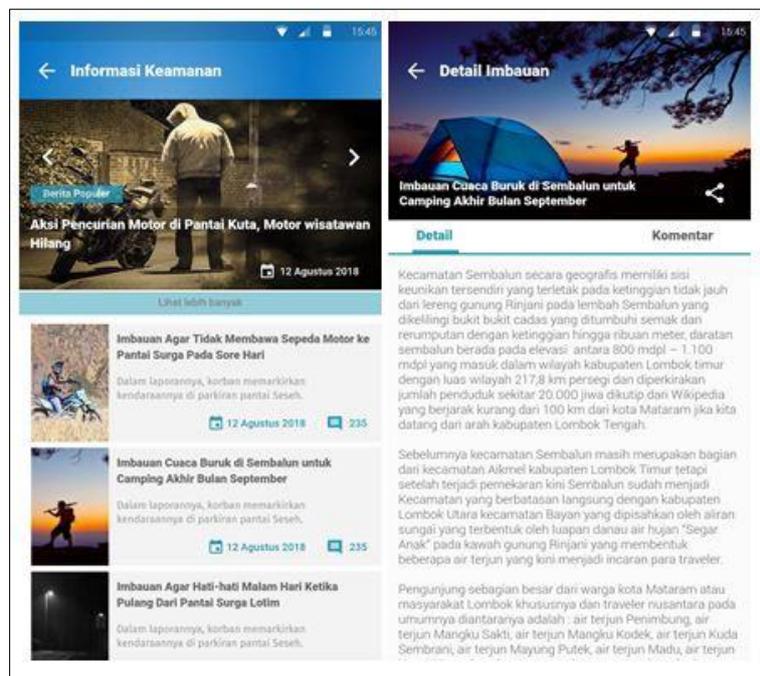
a. Halaman Pengaturan Bahasa



Gambar 5. 3 Purwarupa Halaman Pengaturan Bahasa

Pada gambar 5.3 purwarupa halaman pengaturan bahasa memberikan pilihan bahasa yang sesuai dengan keinginan pengguna. Menu ini berfungsi untuk memberi kemudahan bagi pengguna untuk memilih bahasa yang dimengerti, bahasa yang digunakan pada sistem adalah Bahasa Indonesia.

b. Halaman Imbauan Keamanan



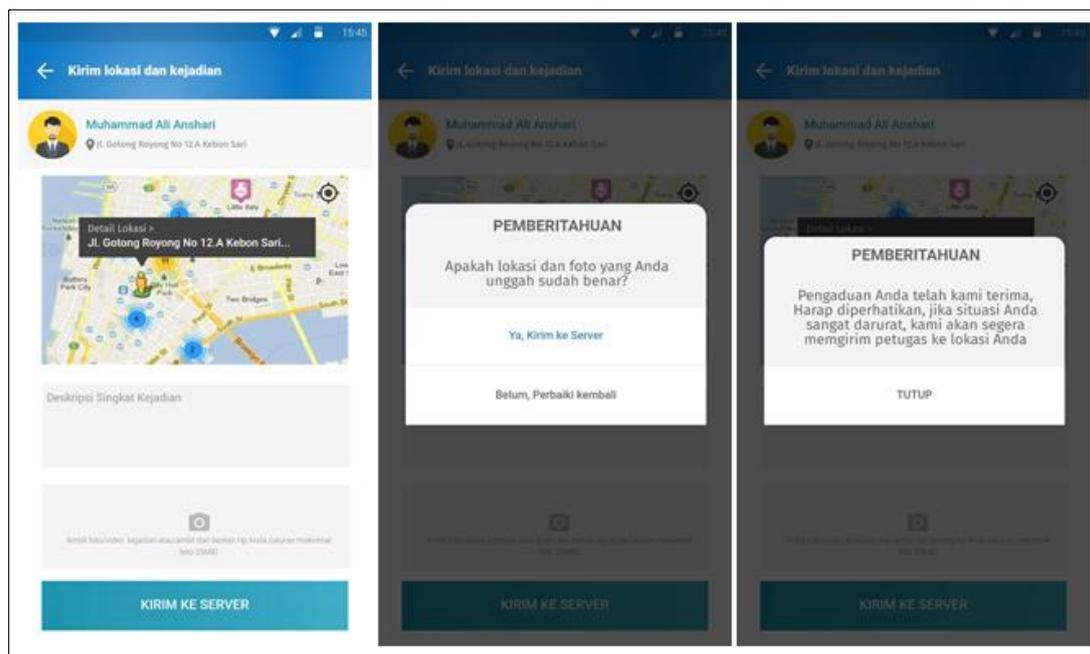
Gambar 5. 4 Purwarupa Halaman Imbauan Keamanan

Pada gambar 5.4 purwarupa halaman imbauan keamanan memberikan informasi berupa imbauan untuk para wisatawan yang akan berlibur ke Pulau Lombok dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh pengguna aplikasi agar pengguna mengetahui kejadian yang terdapat di Pulau Lombok yang berdampak bagi para wisatawan. Pada halaman ini imbauan pengguna dapat melihat imbauan yang populer ataupun imbauan terbaru yang dapat dilihat dari waktu yang terdapat pada setiap imbauan. Selain itu pengguna dapat melihat jumlah komentar atau memberikan komentar pada setiap imbauan yang ada.

5.1.3 *User Control and Freedom*

Prinsip ini dapat memberikan pengguna kebebasan dalam mengontrol dari apa yang digunakan.

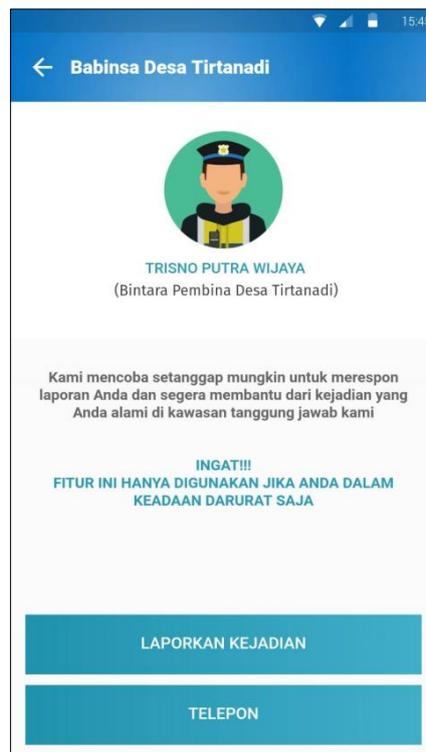
a. Halaman Kirim Lokasi Kejadian



Gambar 5. 5 Purwarupa Halaman Kirim Lokasi Kejadian

Pada gambar 5.5 purwarupa halaman kirim lokasi kejadian pengguna dapat melakukan kontrol dari apa yang dilakukan, seperti membatalkan, memperbaiki atau mengirim kejadian. Selain itu pengguna dapat menentukan di mana tempat lokasi kejadian dan mengirim foto/video kejadian yang dialami oleh pengguna. Jika pengguna telah mengirimkan pesan ke server, maka server akan memberikan balasan untuk notifikasi pengguna bahwa petugas keamanan akan segera dikirim ke lokasi kejadian untuk memberikan bantuan.

b. Halaman Layanan Keamanan



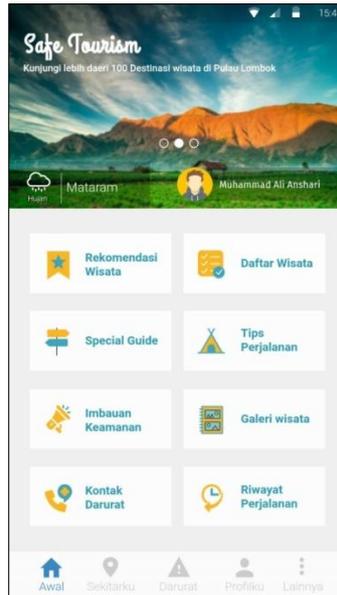
Gambar 5. 6 Purwarupa Halaman Layanan Keamanan

Pada gambar 5.6 purwarupa halaman layanan keamanan pengguna dapat mengirim pesan atau menelepon dari petugas keamanan yang sesuai dengan keinginan pengguna. Halaman ini dapat ditemukan pada setiap halaman lokasi wisata yang terdapat pada aplikasi, jika halaman ini tidak ada, maka lokasi wisata tidak terdapat petugas keamanan.

5.1.4 *Consistency and Standard*

Prinsip yang diimplementasikan pada halaman ini berguna untuk membantu pengguna agar tidak perlu bingung mengenai situasi atau tindakan yang artinya sama. Konsistensi diterapkan dalam beberapa hal seperti warna, ukuran, navigasi dan sebagainya. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

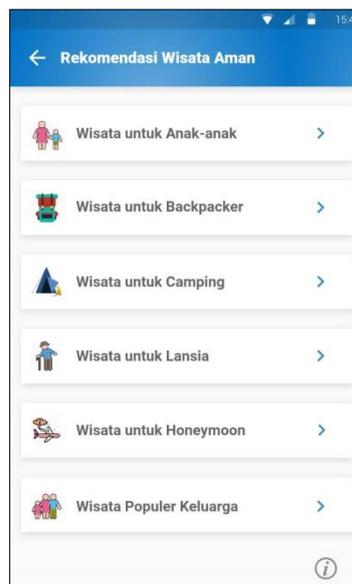
a. Halaman *Home*



Gambar 5. 7 Purwarupa Halaman *Home*

Pada gambar 5.7 purwarupa halaman *home* menggunakan bentuk yang konsisten dalam arti *icon* yang memiliki ukuran sama dengan ukuran (29 x 30px), kombinasi hanya berwarna hijau dan biru serta jenis *font* yang digunakan sama yaitu *font fira sans*. Posisi dan tata letak menu disesuaikan berdasarkan fitur yang menjadi prioritas berdasarkan *personas*.

b. Halaman Rekomendasi Wisata



Gambar 5. 8 Purwarupa Halaman Rekomendasi Wisata

Pada gambar 5.8 purwarupa halaman rekomendasi wisata terdapat *icon* yang konsisten dan disesuaikan dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh pengguna.

c. Halaman Daftar Wisata



Gambar 5. 9 Purwarupa Halaman Daftar Wisata

Sama halnya dengan halaman rekomendasi wisata, pada gambar 5.9 purwarupa halaman daftar wisata terdapat *icon* yang sesuai dengan lambang dari daerah yang terdapat di Pulau Lombok.

5.1.5 Error Prevention

Desain dirancang agar mencegah pengguna melakukan kesalahan tanpa memunculkan pesan *error* dengan membuat kondisi pengecekan ulang dengan cara konfirmasi kembali. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

a. Halaman Pos Keamanan Terdekat



Gambar 5. 10 Purwarupa Halaman Pos Keamanan Terdekat

Pada gambar 5.10 purwarupa halaman pos keamanan terdekat sistem akan memberitahukan kepada pengguna bahwa halaman ini hanya bisa digunakan ketika berada di Pulau Lombok melalui pesan dialog.

b. Halaman Rekomendasi Wisata Untuk Lansia



Gambar 5. 11 Purwarupa Halaman Rekomendasi Wisata Untuk Lansia

Pada gambar 5.11 purwarupa halaman rekomendasi wisata untuk lansia ketika rekomendasi wisata tidak tersedia, maka sistem memberikan pesan bahwa menu yang dipilih oleh pengguna tidak terdapat informasi yang diinginkan.

5.1.6 *Recognition Rather Than Recall*

Prinsip ini digunakan agar tidak membebani pengguna untuk mengingat informasi dari satu bagian ke bagian yang lain. Untuk itu sistem sebaiknya menampilkan informasi yang dibutuhkan tanpa mengharuskan membuat pengguna mengingat letak informasi yang dicari. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

a. Icon halaman



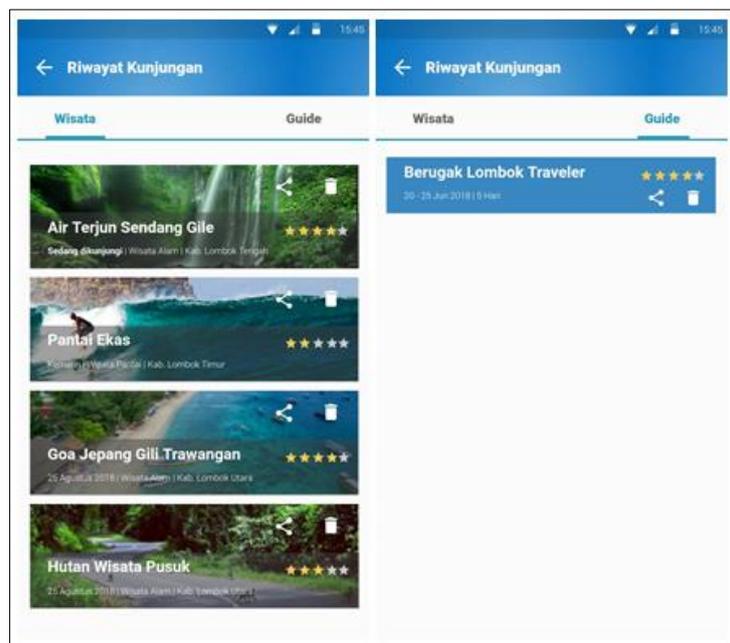
Gambar 5. 12 Purwarupa Icon Halaman

Pada gambar 5.12 purwarupa icon halaman *icon* yang terdapat pada aplikasi ini disertai oleh nama menu dan jika pengguna beralih ke beberapa halaman pada aplikasi, maka menu dibawah ini akan tetap berada di posisinya.

5.1.7 *Flexibility and Efficiency of Use*

Pada prinsip ini menekankan bahwa sistem sebaiknya memberikan fleksibilitas dan keefisienan dalam penggunaan aplikasi. Pengguna yang sering menggunakan aplikasi ini dapat dimudahkan dengan halaman yang menerapkan prinsip ini sehingga didapatkan efisiensi yang lebih. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

a. Halaman Riwayat Perjalanan



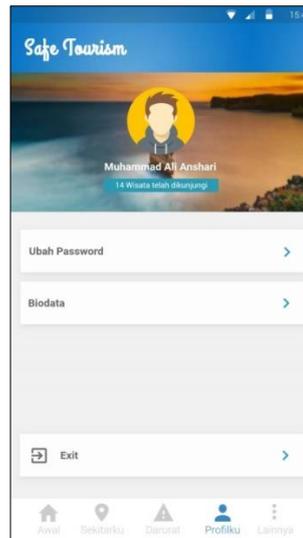
Gambar 5. 13 Purwarupa Halaman Riwayat Perjalanan

Pada gambar 5.13 purwarupa halaman riwayat perjalanan digunakan untuk pengguna yang telah melakukan perjalanan wisata atau telah memesan jasa perjalanan dari aplikasi. Untuk kemudahan maka halaman ini menyimpan riwayat dari perjalanan pengguna.

5.1.8 *Aesthetic and Minimalistic Design*

Rancangan ini terdiri dari informasi relevan yang dibutuhkan oleh pengguna. Setiap tambahan informasi tambahan akan dapat diakses dari menu yang disediakan. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

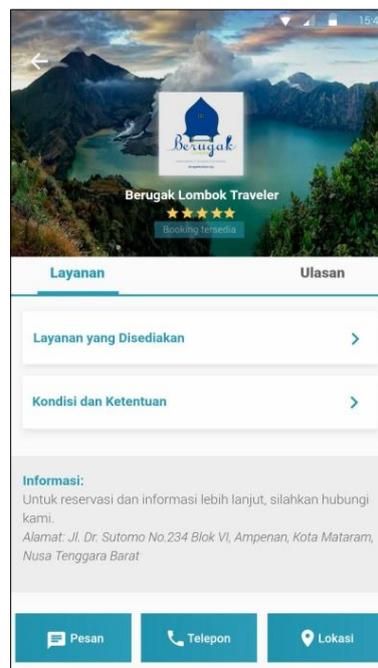
a. Halaman Profil ku



Gambar 5. 14 Purwarupa Halaman Profilku

Pada gambar 5.14 purwarupa halaman profilku hanya menampilkan informasi yang hanya dibutuhkan oleh pengguna saja seperti untuk mengubah kata sandi dari akun, mengubah atau menambahkan data dari biodata dan pilihan untuk *logout* dari akun aplikasi.

b. Halaman *Special Guide*



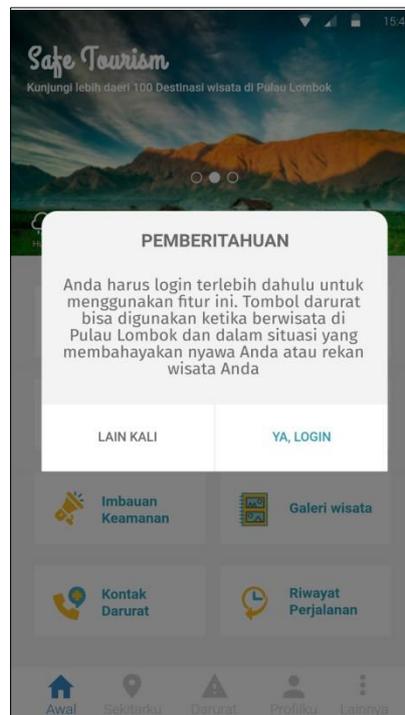
Gambar 5. 15 Purwarupa Halaman *Special Guide*

Pada gambar 5.15 purwarupa halaman *special guide* sama halnya dengan “halaman profil ku” halaman ini menampilkan informasi yang relevan untuk pengguna dan menyediakan beberapa pilihan menu untuk pengguna untuk mendapatkan informasi tambahan.

5.1.9 *Help User Recognize, Diagnose, and Recover From Errors*

Pesan error ditulis dalam bahasa yang sederhana untuk menunjukkan masalahnya atau tanpa pesan error sistem dapat memberikan saran untuk solusinya. Tampilan halaman yang menerapkan prinsip ini adalah sebagai berikut:

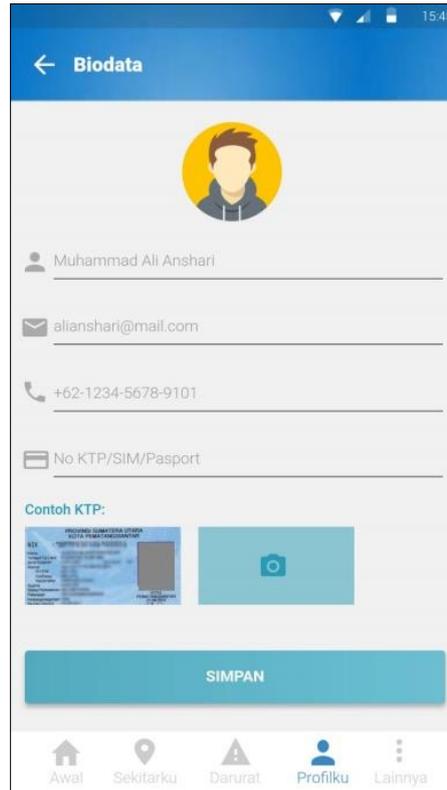
a. Halaman Darurat



Gambar 5. 16 Purwarupa Halaman Darurat

Pada gambar 5.16 purwarupa halaman darurat sebenarnya hanya digunakan oleh pengguna yang sudah memiliki akun, namun ketika pengguna belum memiliki akun sistem akan menampilkan pesan *dialog box* yang memberikan saran/solusi untuk para pengguna aplikasi ini.

b. Halaman Biodata



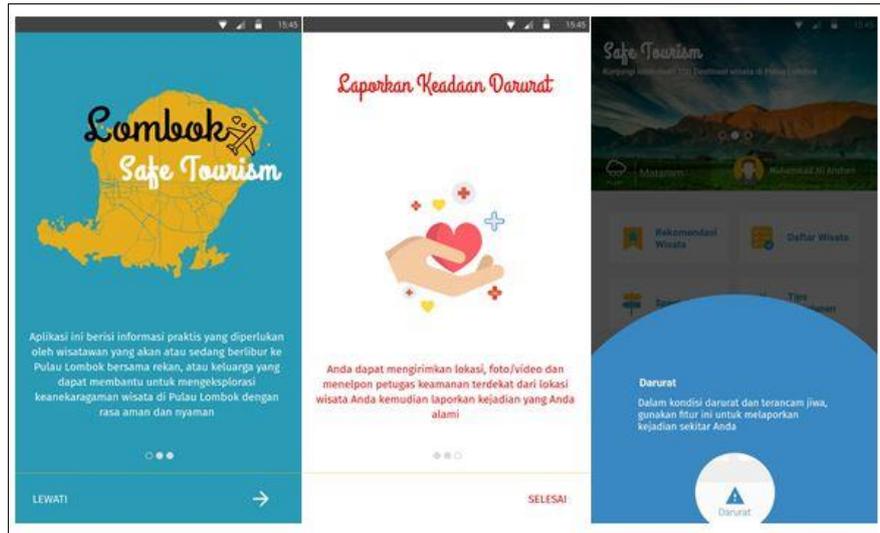
Gambar 5. 17 Purwarupa Halaman Biodata

Pada gambar 5.17 purwarupa halaman biodata digunakan untuk melengkapi biodata agar dapat menggunakan beberapa fitur dalam aplikasi ini. Salah satunya diperlukannya foto kartu identitas. Sistem memberikan contoh kartu identitas yang harus dipenuhi oleh pengguna untuk menggunakan beberapa fitur dalam aplikasi.

5.1.10 *Help and Documentation*

Meskipun sistem lebih baik digunakan tanpa petunjuk dan dokumentasi, namun memberikan petunjuk bantuan sangat diperlukan Prinsip yang diimplementasikan pada halaman guna untuk membantu pengguna aplikasi untuk mengetahui berbagai fitur utama dari aplikasi yang dapat digunakan oleh pengguna.

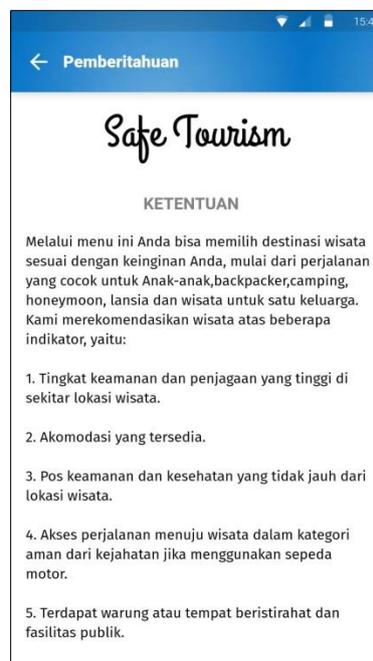
a. Halaman Awal



Gambar 5. 18 Purwarupa Halaman Awal

Pada gambar 5.18 purwarupa halaman awal sistem menampilkan beberapa petunjuk sebelum penggunaan aplikasi. Seperti fungsi dari aplikasi ini dan beberapa fitur utama dalam aplikasi.

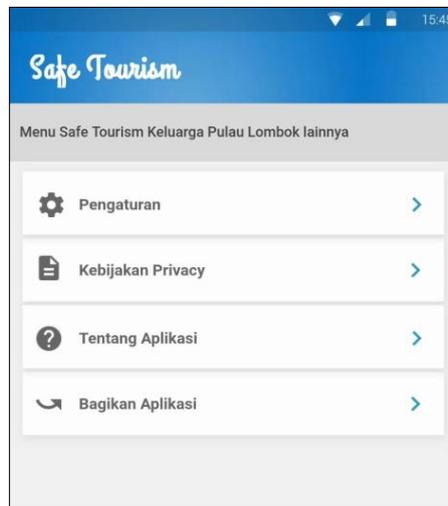
b. Halaman Ketentuan



Gambar 5. 19 Purwarupa Halaman Ketentuan

Pada gambar 5.19 purwarupa halaman ketentuan digunakan untuk memberikan informasi tambahan dari beberapa fitur yang dianggap membutuhkan petunjuk.

c. Halaman Menu Lainnya



Gambar 5. 20 Purwarupa Halaman Lainnya

Pada gambar 5. 21 purwarupa halaman lainnya terdapat beberapa menu, seperti kebijakan dari aplikasi dan tentang aplikasi.

5.2 Pengujian Menggunakan Pendekatan *Cognitive Walkthrough*

Setelah sistem dirancang dengan menerapkan 10 indikator Nielsen, maka pada tahapan ini adalah pengujian menggunakan pendekatan *Cognitive Walkthrough* untuk mengetahui sejauh mana pengguna dapat berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuannya. Pengujian melibatkan lima orang dari *personas* dalam penelitian ini. Setiap pengujian di dokumentasi dalam bentuk rekaman layar agar pengujian dapat dianalisis lebih lanjut. Pengujian dilakukan secara iterasi hingga mendapatkan nilai keberhasilan yang sempurna (100%) pada setiap skenario pengujian.

5.2.1 Pengujian Sistem Menggunakan Pendekatan *Cognitive Walkthrough* Iterasi Pertama

Pada pengujian iterasi pertama partisipan akan diminta untuk menyelesaikan tugas yang telah dibuat dalam bentuk skenario. Skenario akan menjadi dasar dalam melakukan *usability testing* untuk mengetahui alur dari pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi. Dari *usability*

testing ini dapat diketahui interaksi yang menyulitkan dan memudahkan pengguna dalam menyelesaikan tujuan mereka. Skenario yang diberikan kepada pengguna menggunakan rencana dalam bentuk cerita dengan hasil pada tabel-tabel berikut.

Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Skenario Menu Utama Aplikasi

No	Skenario	Personas				
		1	2	3	4	5
1	Membuka Aplikasi	√	√	√	√	√
2	Memilih wisata berdasarkan rekomendasi	√	√	√	√	√
3	Memilih wisata berdasarkan daftar wisata keseluruhan	√	√	√	√	√
4	Memilih agen perjalanan	√	-	√	√	√
5	Petunjuk wisata	√	√	√	√	√
6	Imbauan keamanan	√	√	√	√	√
7	Mengelola menu galeri wisata	√	√	√	√	√
8	Mengetahui wisata terdekat dari lokasi saat ini	√	√	√	√	√
9	Mengetahui riwayat perjalanan	√	√	√	√	√
10	Menggunakan Menu Darurat	√	-	√	√	-
11	Mengelola biodata	√	√	√	√	√
12	Masuk dan Keluar dari akun aplikasi	√	√	√	√	√
13	Mendaftar pada aplikasi	√	√	√	√	√
14	Mengetahui menu tambahan/lainnya pada aplikasi	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	86	100	100	92

Hasil pengujian pada tabel 5.1 hasil pengujian skenario menu utama aplikasi dapat diketahui beberapa partisipan mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya beserta alasannya sebagai berikut:

- a. Partisipan 2 kesulitan mengakses memilih agen perjalanan dan menggunakan menu darurat dengan alasan partisipan merasa asing dengan kata “*special guide*” pada menu untuk memilih agen perjalanan sehingga partisipan memerlukan waktu yang cukup lama untuk mencari hingga pada menu daftar wisata. Sedangkan alasan partisipan sulit menggunakan menu darurat karena partisipan menyangka bahwa menu tersebut tidak menarik perhatian dikarenakan warna pada menu tidak terlalu terang.

- b. Partisipan 2 dan 5 kesulitan mengakses menggunakan menu darurat dengan alasan partisipan tidak begitu memperhatikan menu yang ada di bagian bawah sehingga partisipan hanya mengakses menu kontak darurat saja.

Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Skenario Menu Rekomendasi Wisata

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih wisata aman berdasarkan keinginan	√	√	√	√	√
2	Mengetahui informasi umum wisata	√	√	√	√	√
3	Petunjuk arah menuju wisata	√	√	√	√	√
4	Melihat galeri lokasi wisata	√	√	√	√	√
5	Mengetahui informasi keamanan wisata	√	√	√	√	√
6	Mengetahui layanan keamanan terdekat wisata	√	√	√	√	√
7	Menghubungi petugas keamanan ketika di lokasi wisata	√	√	√	√	√
8	Mengetahui informasi tambahan pada menu rekomendasi wisata	√	-	-	-	-
Nilai Keberhasilan (%)		100	87	87	87	87

Hasil pengujian pada tabel 5.2 hasil pengujian skenario menu rekomendasi wisata dapat diketahui partisipan 2,3,4 dan 5 mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya karena tidak mengetahui fungsi dari informasi tambahan yang terdapat pada menu rekomendasi wisata dengan alasan:

- Partisipan tidak mengetahui bahwa menu tersebut dapat di klik.
- Partisipan tidak begitu menghiraukan menu tersebut karena alasan posisi yang kurang tepat.

Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Skenario Menu Daftar Wisata

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih wisata berdasarkan daerah	√	√	√	√	√
2	Memilih wisata berdasarkan jenis wisata	√	√	√	√	√
3	Mengetahui tingkat keamanan wisata	√	-	-	-	-

Nilai Keberhasilan (%)	100	66	66	66	66
------------------------	-----	----	----	----	----

Hasil pengujian pada tabel 5.3 hasil pengujian skenario menu daftar wisata dapat diketahui sebagian besar partisipan (2, 3, 4 dan 5) mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya beserta alasannya yang sama ketika partisipan kesulitan untuk mengakses menu informasi tambahan pada tabel 5.2.

Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Skenario Menu *Special Guide*

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih agen perjalanan berdasarkan daerah	√	√	√	√	√
2	Memilih agen perjalanan berdasarkan keinginan	√	√	√	√	√
3	Mengetahui informasi agen perjalanan berdasarkan jumlah bintang	√	-	-	-	-
4	Mengetahui layanan yang diberikan agen perjalanan	√	√	√	√	√
5	Mengetahui komentar dari user terhadap agen perjalanan	√	√	√	√	√
6	Memesan agen perjalanan	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	83	83	83	83

Hasil pengujian pada tabel 5.4 hasil pengujian skenario menu *special guide* dapat diketahui sebagian besar partisipan (2, 3, 4 dan 5) mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya beserta alasannya yang sama ketika partisipan kesulitan untuk mengakses menu informasi tambahan pada tabel 5.2.

Tabel 5. 5 Hasil Pengujian Skenario Dalam Keadaan Darurat

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Menghubungi kontak panggilan darurat	√	√	√	√	√
2	Menemukan pos keamanan atau kesehatan dari lokasi kejadian	√	√	√	√	√
3	Petunjuk arah menuju pos keamanan terdekat	√	√	√	√	√
4	Mengirim lokasi kejadian ke server	√	-	√	√	-

5	Menentukan lokasi kejadian	√	-	√	√	-
6	Mengisi deskripsi singkat kejadian	√	-	√	√	-
7	Menambah foto/video kejadian	√	-	√	√	-
8	Mengetahui informasi tambahan	√	-	-	-	-
Nilai Keberhasilan (%)		100	37	87	87	37

Hasil pengujian dari tabel 5.5 hasil pengujian skenario dalam keadaan darurat dapat diketahui beberapa partisipan mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya beserta alasannya sebagai berikut:

- Partisipan 2 dan 5 mengalami kesulitan untuk mengakses skenario nomor 4 hingga 8 dengan alasan partisipan tidak mengetahui tempat di mana fitur tersebut berada dan juga partisipan kesulitan mengakses menu darurat karena partisipan salah memilih menu darurat.
- Sebagian besar partisipan (2, 3, 4 dan 5) kesulitan dalam mengakses informasi tambahan dengan alasan partisipan mengira bahwa icon informasi tambahan tidak dapat di klik.

5.2.2 Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Pertama *Cognitive Walkthrough*

Berikut adalah tampilan evaluasi purwarupa berdasarkan masalah yang ditemukan pada pengujian sistem menggunakan pendekatan *Cognitive Walkthrough* iterasi pertama. Pada hasil evaluasi ini diharapkan partisipan tidak mengalami kesulitan dalam mengakses sistem. Adapun halaman yang di evaluasi dapat dilihat pada gambar 5.21 evaluasi purwarupa halaman utama aplikasi, 5.22 evaluasi purwarupa fitur darurat dan gambar 5.23 evaluasi purwarupa informasi tambahan, sebagai berikut:

- Halaman utama aplikasi



Gambar 5. 22 Evaluasi Purwarupa Halaman Utama Aplikasi

Masalah yang ditemukan adalah penggunaan kata “*special guide*” pada halaman utama aplikasi tidak terlalu dimengerti oleh pengguna. Perbaikan yang dilakukan adalah mengubah “*special guide*” dalam bahasa yang dapat dipahami oleh pengguna dengan kata “agen perjalanan”.

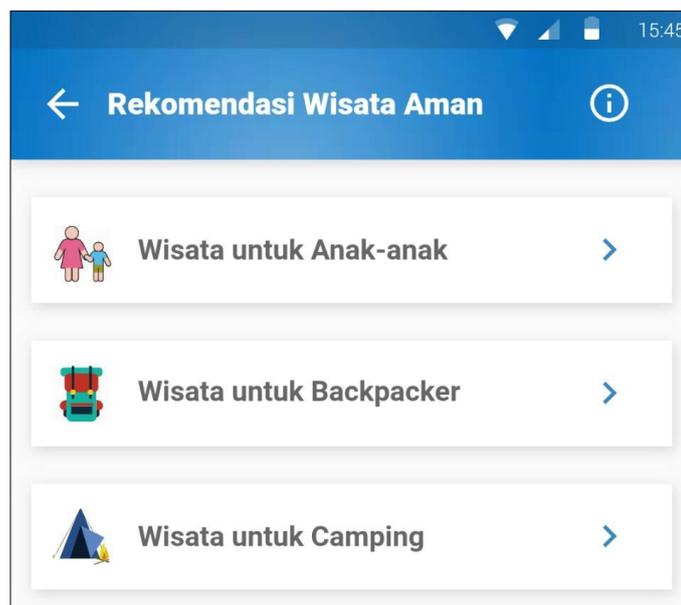
b. Fitur darurat pada aplikasi



Gambar 5. 23 Evaluasi Purwarupa Fitur Darurat

Masalah yang ditemukan adalah warna *icon* “darurat” yang tidak terlalu kontras dan atau memiliki warna yang samar, sehingga pengguna merasa icon tersebut tidak dapat digunakan dan menarik perhatian. Perbaikan yang dilakukan adalah mengubah warna *icon* yang pada awalnya berwarna dengan kode *html* (#cccccc) menjadi (#7d7d7d) agar *icon* terlihat lebih kontras.

c. Fitur informasi tambahan



Gambar 5. 24 Evaluasi Purwarupa Informasi tambahan

Masalah yang ditemukan adalah letak menu berada pada bagian bawah kanan yang tidak selalu diperhatikan oleh pengguna sehingga pengguna merasa bahwa menu tersebut tidak memiliki fungsi. Perbaikan yang dilakukan adalah mengubah letak menu pada bagian sisi kanan atas dengan warna icon putih yang sejajar dengan icon kembali pada bagian sisi kiri.

5.2.3 Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Kedua *Cognitive Walkthrough*

Tabel 5. 6 Hasil Evaluasi Pengujian Kedua Skenario Menu Utama Aplikasi

No	Skenario	Personas				
		1	2	3	4	5
1	Membuka Aplikasi	√	√	√	√	√
2	Memilih wisata berdasarkan rekomendasi	√	√	√	√	√
3	Memilih wisata berdasarkan daftar wisata keseluruhan	√	√	√	√	√
4	Memilih agen perjalanan	√	√	√	√	√
5	Petunjuk wisata	√	√	√	√	√
6	Imbauan keamanan	√	√	√	√	√
7	Mengelola menu galeri wisata	√	√	√	√	√
8	Mengetahui wisata terdekat dari lokasi saat ini	√	√	√	√	√
9	Mengetahui riwayat perjalanan	√	√	√	√	√
10	Menggunakan Menu Darurat	√	-	-	√	-
11	Mengelola biodata	√	√	√	√	√
12	Masuk dan Keluar dari akun aplikasi	√	√	√	√	√
13	Mendaftar pada aplikasi	√	√	√	√	√
14	Mengetahui menu tambahan/lainnya pada aplikasi	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	92	92	100	92

Hasil pengujian pada tabel 5.6 hasil evaluasi pengujian kedua skenario menu utama aplikasi dapat diketahui beberapa partisipan mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya beserta alasannya sebagai berikut:

- a. Partisipan 2 dan 5 kesulitan mengakses menggunakan menu darurat dengan alasan partisipan hanya lebih tertarik untuk memilih menu “kontak darurat” jika dalam keadaan

darurat dan perubahan warna ikon tidak terlalu berpengaruh untuk menarik perhatian partisipan untuk mengakses menu “darurat”.

- b. Partisipan 3 kesulitan mengakses menu darurat dengan alasan lupa jika menu “darurat” berada di bagian sisi bawah sehingga partisipan spontan untuk memilih menu “kontak darurat”.

Tabel 5. 7 Hasil Evaluasi Pengujian Kedua Skenario Menu Rekomendasi Wisata

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih wisata aman berdasarkan keinginan	√	√	√	√	√
2	Mengetahui informasi umum wisata	√	√	√	√	√
3	Petunjuk arah menuju wisata	√	√	√	√	√
4	Melihat galeri lokasi wisata	√	√	√	√	√
5	Mengetahui informasi keamanan wisata	√	√	√	√	√
6	Mengetahui layanan keamanan terdekat wisata	√	√	√	√	√
7	Menghubungi petugas keamanan ketika di lokasi wisata	√	√	√	√	√
8	Mengetahui informasi tambahan pada menu rekomendasi wisata	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	100	100	100	100

Hasil pengujian pada tabel 5.7 hasil evaluasi pengujian kedua skenario menu rekomendasi wisata dapat diketahui semua partisipan dapat menyelesaikan seluruh tugas pada skenario rekomendasi wisata. Perbaikan pada evaluasi pertama pada menu rekomendasi wisata dapat menjawab masalah partisipan pada pengujian pertama.

Tabel 5. 8 Hasil Pengujian Skenario Kedua Menu Daftar Wisata

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih wisata berdasarkan daerah	√	√	√	√	√
2	Memilih wisata berdasarkan jenis wisata	√	√	√	√	√
3	Mengetahui tingkat keamanan wisata	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	100	100	100	100

Hasil pengujian pada tabel 5.8 hasil pengujian skenario kedua menu daftar wisata iterasi kedua dapat diketahui semua partisipan dapat menyelesaikan seluruh tugas pada skenario daftar wisata. Perbaikan pada evaluasi pertama pada menu daftar wisata dapat menjawab masalah partisipan pada pengujian pertama.

Tabel 5. 9 Hasil Pengujian Skenario Kedua Menu *Special Guide*

No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Memilih agen perjalanan berdasarkan daerah	√	√	√	√	√
2	Memilih agen perjalanan berdasarkan keinginan	√	√	√	√	√
3	Mengetahui informasi agen perjalanan berdasarkan jumlah bintang	√	√	√	√	√
4	Mengetahui layanan yang diberikan agen perjalanan	√	√	√	√	√
5	Mengetahui komentar dari user terhadap agen perjalanan	√	√	√	√	√
6	Memesan agen perjalanan	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	100	100	100	100

Hasil pengujian pada tabel 5.9 hasil pengujian skenario kedua menu *special guide* dapat diketahui semua partisipan dapat menyelesaikan seluruh tugas pada skenario *special guide*. Perbaikan pada evaluasi pertama pada menu “*special guide*” dapat menjawab masalah partisipan pada pengujian pertama.

Tabel 5. 10 Hasil Pengujian Skenario Kedua Dalam Keadaan Darurat

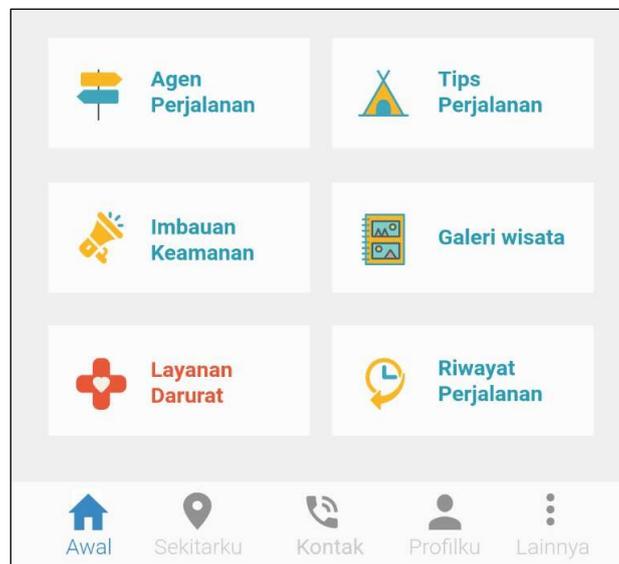
No	Skenario	<i>Personas</i>				
		1	2	3	4	5
1	Menghubungi kontak panggilan darurat	√	√	√	√	√
2	Menemukan pos keamanan atau kesehatan dari lokasi kejadian	√	√	√	√	√
3	Petunjuk arah menuju pos keamanan terdekat	√	√	√	√	√
4	Mengirim lokasi kejadian ke server	√	-	-	√	-
5	Menentukan lokasi kejadian	√	-	-	√	-
6	Mengisi deskripsi singkat kejadian	√	-	-	√	-

7	Menambah foto/video kejadian	√	-	-	√	-
8	Mengetahui informasi tambahan	√	-	-	√	-
Nilai Keberhasilan (%)		100	37	37	100	37

Hasil pengujian pada tabel 5.10 hasil pengujian skenario kedua dalam keadaan darurat dapat diketahui beberapa partisipan masih mengalami kesulitan dalam mencapai tujuannya dengan alasan partisipan 2, 3 dan 5 mengalami kesulitan untuk mengakses skenario nomor 4 hingga 8 dengan alasan partisipan masih kebingungan mencari letak fitur tersebut dan juga partisipan kesulitan mengakses menu darurat karena partisipan tidak dapat menyelesaikan tujuan pada skenario tabel 5.5.

5.2.4 Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Kedua *Cognitive Walkthrough*

Berikut adalah tampilan evaluasi purwarupa berdasarkan masalah yang ditemukan pada pengujian sistem menggunakan pendekatan *Cognitive Walkthrough* iterasi kedua. Pada hasil evaluasi ini diharapkan partisipan tidak mengalami kesulitan dalam mengakses sistem. Adapun halaman yang di evaluasi dapat dilihat pada gambar 5.24 evaluasi purwarupa halaman utama iterasi kedua, sebagai berikut :



Gambar 5. 25 Evaluasi Purwarupa Halaman Utama Iterasi Kedua

Masalah yang ditemukan adalah letak menu darurat pada sebelumnya memperlambat respon dan ingatan dari pengguna untuk mengakses fitur tersebut. Perbaikan yang dilakukan adalah menukar letak menu “kontak darurat” dengan menu “darurat” dengan warna merah

untuk meminimalkan tingkat kesalahan dan tidak membebani daya ingat dari pengguna. Selain itu perubahan warna pada ikon yang pada dasarnya berwarna abu-abu (#7d7d7d) menjadi warna abu-abu (#666666) dengan *transparency* 30%.

5.2.5 Hasil Evaluasi Pengujian Sistem Iterasi Ketiga *Cognitive Walkthrough*

Tabel 5. 11 Hasil Evaluasi Pengujian Ketiga Skenario Menu Utama Aplikasi

No	Skenario	Personas				
		1	2	3	4	5
1	Membuka Aplikasi	√	√	√	√	√
2	Memilih wisata berdasarkan rekomendasi	√	√	√	√	√
3	Memilih wisata berdasarkan daftar wisata keseluruhan	√	√	√	√	√
4	Memilih agen perjalanan	√	√	√	√	√
5	Petunjuk wisata	√	√	√	√	√
6	Imbauan keamanan	√	√	√	√	√
7	Mengelola menu galeri wisata	√	√	√	√	√
8	Mengetahui wisata terdekat dari lokasi saat ini	√	√	√	√	√
9	Mengetahui riwayat perjalanan	√	√	√	√	√
10	Menggunakan Menu Darurat	√	√	√	√	√
11	Mengelola biodata	√	√	√	√	√
12	Masuk dan Keluar dari akun aplikasi	√	√	√	√	√
13	Mendaftar pada aplikasi	√	√	√	√	√
14	Mengetahui menu tambahan/lainnya pada aplikasi	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	100	100	100	100

Hasil pengujian pada tabel 5.11 hasil evaluasi pengujian ketiga skenario menu utama aplikasi dapat diketahui semua partisipan dapat menyelesaikan seluruh tugas pada seluruh rangkaian skenario. Perbaikan pada evaluasi kedua pada menu halaman utama dapat menjawab masalah partisipan pada pengujian kedua.

Tabel 5. 12 Hasil Pengujian Skenario Ketiga Dalam Keadaan Darurat

No	Skenario	Personas				
		1	2	3	4	5
1	Menghubungi kontak panggilan darurat	√	√	√	√	√
2	Menemukan pos keamanan atau kesehatan dari lokasi kejadian	√	√	√	√	√
3	Petunjuk arah menuju pos keamanan terdekat	√	√	√	√	√
4	Mengirim lokasi kejadian ke server	√	√	√	√	√
5	Menentukan lokasi kejadian	√	√	√	√	√
6	Mengisi deskripsi singkat kejadian	√	√	√	√	√
7	Menambah foto/video kejadian	√	√	√	√	√
8	Mengetahui informasi tambahan	√	√	√	√	√
Nilai Keberhasilan (%)		100	100	100	100	100

Hasil pengujian pada tabel 5.12 hasil pengujian skenario ketiga dalam keadaan darurat dapat diketahui semua partisipan dapat menyelesaikan seluruh tugas pada seluruh rangkaian skenario. Perbaikan pada evaluasi ketiga pada menu fitur darurat dapat menjawab masalah partisipan pada pengujian kedua.

5.3 Pengujian *Heuristic Evaluation*

Setelah merancang purwarupa aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan keluarga di Pulau Lombok dan telah diujikan menggunakan pendekatan *cognitive walkthrough*, maka pada tahap adalah pengujian dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan pendekatan 10 elemen *heuristic evaluation*.

5.3.1 Pengujian Sistem Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation*

Pada tahap ini adalah pengujian purwarupa dengan metode *Heuristic Evaluation* yang diujikan oleh *user experience specialist*. Evaluasi di fungsikan agar dapat memperbaiki masalah pada desain interaksi pada aplikasi. Untuk mengetahui temuan masalah pada aplikasi maka digunakan *severe rating* untuk penilaian yang telah dijelaskan pada Bab 2. Hasil dari evaluasi dapat dilihat pada tabel 5.13 hasil pengujian *heuristic evaluation*:

Tabel 5. 13 Hasil Pengujian *Heuristic Evaluation*

Heuristik	Masalah Usabilitas yang Ditemukan	Severe Rating
H1	Pada <i>icon</i> info (i) terdapat label yang akan membingungkan <i>user</i> karena ketika <i>user</i> memilih <i>icon</i> info (i) maka halaman yang muncul adalah halaman dengan label “Pemberitahuan”	2
H2	-	-
H3	-	-
H4	-	-
H5	-	-
H6	-	-
H7	-	-
H8	Pada menu “Informasi umum” dan “Informasi keamanan” dari informasi objek wisata terlalu banyak <i>text</i> sehingga dapat membuat <i>user</i> dimungkinkan tidak akan membaca.	3
H9	Ketika <i>user</i> memilih <i>logout/exit</i> , tidak terdapat informasi konfirmasi terlebih dahulu	2
H10	Intruksi hanya terdapat ketika <i>user</i> membuka pertam kali aplikasi, namun ketika <i>user</i> lupa cara penggunaan aplikasi, mereka tidak dapat menemukan bantuan kembali dikarenakan tidak terdapat menu bantuan.	2

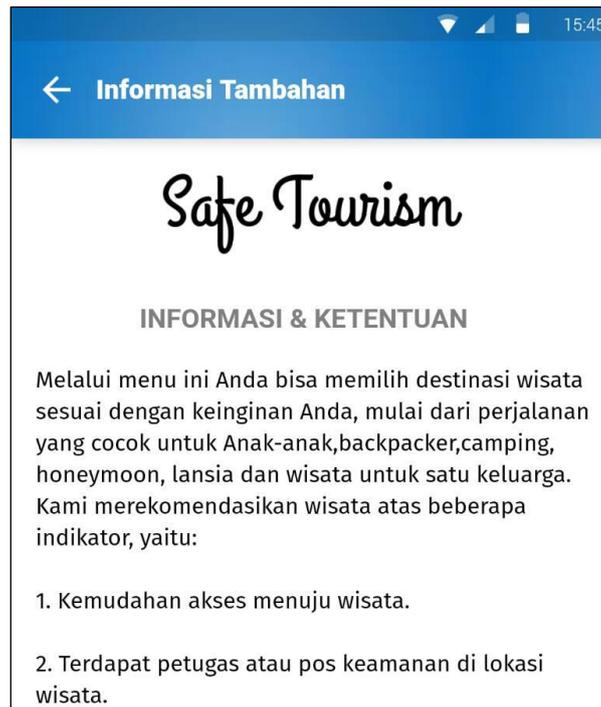
Setelah dilakukan pengujian berdasarkan metode *Heuristic Evaluation* maka didapatkan hasil seperti tabel diatas dengan beberapa masalah pada tampilan aplikasi yang memerlukan perbaikan dengan tingkat prioritas.

5.3.2 Hasil Evaluasi Pengujian Purwarupa Berdasarkan Metode *Heuristic Evaluation*

Berikut adalah tampilan evaluasi purwarupa berdasarkan masalah yang telah ditemukan pada saat pengujian menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. diharapkan dengan evaluasi yang dilakukan dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh para pengguna aplikasi. Purwarupa hasil evaluasi dapat dilihat sebagai berikut.

- a. Perbaikan tampilan purwarupa pada elemen *visibility of System Status*

Dari hasil pengujian terdapat masalah pada *icon* (i) yang dimungkinkan akan membingungkan pengguna karena *icon* tersebut *familiar* pada sebuah *icon* berupa informasi, namun bahasa yang terdapat pada menu tersebut adalah pemberitahuan. Berikut hasil evaluasi pada menu informasi tambahan yang dapat dilihat pada gambar 5.25 evaluasi purwarupa menu informasi tambahan

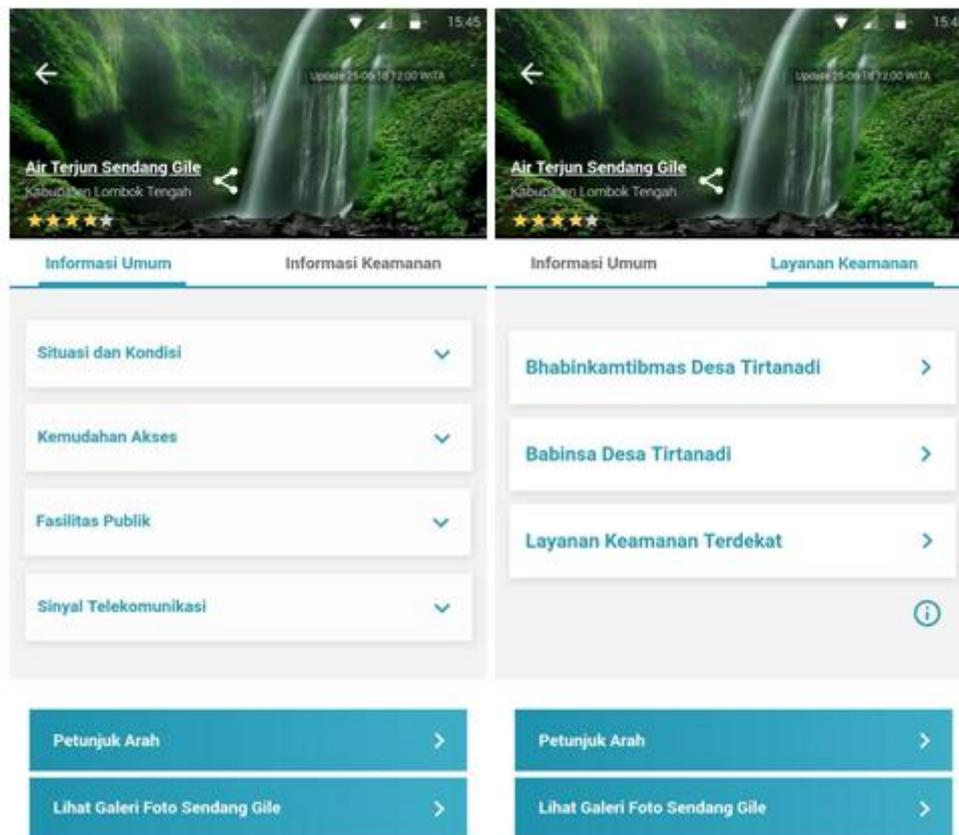


Gambar 5. 26 Evaluasi Purwarupa Menu Informasi Tambahan

Perubahan yang dibuat pada purwarupa diatas adalah perubahan label dari “Pemberitahuan” menjadi “Informasi Tambahan” hal ini bertujuan untuk membuat pengguna mengerti dengan apa yang disajikan oleh sistem.

b. Perbaiki tampilan purwarupa pada elemen *aesthetic and minimalist design*

Dari hasil pengujian didapatkan masalah pada menu informasi umum informasi keamanan terdapat banyak text yang memungkinkan pengguna tidak akan membaca dan juga dapat membebani daya ingat pengguna. Berikut hasil evaluasi pada menu informasi umum yang dapat dilihat pada gambar 5.26 evaluasi purwarupa menu informasi wisata

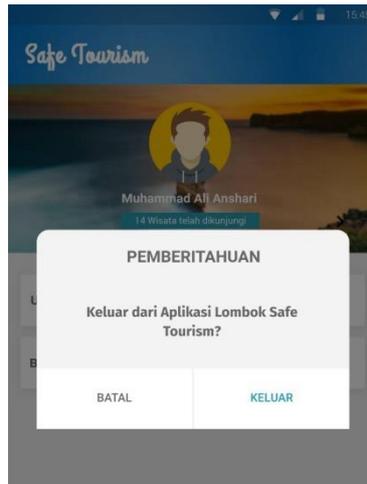


Gambar 5. 27 Evaluasi Purwarupa Menu Informasi Wisata

Perubahan yang dibuat pada purwarupa diatas adalah mengubah bentuk informasi yang pada awalnya berbentuk *text* dalam beberapa *paragraph* diubah menjadi beberapa opsi menu yang bertujuan agar memudahkan pengguna dalam mengetahui informasi dari wisata yang dikunjungi, baik informasi secara umum maupun informasi layanan keamanan yang terdapat pada lokasi wisata.

- c. Perbaiki tampilan purwarupa pada elemen *help users recognize, diagnose and recover from errors*

Dari hasil pengujian didapatkan masalah pada pilihan keluar dari aplikasi seperti tidak didapati konfirmasi ulang untuk memastikan pengguna keluar dengan sengaja atau tidak sengaja, untuk itu dilakukan evaluasi dengan hasil seperti gambar 2.27 Evaluasi purwarupa menu keluar aplikasi.



Gambar 5. 28 Evaluasi Purwarupa Menu Keluar Aplikasi

Perubahan yang dibuat pada purwarupa diatas adalah menambahkan menu konfirmasi keluar dari aplikasi untuk pengguna dengan tujuan agar memastikan apakah pengguna keluar dari aplikasi dengan sengaja atau tidak sengaja.

d. Perbaiki tampilan purwarupa pada elemen *help and documentation*

Pada hasil pengujian didapatkan masalah tidak terdapat dokumen bantuan penggunaan aplikasi, hal ini disebabkan karena petunjuk penggunaan hanya tersedia ketika pengguna menggunakan aplikasi pada penggunaan pertama kali dan petunjuk penggunaan tidak dapat dilihat kembali. Berikut hasil evaluasi pada menu informasi umum yang dapat dilihat pada gambar 5.28 evaluasi purwarupa menu bantuan aplikasi



Gambar 5. 29 Evaluasi Purwarupa Menu Bantuan Aplikasi

Perubahan yang dibuat pada purwarupa diatas adalah menambahkan menu “Bantuan Aplikasi” pada menu lainnya, hal ini bertujuan memudahkan pengguna dalam mendapatkan bantuan dalam menggunakan aplikasi.

Dari pengujian purwarupa aplikasi safe tourism untuk perjalanan keluarga di Pulau Lombok telah didapatkan beberapa masalah dan dievaluasi dengan desain purwarupa yang baru agar sesuai dengan metode *Heuristic Evaluation*

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Telah dirancang purwarupa aplikasi *safe tourism* untuk perjalanan wisata keluarga dengan menerapkan *ux heuristic principles* yang menghasilkan *user experience* agar memudahkan para wisatawan menentukan tujuan wisata di Pulau Lombok dengan aman.
- b. Purwarupa aplikasi *safe tourism* diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi para wisatawan untuk berwisata secara aman selama di Pulau Lombok. Hal tersebut telah dibuktikan oleh semua *personas* yang dapat menyelesaikan skenario pada pengujian *Cognitive Walkthrough*.

6.2 Saran

Adapun kelemahan yang terdapat pada pengujian dalam menghasilkan *user experience* yang lebih baik yaitu pengujian menggunakan *Cognitive Walkthrough* berfokus pada kemudahan desain untuk dipelajari melalui penelusuran secara subyektif oleh pengguna aplikasi. Pengujian ini memungkinkan tidak selalu di temukan masalah nyata dibandingkan dengan pengujian *Heuristic Evaluation* yang memiliki acuan berdasarkan 10 prinsip *Nielsen* untuk mengevaluasi permasalahan pada desain interaksi aplikasi. Oleh karena itu dari penelitian ini dapat dilihat bahwa masih terdapat peluang dikembangkannya metode *Cognitive Walkthrough* pada penelitian selanjutnya agar lebih efektif digunakan untuk evaluasi *usability* dalam penerapan teknologi *touchscreen - based mobile device*.

DAFTAR PUSTAKA

- Annett, J., & Duncan, K. D. (1967). Task analysis and training design. *Occupational Psychology*, 211-221., 211-221.
- Apriani, A., & Irfan, P. (2017). Aplikasi E-Tourism sebagai Pendukung Promosi Pariwisata di Pulau Lombok. *E-Proceedings KNS&I STIKOM Bali*, 356-361.
- Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). *Understanding your users: A practical guide to user research methods*. Morgan Kaufmann.
- Bevan, N. (2005). Guidelines and Standards for Web Usability. *Proceedings of HCI International*. London: Lawrence Erlbaum.
- Bevan, N., Carter, J., & Harker, S. (2015, August). ISO 9241-11 revised: What have we learnt about usability since 1998?. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 143-151). Springer, Cham.
- Bhattarai, R., Joyce, G., & Dutta, S. (2016). Information Security Application Design: Understanding Your User. In G. Goos, J. Hartmanis, & J. v. Leeuwen, *Human Aspects of Information Security, Privacy, and Trust* (pp. 103 - 113). Toronto, ON, Canada, July 17–22, 2016, Proceedings: Theo Tryfonas (Ed.)
- Blandford, A., Furniss, D., & Makri, S. (2016). Qualitative HCI research: Going behind the scenes. *Synthesis Lectures on Human-Centered Informatics*, 9(1), 1-115.
- Cooper, A. R. (2014). *about face: the essentials of interaction design*. John Wiley & Sons.
- Crystal, A., & Ellington, B. (2004). Task analysis and human-computer interaction: approaches, techniques, and levels of analysis. *AMCIS 2004 Proceedings*, 391.
- Dorine, A., Blair, N., & Jennifer, P. (2003). Electronic Survey Methodology: A case Study in Reaching Hard-to-Involve Internet User. *International Journal of HumanComputer Interaction*, 16(2), 185–210.
- Garrett, J. J. (2010). *Elements of user experience, the: user-centered design for the web and beyond*. Pearson Education.
- Goodman, E., Kuniavsky, M., & Moed, A. (2012). *Observing The User Experience*. Waltham: Morgan Kaufmann.
- Groves, R. M., Fowler, F. J., & Couper, M. P. (2011). *Survey Methodology*. John Wiley & Sons
- Hartson, R., & Pyla, P. S. (2012). *The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience*. Waltham: Elsevier.

- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience – a research agenda. *Behaviour & Information Technology*.
- Hadi, A. S., Hanief, S., & Saryanti, I. G. A. D. (2015). RANCANG BANGUN APLIKASI KATALOG WISATA BAHARI DAN KULINER BERBASIS ANDROID DI PULAU LOMBOK NTB. *JOSINFO: Jurnal Online Sistem Informasi*, 1(1).
- Kövári, I., & Zimányi, K. (2011). *Safety and Security in the Age of Global Tourism (The changing role and conception of Safety and Security in Tourism)*. Budapest: Agroinform Publishing House.
- Kusumaningrum, D. (2009). *Persepsi wisatawan nusantara terhadap daya tarik wisata di Kota Palembang* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Leavitt, M. O., & Shneiderman, B. (2006). *Based Web Design & Usability Guidelines. Background and Methodology*.
- Lundberg, D. E., Stavenga, M., & Krishnamoorthy, M. (1997). *Ekonomi Pariwisata. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta*.
- Mulder, S., & Yaar, Z. (2006). *The User is Always Right: A Practical Guide to Creating and Using Personas for the Web*. Berkeley: New Riders.
- Millward, S. (2014, Desember 23). *Indonesia diproyeksi lampau 100 juta pengguna smartphone di 2018, keempat di dunia*. Retrieved 8 12, 2018, from Tech In Asia: <https://id.techinasia.com/jumlah-pengguna-smartphone-di-indonesia-2018>
- Nielsen, J. (1995). 10 usability heuristics for user interface design. *Nielsen Norman Group*, 1(1).
- Polson, P. G., Lewis, C., Rieman, J., & Wharton, C. (1992). Cognitive walkthroughs: a method for theory-based evaluation of user interfaces. *International Journal of man-machine studies*, 36(5), 741-773.
- Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2015). *Interaction design: beyond human-computer interaction*. John Wiley & Sons.
- Pruitt, J., & Adlin, T. (2006). *The persona lifecycle: Keeping people in mind throughout the design process*.
- Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach*. Palgrave Macmillan.
- Retnani, W. E. Y., & Khristianto, W. (2016) IMPLEMENTASI PROTOTYPE DALAM e-TOURISM DESA WISATA ORGANIK LOMBOK KULON. *Seminar Nasional APTIKOM (SEMNASTIKOM)*, 921-925

- Richardson, J. I., & Fluker, M. (2004). *Understanding and managing tourism*. Pearson Education Australia.
- Rieman, J., Franzke, M., & Redmiles, D. (1995, May). Usability evaluation with the cognitive walkthrough. In *Conference companion on Human factors in computing systems* (pp. 387-388). ACM.
- Sarwono, J., Arikunto, M., & Arikunto, M. S. (2006). *Metode Penelitian. Kuantitatif Kualitatif*.
- Shneiderman, B. (2010). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. Pearson Education India.
- Sundt, A., & Davis, E. (2017). *User Personas as a Shared Lens for Library UX*. utah state university libraries.
- Sumartok, B. (2018, 5 31). *3 Alasan Utama Tingginya Minat Wisata Keluarga di Indonesia*. Retrieved 8 12, 2018, from Viva Indonesia: <https://www.viva.co.id/gaya-hidup/travel/1041763-3-alasan-utama-tingginya-minat-wisata-keluarga-di-indonesia>
- Spillane, J. J. (1987). *Pariwisata Indonesia: sejarah dan prospeknya*. Kanisius.
- UNWTO dan UNEP. (2004). *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*. 11-12.
- Yoeti, O. A. (2008). *Ekonomi pariwisata: Introduksi, informasi, dan implementasi*. Jakarta (ID): Kompas.
- Zakaria, T. M., & Prijono, A. (2007). *Perancangan Antarmuka untuk Interaksi Manusia dan Komputer*. Informatika. Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran data BPS untuk pengunjung wisata tahun 2009-2016 (update 08 Maret 2018)

Wilayah Provinsi	Wisatawan Mancanegara			
Provinsi Nusa Tenggara Barat	2009	2014	2015	2016
	232.525	752.306	1.061.292	1.404.328

Wilayah Provinsi	Wisatawan Nusantara			
Provinsi Nusa Tenggara Barat	2009	2014	2015	2016
	386.845	876.816	1.149.235	1.690.109

Wilayah Provinsi	Jumlah			
Provinsi Nusa Tenggara Barat	2009	2014	2015	2016
	619.370	1.629.122	2.210.527	3.094.437

Sumber: <https://ntb.bps.go.id/subject/16/pariwisata.html#subjekViewTab4>

Lampiran Jumlah dan Persentase Korban Kejahatan Menurut Kabupaten/Kota, Tahun 2014-2016 (Sumber: BPS Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2016)

Kabupaten/Kota	2014		2015		2016	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kota Mataram	6,926	1.57	9,880	2.21	6,561	1.44
Lombok Barat	4,913	0.76	5,435	0.83	4,748	0.72
Lombok Tengah	16,307	1.81	21,533	2.36	25,036	2.72
Lombok Utara	833	0.40	439	0.21	647	0.32

Lampiran transkrip wawancara bersama Bapak. Supiandi, S.E M.Ec.Dev (pengamat pariwisata Nusa Tenggara Barat) terkait keadaan wisata di Pulau Lombok dari aspek keamanan untuk wisata keluarga.

Waktu : 6 Juni 2018 Pukul 19:00 WITA

Lokasi : Mataram, Nusa Tenggara Barat

- a. Pertanyaan: Bagaimana pendapat bapak tentang perkembangan pariwisata di Pulau Lombok dalam faktor keamanan dan keselamatan wisatawan?

Jawab: Perkembangan wisata di Pulau Lombok sangat begitu pesat dari tahun ke tahun, terlebih lagi Lombok pada tahun 2016 masuk dalam salah satu destinasi wisata halal terbaik di Dunia. Oleh karena itu, kita bersama teman-teman, baik itu masyarakat dan pemerintah harus berkerja sama agar Lombok ini terus maju dalam sektor pariwisata. Kita memiliki sumber daya alam yang berlimpah, keramahan masyarakat, beserta kaya akan budaya yang tidak dapat kita jumpai di daerah lain. Sekarang kita akan membangun wisata desa, dimana kita menjadikan potensi dari desa itu untuk dijadikan sumber penghasilan desa dan di kelola oleh desa. Kembali ke pertanyaan awal mengenai tentang keamanan dan keselamatan, yang perlu kita ketahui adalah mengapa keamanan pariwisata yang dikhususkan keamanan wisata keluarga?. Seperti yang saya jelaskan tadi kita ini harus fokus kepada pembangunan desa, mengelola desa dari aspek pariwisata, karena kejahatan itu terjadi karena faktor ekonomi, bagaimana bertahan hidup. Oleh karena itu terjadilah kekerasan, kejahatan kepada semua orang, bukan saja kepada wisatawan. Itu semua berdampak kepada kerugian dan mendatangkan isu-isu bahwa Lombok tidak aman untuk dikunjungi. Oleh karena itu faktor utamanya adalah Ekonomi. Jika masyarakat sejahtera maka minim terjadinya kejahatan.

- b. Pertanyaan: Apa saja yang sudah dilakukan pemerintah untuk menjamin keamanan wisata bagi para wisatawan yang berkunjung ke Lombok?

Jawaban: seperti yang saya jelaskan pada pertanyaan sebelumnya, upaya pemerintah itu adalah mengembangkan sektor pariwisata di Lombok, dan mungkin di beberapa tempat dibangunnya pos-pos keamanan, untuk selanjutnya mungkin hal itu akan terus dikembangkan. Saya kira itu.

- c. Menurut bapak, apakah semua destinasi wisata di Pulau Lombok aman untuk wisata keluarga? (Contoh: Tidak munculnya kekhawatiran terjadi kriminalitas di jalan atau ditempat wisata)

Jawaban: saya kira cukup aman, namun ada beberapa mungkin adanya pengawasan atau batasan waktu untuk dikunjungi, karena dikhawatirkan terjadi sesuatu yang tidak diinginkan. Wisata bersama keluarga itu ya baiknya mengunjungi lokasi wisata yang rami dan populer sehingga minim terjadinya kejahatan atau mudah untuk bantuan. Tapi saya rasa memang perlu diperhatikan wisata mana yang baik untuk keluarga dan lain sebagainya, sehingga wisatawan itu bisa waspada danantisipasi. Namun selama wisata ditempat ramai dan tidak sepi itu akan aman. Tergantung dari peminat wisatawan itu

sendiri apakah senang dengan objek wisata yang sepi atau ramai, tapi semua itu ada konsekuensinya.

- d. Pertanyaan: Dalam faktor keamanan wisata, menurut bapak wilayah mana saja (contoh: kabupaten atau kecamatan) yang perlu ditingkatkan keamanannya agar wisatawan merasa nyaman tanpa ada rasa khawatir berdasarkan isu-isu yang ada?

Jawaban: untuk itu semua tempat. Karena setiap wisatawan datang ke Lombok itu semua tanggung jawab kita sebagai orang yang menghuni pulau ini, bukan hanya beban pemerintah saja. Namun untukantisipasi, wisatawan itu juga perlu untuk pilih-pilih destinasi wisata yang aman.

- e. Pertanyaan: Apakah isu-isu yang beredar tentang aman tidaknya suatu destinasi wisata dapat berdampak buruk bagi destinasi tersebut?

Jawaban: Ya tentu, apalagi sekarang zamannya media sosial, sangat cepat sekali info-info seperti itu beredar, maka itu seperti yang saya sampaikan di awala tadi. Pemerintah itu harus mensejahterakan warganya agar tidak terjadi kejahatan. Percuma kita punya pantai, gunung yang indah namun tidak ada pengunjungnya karena takut di begal. Kan itu hal yang tidak kita inginkan.

- f. Pertanyaan: Menurut bapak, apa yang bisa dilakukan untuk mengatasi hal tersebut?

Jawaban: peran pemerintah, peran masyarakat dan wisatawan itu sendiri harus ada. Contoh seperti pemerintah, harus tegas peduli akan sektor pariwisatanya dengan membangun infrastruktur yang layak dan pengamanan di setiap destinasi wisata yang dirasa kurang aman, begitu juga dengan masyarakat penduduk asli, harus ramah kepada wisatawan, jangan malah memanfaatkan wisatawan untuk mengambil keuntungan dengan cara-cara yang tidak baik. Tentunya wisatawan itu sendiri, ya dengan cara memilih-milih atau sebelumnya mengetahui informasi wisata yang ingin dituju sebelum berkunjung agar tidak kaget, datang tidak sesuai ekspektasi, sekarang kan zamannya IoT kalau orang ITnya bilang begitu. Gampang kok cari-cari informasi.

- g. Pertanyaan: Apakah jika adanya aplikasi yang berfokus pada peringatan suatu destinasi wisata (baik atau tidak untuk wisata keluarga) apakah dapat membantu wisatawan dan hal tersebut dapat berdampak pada angka kunjungan wisata?

Jawaban: Justru itu sangat bagus, apalagi mas Ali pengetahuannya di bidang IT, maka kontribusikanlah pengetahuan, pengalaman dan ilmu untuk masyarakat. Misalnya dengan aplikasi yang ingin dibuat ini, ini malah sangat membantu wisatawan untuk memilih-milih mana wisata yang bagus atau tidak. Kan nanti bisa bekerjasama dengan dinas

Pariwisata atau Kepolisian dalam hal keamanan, saya rasa itu sangat bagus sekali. Karena belum ada aplikasi yang seperti itu.

Lampiran transkrip wawancara Hasan Gauk (Aktivis Budaya Nusa Tenggara Barat) terkait keadaan wisata di Pulau Lombok dari aspek keamanan untuk wisata keluarga.

Waktu : 15 Juli 2018 Pukul 22:00 WIB

Lokasi : Mataram, Nusa Tenggara Barat

- a. Pertanyaan: Bagaimana pendapat bapak tentang perkembangan pariwisata di Pulau Lombok dalam faktor keamanan dan keselamatan wisatawan?

Jawab: wisata kita di Lombok ini sangat kaya, sangat banyak, sampai-sampai ada beberapa tempat yang belum terjamah oleh wisatawan ataupun penduduk lokal. Dari sisi sejarah pulau kita ini diduduki oleh raja-raja pada zamannya. Nah, itulah singkat Pulau Lombok. Kembali lagi ke masalah keamanan untuk wisata keluarga. Saya rasa aman tapi dengan catatan berwisata di waktu yang tidak sepi, dimana-mana saya rasa, bukan hanya di Lombok saja, kalo ada tempat sepi apalagi berdua-duaan dengan pasangan itu orang bisa saja berniat jahat. Memang hal-hal itu ada kasusnya. Tapi untuk aman itu relatif ya. Tapi lebih baik kita ramai-ramai untuk jalan-jalan atau berlibur.

- b. Pertanyaan: Bagaimana pendapat bapak tentang kejahatan yang terjadi kepada wisatawan (contoh: begal saat pulang berwisata, perampokan pada destinasi wisata yang sedang sepi)?

Jawab: Kejam ya, itu sangat kejam. Orang-orang seperti itu memang harus diberi hukuman, karena kejahatan seperti itu terkadang nyawa menjadi taruhannya. Ada beberapa kasus wisatawan yang di begal kemudian dibunuh, disakiti dan lain sebagainya. Sebenarnya ini jadi tanggung jawab kita semua, tidak mungkin juga polisi mengamankan ke seluruh penjuru jalan lombok ini, kita aja yang harus hati-hati.

- c. Pertanyaan: Menurut bapak, kurangnya perhatian pemerintah terhadap infrastruktur pada objek wisata mempengaruhi tingkat kejahatan terhadap wisatawan yang datang pada destinasi wisata tersebut?

Jawab: Ya tentu, karena kalau infrastruktur kurang bagus, terus wisatawan untuk menuju ke destinasi wisata pasti lewat apa. Ya, mungkin adalah satu atau dua orang yang mungkin ingin mengeksplorasi wisata tersebut karena masih tidak banyak orang yang mengunjungi. Tapi disisi lain bahwa jika bawa pasangan atau wisatawan itu orang yang jauh dari tempat destinasi tersebut. Bisa jadi terjadi kejahatan dan sebagainya, contoh

yang sering kejadian adalah (seperti: perampokan, konflik lokal, perilaku sosial masyarakat dan bencana alam.). Saya rasa ini kasusnya sama saja seperti di daerah-daerah lain, bukan hanya Lombok saja.

- d. Pertanyaan: Dalam faktor keamanan wisata, menurut bapak wilayah mana saja (contoh: kabupaten atau kecamatan) yang perlu ditingkatkan keamanannya agar wisatawan merasa nyaman tanpa ada rasa khawatir berdasarkan isu-isu yang ada?

Jawab: Lombok tengah, kenapa lombok tengah. Karena memang di sini banyak terjadi kejahatan, pembegalan dan lain sebagainya. Jangankan wisatawan orang sini aja rumahnya di rampok, seorang bapak dibunuh di depan anak dan istrinya. Ada itu beritanya. Oleh karena itu perlu waspada, atau kalau mau ke sini, ramai-ramai lah. Ada beberapa lokasi wisata yang aman untuk bersama pasangan di jam-jam tertentu, ada juga lokasi wisata yang insyaallah aman 24 seperti kuta dan lain sebagainya. Tapi bukan ahanya Lombok Tengah saja ya. Kabupaten yang lainnya juga perlu adanya keamanan.

- e. Pertanyaan: Menurut bapak, apa yang bisa dilakukan untuk mengatasi hal tersebut?

Jawab: Banyak, salah satunya waspada, kalau mau liburan ramai-ramai biar tidak khawatir, tau situasi dan kondisi juga. Kan sekarang juga guide banyak kita jumpai dengan harga yang relatif murah, bisa kita gunakan jasa itu.

- f. Pertanyaan: Apakah jika adanya aplikasi yang berfokus pada peringatan suatu destinasi wisata (baik atau tidak untuk wisata keluarga) apakah dapat membantu wisatawan dan dapat berdampak pada angka kunjungan wisata?

Jawab: Jelas, apalagi sekarang era nya sosial media, teknologi, komputer. Tidak ada yang tidak menggunakan HP, saya rasa ibu-ibu juga main facebook, instagram. Aplikasi juga banyak kita temukan di HP, diinstall secara gratis. Saya rasa itu salah satu yang bermanfaat untuk mendorong pariwisata Pulau Lombok dan mengenalkan seluruh wisatanya kepada semua orang di Dunia ini.

Lampiran Grafik Perkiraan Penggunaan *Smartphone* di Indonesia dari tahun 2013-2018



Gambar Grafik Perkiraan Penggunaan *Smartphone* di Indonesia dari tahun 2013-2018

Sumber: <https://id.techinasia.com/jumlah-pengguna-smartphone-di-indonesia-2018>

Lampiran Data survei kuesioner online

11/3/2018

Kuisiener untuk Desain Interaksi Aplikasi Safe Tourism Untuk Perjalanan Wisata Keluarga di Pulau Lombok

Kuisiener untuk Desain Interaksi Aplikasi Safe Tourism Untuk Perjalanan Wisata Keluarga di Pulau Lombok

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, Perkenalkan saya Muhammad Ali Anshari, Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia. Saat ini sedang melakukan penelitian tentang masalah desain interaksi untuk keamanan pariwisata di Pulau Lombok. Form ini dibuat bertujuan untuk mengumpulkan data dari teman-teman dalam menentukan desain interaksi aplikasi safe tourism untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Terimakasih atas waktu dan kesediaan teman-teman sekalian.

* Wajib

1. Nama *

2. Jenis Kelamin *

Tandai satu oval saja.

- Laki-Laki
 Perempuan

3. Apakah Anda sudah berkeluarga? *

Tandai satu oval saja.

- Ya
 Tidak

4. Pekerjaan *

Tandai satu oval saja.

- Pegawai (Negeri/Swasta)
 Wirausaha
 Mahasiswa
 Pelajar
 Tidak Bekerja
 Yang lain: _____

5. Apakah Anda penduduk asli Pulau Lombok? *

Tandai satu oval saja.

- Ya
 Tidak

6. Jika Tidak, dari daerah manakah Anda berasal

7. Apakah Anda bertempat tinggal di Pulau Lombok? **Tandai satu oval saja.*

- Ya
 Tidak

8. Apakah Anda pernah berlibur ke Pulau Lombok bersama Keluarga? **Tandai satu oval saja.*

- Tidak
 Ya

9. Jika iya, wilayah manakah yang pernah/sering Anda kunjungi saat berlibur bersama keluarga? (Dapat dipilih lebih dari satu opsi) **Centang semua yang sesuai.*

- Kabupaten Lombok Utara
 Kabupaten Lombok Tengah
 Kabupaten Lombok Timur
 Kabupaten Lombok Barat
 Yang lain: _____

10. Saat Anda berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah keamanan/keselamatan adalah prioritas utama bagi Anda? **Tandai satu oval saja.*

- Ya
 Tidak
 Mungkin

11. Saat Anda berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah ada pernah mengalami sesuatu dalam hal keamanan/keselamatan (Contoh: Konflik lokal, perampokan/begal, bencana alam dan lain-lain) **Tandai satu oval saja.*

- Ya
 Tidak
 Mungkin

12. Saat Anda berlibur di Pulau Lombok bersama keluarga apakah Anda memiliki kekhawatiran dalam hal keselamatan (Contoh: Konflik lokal, perampokan/begal, bencana alam dan lain-lain) **Tandai satu oval saja.*

- Ya
 Tidak
 Mungkin

13. Menurut Anda, seberapa penting informasi dalam hal keamanan di setiap destinasi wisata Pulau Lombok? **Tandai satu oval saja.*

	1	2	3	4	5	
Tidak penting	<input type="radio"/>	Sangat Penting				

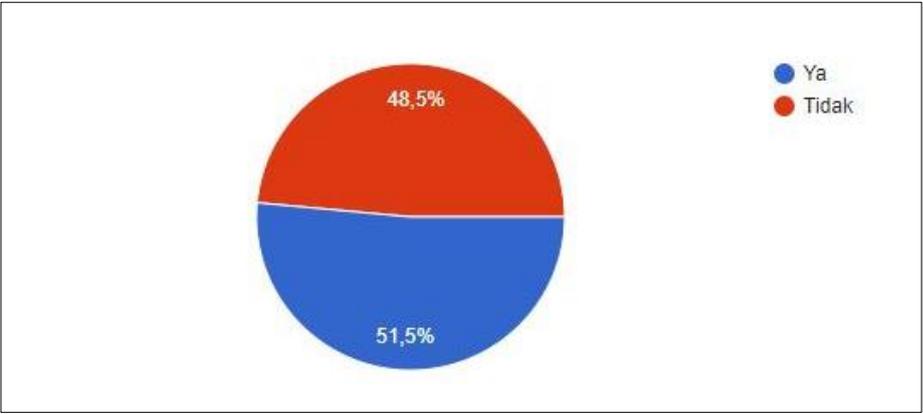
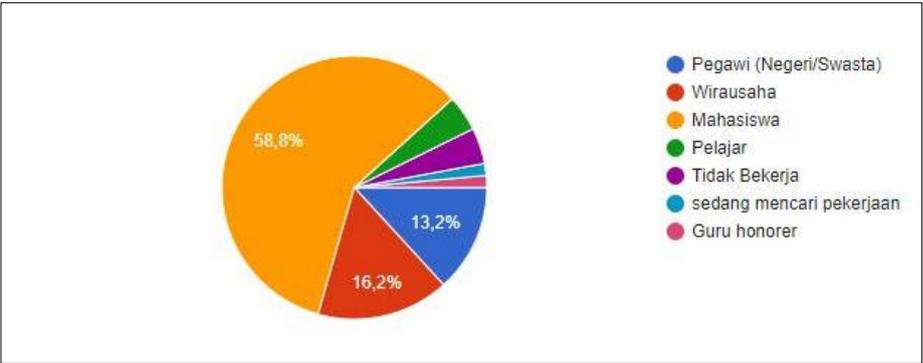
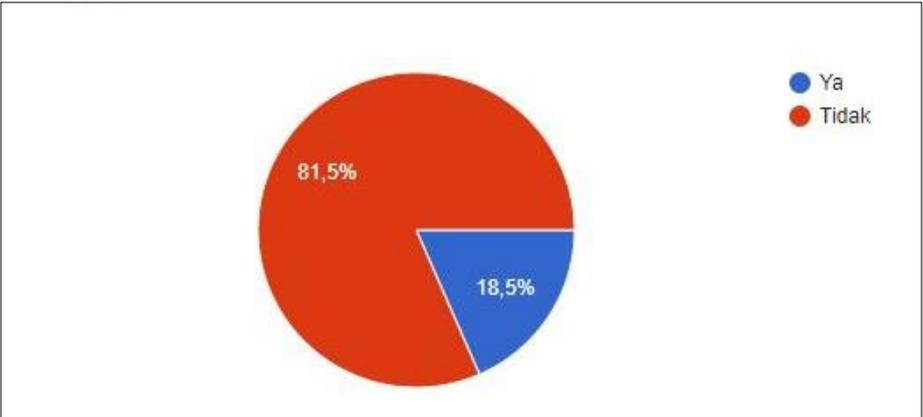
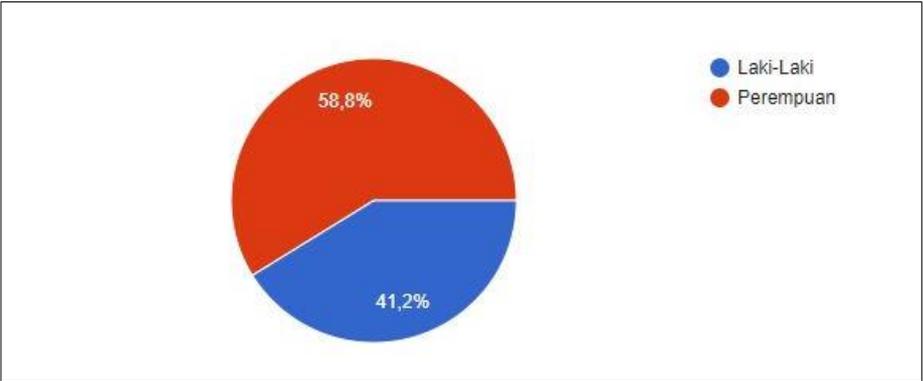
14. Menurut Anda, seberapa penting jika ada aplikasi yang memberikan informasi dalam hal keamanan di setiap destinasi wisata Pulau Lombok? **Tandai satu oval saja.*

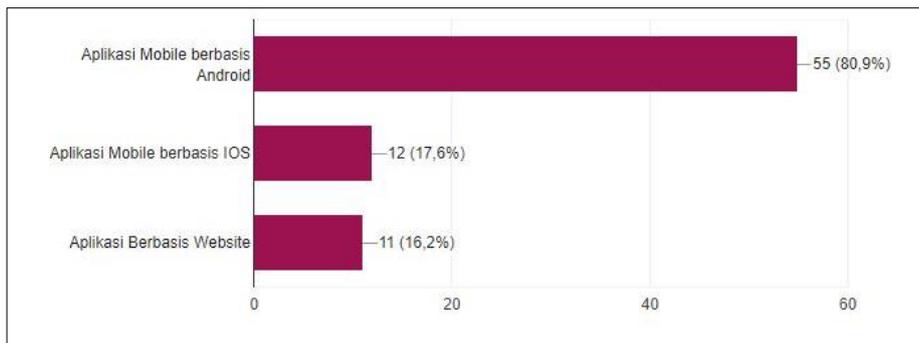
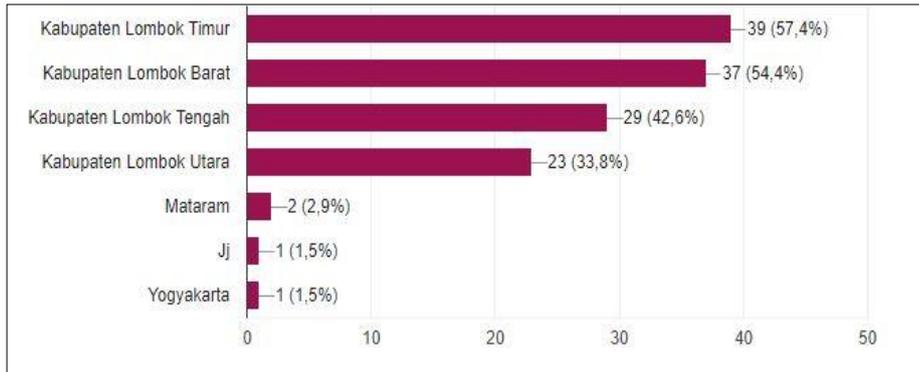
	1	2	3	4	5	
Tidak Penting	<input type="radio"/>	Sangat Penting				

15. Menurut Anda, aplikasi dalam bentuk apakah yang Anda inginkan **Centang semua yang sesuai.*

- Aplikasi Mobile berbasis Android
- Aplikasi Mobile berbasis IOS
- Aplikasi Berbasis Website
- Yang lain: _____

16. Menurut Anda, fitur apa yang Anda inginkan dan harapkan di dalam aplikasi safe tourism untuk perjalanan wisata keluarga di Pulau Lombok?





No	Tanggapan
1	Aplikasi yang dapat memberikan informasi apakah destinasi wisata yang di tuju populer atau tidak dan memiliki akomodasi yang memadai
2	Info lombok
3	Apa pun
4	Bebas, yang penting mudah digunakan dan dipahami. Terima kasih
5	fitur yang sederhana, mudah di akses dan tidak membingungkan bagi pengguna namun terlihat berkelas
6	lokasi, dan rute perjalanan
7	Fitur destinasi favorit d lombok.
8	Wisata-wisata yang masih jarang di datangi, sebaiknya di tampilkan di aplikasi tersebut. Agar wisatawan bisa melihat keindahan wisata tersebut dan

	berkeinginan untuk mendatangnya
9	Fitur Gratis
10	Banyak. Yang menurut saya paling penting Fitur untuk kontak cepat tanggap, apabila mendapati ada kejadian kejahatan atau musibah (Misalnya: pembegalan/perampokan, Tenggelam, dll)
11	Tempat-tempat wisata
12	Aplikasi mobile berbasis android
13	Tingkat keamanan
14	Aplikasi yang mudah di gunakan oleh semua kalangan masyarakat yang hendak berlibur di pulau lombok, dan aplikasi yang tidak berbayar :)
15	Sebelumnya saya harapkan sih bisa memetakan daerah yang rawan sehingga bisa ditingkatkan keamanannya oleh satuan yang bertugas, dalam aplikasi safe tourism mungkin bisa ditambahkan fitur menghubungi polisi as soon as possible. Hal tersebut mungkin bisa tercapai dengan melakukan kerja sama dengan kepolisian atau badan yang terkait
16	Fitur-fitur apa saja asalkan simpel dan mudah digunakan
17	Guide application Lombok
18	Fitur yang bisa memberitahu jika lokasi yang ingin dikunjungi mungkin sedang dalam keadaan tidak aman untuk dikunjungi
19	Tidak tau
20	Pencarian polres terdekat
21	Kuliner, jalan pintas, dll
22	Homestay
23	Peta tempat wisata beserta kelengkapan informasinya (seperti fasilitas yang tersedia, apa kah ada toilet umum, mushola, warung, pom bensin terdekat, biaya masuk, rating, amankan untuk anak kecil); review pengunjung sebelumnya; sewa transportasi; dll pendukung.
24	informasi keamanan dari setiap destinasi wisata di Lombok, sehingga meminimalisasi kekhawatiran pengunjung
25	Fitur yang secara otomatis memberitahu jika sedang dalam kondisi tidak aman sehingga dapat segera mendapat bantuan, serta bisa mengirim lokasi kejadian.

26	Perjalanan dengan selamat
27	Aplikasi pemanggil polisi online jika kita melihat sesuatu kejahatan tetapi kita tidak mengetahui apa yang harus dilakukan. Mungkin ini terdengar sedikit lawak. Perhaps like Go Police :) kami juga ingin fitur penyedia layanan seperti homestay yang terdekat dan pastinya aman ketika kami berlibur ke Pulau Lombok.
28	guide tourism beserta tarif akomodasi
29	Real keadaan wisata
30	Fitur penanda bahaya
31	Fitur android
32	destinasi tempat-tempat wisata, penjelasan, dan petunjuknya
33	E-tourism yang menunjukkan wisatanya, cara transportasi menuju kesana, makanan khas, pusat oleh-oleh dan informasi terkait RS, kantor polisi terdekat.
34	Aplikasi yang bisa terhubung dengan pihak kepolisian dan rumah sakit..
35	mungkin fitur saja tidak cukup
36	Fitur jalur komunikasi cepat ke pihak berwajib dan yang terdekat dr wisatawan itu berada.
37	Aplikasi yang bisa diakses oleh semua kalangan dan tentunya mudah dalam penggunaannya
38	Mengingatkan untuk selalu waspada
39	Kantor polisi terdekat
40	Papan informasi
41	Tour guide
42	Sebuah fitur yang bisa digunakan untuk semua orang dan dapat tersampaikan dengan baik
43	Info tentang pariwisata dan akomodasinya
44	Gunung Rinjani
45	Mudah untuk di akses masyarakat
46	Panggilan keamanan darurat petugas daerah
47	Kantor polisi terdekat
48	Lokasi terdekat kantor polisi

49	Keselamatan dini
50	Fitur Halo Polisi
51	Info lombok

Lampiran jumlah kunjungan di Pulau Lombok

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	03 - 06 Januari 2017	Mr. Endang Sutejo & Fam	Fullboard 4H/3M
2	05 - 06 Januari 2017	Mr. Reza Fahlevy	Fullboard 4H/3M
3	06 - 08 Januari 2017	Mr. Yanri Susanto	Fullboard 3H/2M
4	09 Januari 2017	Zhou Lian Hua	Fullboard 4H/3M
5	12 - 14 Januari 2017	Mr. Gigih	Fullboard 3H/2M
6	13 - 15 Januari 2017	Bahana Group	Fullboard 3H/2M
7	14 - 16 Januari 2017	Mr. Samsul Hadi	Fullboard 3H/2M
8	14 - 16 Januari 2017	Daimond Tour	Fullboard 3H/2M
9	14 - 17 Januari 2017	Daimond Tour 2	Fullboard 4H/3M
10	14 - 17 Januari 2017	Mr. Ridho	Fullboard 4H/3M
11	16 - 18 Januari 2017	Mr. Otong	Fullboard 3H/2M
12	18 - 21 Januari 2017	Ramayana	Honeymoon 4H/3M
13	20 - 22 Januari 2017	Mrs. E Yuli Sri Ningrat	Fullboard 3H/2M
14	20 - 22 Januari 2017	Mr. Fendy	Hotel Only
15	26 - 28 Januari 2017	Resti & Family	Fullboard 3H/2M
16	24 - 26 Januari 2017	Amadine Group	Fullboard 3H/2M
17	24 Januari 2017		Fullboard 4H/3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 05 Februari 2017	Mrs. Nini	Fullboard 2H/1M
2	02 - 04 Februari	ADP Group	Fullboard 3H/2M

	2017		
3	03 - 05 Februari 2017	Mrs. Liesna Hutamanohit	Fullboard 3H/2M
4	06 - 10 Februari 2017	Mrs. Silvi Lidiya Sari	Fullboard 5H/4M
5	09- 12 Februari 2017	Puan Mai (AMQ)	Fullboard 4H/3M
6	11 - 12 Februari 2017	Antavaya Group	Fullboard 2H/1M
7	14 - 16 Februari 2017	ITB Group	Fullboard 2H/1M
8	16 - 19 Februari 2017	Medan Prtner	Fullboard 4H/3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 04 Maret 2017	Bang Kayrol	Fullboard 4H/3M
2	02 - 03 Maret 2017	Gerry Tour	Hotel + transfer
3	06 - 10 Maret 2017	BKD Prov NTB	Fullboard 2H/1M
4	07 - 08 Maret 2017	Escort Group	Fullboard 2H/1M
5	07 - 09 Maret 2017	Sri Wahyu Wardani & Fam	Fullboard 3H/2M
6	13 - 15 Maret 2017	Made Sukanda	Fullboard 3H/2M
8	17 - 22 Maret 2017	Mr. Roslan	Fullboard 2H/1M
9	10 - 13 Maret 2017	Mr. Fauzi Bin Mahrooz	Fullboard 4H/3M
10	17 - 19 Maret 2017	Mr. Setijawan Arijanto	Fullboard 3H/2M
11	11 Maret 2017	Svarga Hotel	Bus Only
12	18 - 21 Maret 2017	Flywind Group	Fullboard 4H/3M
13	22 - 24 Maret 2017	Totok Lentera	Fullboard 3H/2M
14	24 - 27 Maret 2017	Mrs. Arwandi	Fullboard 4H/3M
15	24 - 28 Maret 2017	Mr. Muhammad Reza	Fullboard 5H / 4M
17	27 - 30 Maret 2017	Muh. Arifudin Marzuki	Fullboard 4H/3M
18	29 - 30 Maret	Made dona group	Fullboard 2H/1M
19	29 Maret - 1 April	Joe Empaty Group	Fullboard 4H/3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	21 April 2017	Dedi Reodiva	Car Hire
2	11 - 13 April 2017	iman & pty	Fullboard 3H/2M
3	05 - 07 April 2017	G.N.P Group	Fullboard 3H/2M
4	13 - 15 April 2017	Mrs. Yoanita & Fam	Fullboard 3H/2M
5	14 - 16 April 2017	Komodo Explore	Fullboard 3H/2M
6	14 - 16 April 2017	Obaja Group	Fullboard 3H/2M
7	17 - 20 April 2017	Interlink Group	Lombok - Bali 4H/3M
8	14 - 16 April 2017	Mr. Jimmy & Fam	Fullboard 2H/1M
9	15 - 19 April 2017	Mrs. Lourse Pesik & Fam	Fullboard 2H/1M

10	20 - 22 April 2017	Mrs. Lina Paulina	Fullday Car Hire
11	20 - 23 April 2017	Bonita Group	Fullboard 4H/3M
12	21 - 23 April 2017	Mrs. Ita cci	Fullboard 4H/3M
13	20 april 2017	Mrs. Rita windiarni	Fullboard 2H/1M
14	29 - 30 April 2017	Made Dona Group	Fullboard 2H/1M
15	28 April - 1 Mei 2017	Panorama Group	Fullboard 4H/3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 04 Mei 2017	Mega Menawan	Fullboard 4H/3M
2	03 - 05 Mei 2017	Mr. Zaiful Thamrin	Fullboard 3H / 2M
3	03 - 05 Mei 2017	Afata Tours	Fullboard 3H / 2M
4	02 - 06 Mei 2017	DIKLAT PIM	Fullboard 4H/3M
5	06 - 07 Mei 2017	Mas Travel	Fullboard 2H / 1M
6	11 - 14 Mei 2017	Mr. Yoga	Fullboard 4H/3M
7	15 Mei 2017	zach goup	Fullboard 4H/3M
8	01 - 03 mei 2017	dian	Fullboard 4H/3M
9	15 - 19 Mei 2017	Rombongan Kepdes Sumbawa	Fullboard 4H/3M
10	17 - 20 Mei 2017	Gt Tour	Fullboard 4H/3M
11	20 Mei 2017	Mr. Yunus	Fullday Car Hire
12	22 - 24 Mei 2017	Rommy Tour	Fullboard 3H / 2M
13	03 - 04 mei 2017	Mrs.Mitha	fullday 2H / 1M
14	21 - 24 mei 2017	Khadijah Binti Hj.Ihsan	Fullboard 4H/3M
15	11 - 13 Mei 2017	Mr.Mugianto	Honeymooner 3H / 2M
16	11 - 14 Mei 2017	Prima Riau	Fullboard 4H/3M
17	20 - 23 Mei 2017	Mr. Kapten Radye	Fullboard 4H/3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	18 juni	ny.bali	sasak tour
2	23 - 25 juni	Mr. Manik	Fullboard 3H / 2M
3	12 - 14 juni 2017	Mrs. Airin	Fullboard 3H / 2M
4	13 - 15 juni 2017	Mrs. Chintya	Fullboard 3H / 2M
5	16 - 18 Juni 2017	Antavaya Group	Land Arragment Only
6	14 - 20 Juni 2017	Nyoman Sudiane	Fullboard 7H / 6M
7	22 - 23 juni 2017	Transmart	Car Here
8	24 - 27 Juni 2017	Escort Group	Komodo Paket
9	24 - 27 Juni 2017	Seven Wonder	Fullboard 4H / 3M
10	25 - 27 Juni 2017	Vera Caroline	Fullboard 3H / 2M
11	25 - 27 Juni 2017	Mr. Souw Thiong Jong	Fullday car here

12	28 juni - 03 july 2017	Mr. an suprianto & fam	Komodo Paket
13	27 juni - 02 july 2017	Mr. imanuddin & fam	transport & car hire
14	30 juni - 03 juli 2017	Mrs. Avianti & fam	Fullboard 4H / 3M
15	30 juni - 03 juli 2017	Mr. luhut & fam	Fullboard 4H / 3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 04 July 2017	Mrs. Thea	Padang Paket Tour 5H / 4M
2	01 - 03 July 2017	Mr. Frans	Fullboard 3H / 2M
3	09 - 12 july 2017	Mr.keny Tan	Fullboard 4H / 3M
4	18 - 22 July 2017	Mr. Satria	Honeymooner 4H / 3M
5	19 - 22 july 2017	Prima Riau Group	Fullboard 4H / 3M
6	20 - 22 july 2017	PDI Perjuangan	Fullboard 3H / 2M
7	24 - 27 July 2017	Mr. Miguel Martinez	Honeymooner 4H / 3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	03 - 05 Agustus 2017	Travel Forte	Fullboard Golf Paket Tour
2	04 - 05 Agustus 2017	Ir. H. Iamsmail Hilmi & fam	Fullboard 4H/3M
3	09 - 12 Agustus 2017	CCI Group	Fullboard 4H/3M
4	08 - 12 Agustus 2017	BKD	Fullboard 4H/3M
5	11 - 13 Agustus 2017	Indotrans	Fullboard 3H / 2M
6	14 - 16 Agustus 2017	Carlota Group	Fullboard 3H / 2M
7	17 - 19 Agustus 2017	PT. Paramitra Group	Fullboard 3H / 2M
8	10 - 13 Agustus 2017	Mr. Hidayat Ibrahim & Fam	Fullboard 4H/3M
9	10 - 13 Agustus 2017	Mr. Iman Budi Santoso (indotrans)	Fullboard 4H/3M
10	17 - 20 Agustus 2017	Jayadi Group	Fullboard 4H/3M
11	25 - 26 Agustus 2017	Mr. Tosin	Honeymooner 4H / 3M
12	28 Aug - 01 Sept 2017	Mr. Fariz	Fullboard 5H / 4M

13	31 Aug - 02 Sept 2017	Amadine group	Fullboard 3H / 2M
14	31 aug - 03 sept 2017	CCI Group	Honeymooner 4H / 3M
15	29 Aug - 02 Sept 2017	Mrs. Shila & Fam	Fullboard 5H / 4M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	05 - 07 September 2017	Mr. Diwaker Kapoor	Fullboard 3H/2M
2	09 - 11 September 2017	Mr. Tama	Fullboard 3H/2M
3	13 - 15 September 2017	PRH Group	Fullboard 3H/2M
4	13 - 15 September 2017	Mr. Tosin Group	Fullboard 3H/2M
5	13 - 15 September 2017	GNP Group	Fullboard 3H/2M
6	13 - 15 September 2017	Telkom Group	Fullboard 3H/2M
7	18 - 22 September 2017	BPSDM Prov NTB	Fullboard 3H/2M
8	21 - 23 September 2017	Ms. Bewith Ekalia & Pty	Fullboard 3H/2M
9	28 - 30 September 2017	Mr. Encon & Pty	Fullboard 3H/2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 03 Oktober 2017	Mr. Dwi Septian & Mrs. Fara	Fullboard 3H/2M
2	06 - 08 Oktober 2017	Mr. Tosin Group	Fullboard 3H/2M
3	07 - 08 Oktober 2017	Mr. Ketut Marsana	Fullboard 3H/2M
4	07 - 10 Oktober 2017	CCI Group	Fullboard 3H/2M
5	09 - 11 Oktober 2017	Asti Group	Fullboard 3H / 2M
6	12 - 15 Oktober 2017	Savvy Travel	Fullboard 4H / 3M
7	14 - 17 Oktober 2017	AMQ Group	Fullboard 4H / 3M
8	15 - 17 Oktober 2017	Mr. Otong Group	Fullboard 3H / 2M
9	18 - 19 Oktober 2017	Mr. Susan Dixon	Fullboard 3H/2M
10	17 - 20 Oktober	Mr. Ari Ferdinan Pratama	Honeymoon 4H /

	2017		3M
11	21 - 23 Oktober 2017	Rio De Va	Fullboard 3H/2M
12	18 - 21 oktober 2017	Avni tour	Fullboard 3H/2M
13	26 - 29 Oktober 2017	Efata Medan	Fullboard 4H / 3M
14	27 - 29 Oktober 2017	Dianty Group	Fullboard 3H / 2M
15	20 Oktober 2017	Aryanta	Fullboard 3H/2M
16	17 - 20 Oktober 2017	Mr. Patah	Fullboard 3H/2M
17	27 - 29 Oktober 2017	Mr. Rahmat (safana tour)	Fullboard 3H / 2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	02 - 03 November 2017	Mas Travel (Mr. Kaonang)	Fullboard 2H / 1M
2	02 - 05 November 2017	Ms. Rina Boteng Group	Jogja Package Tour 4H / 3M
3	05 - 10 November 2017	Adi logo	Fullboard 3H/2M
4	09 November 2017	Ms. Angeline (Bali Wisata tour)	Fullboard 3H/2M
5	10 November 2017	Mrs. Sinta	Fullboard 3H/2M
6	17 - 19 November 2017	Travel Kita Jakarta Group	Fullboard 3H / 2M
7	11 - 13 November 2017	Mr. Rohmat (Safana Tour)	Fullboard 3H /2M
8	17 - 19 November 2017	Mr. Agung	Fullboard 3H/2M
9	22 - 24 November 2017	aryanta	Fullboard 3H/2M
10	22 - 24 November 2017	PRH Group	Fullboard 3H / 2M
11	23 - 26 November 2017	Ms. Dianty	Fullboard 4H /3M
12	27 - 29 November 2017	Logo tour	Fullboard 3H/2M
13	28 - 29 November 2017	Novaria Lampung	Fullboard 3H/2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	05 - 07 Desember 2017	Magda Surabaya	Fullboard 3H / 2M
2	05 - 08 Desember	Mrs. Farida & fam	Fullboard 4H / 3M

	2017		
3	08 - 09 Desember 2017	safara tour	Fullboard 2H / 1M
4	09 Desember 2017	Pandu Wisata	Fullboard 4H / 3M
5	08 - 10 Desember 2017	Efata	Honeymoon 3H / 2M
6	08 - 11 Desember 2017	Rio de va	Fullboard 3H / 2M
7	15 - 17 Desember 2017	Bahana Tours	Fullboard 4H / 3M
8	26 - 29 Desember 2017	Mr. Jayadi & Fam	Fullboard 4H / 3M
9	23 - 26 Desember 2017	Christian & Fam	Fullboard 4H / 3M
10	27 Desember 2017	Mr. Ardhana Jangbahadur	Fullboard 4H / 3M
11	27 - 29 Desember 2017	Rio de va	Fullboard 3H / 2M
12	28 Dec - 01 Jan	Ms. Nining	fullboard 5H/4M
13	29 Dec - 01 Jan 2018	Mr.Widy	Fullboard 4H / 3M
14	29 Dec - 31 dec 2017	Ms.Dianty	Fullboard 4H / 3M
15	29 Dec - 02 Jan 2018	adi logo	Fullboard 4H / 3M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	02 - 06 Januari 2018	Aryanta Transport	Fullboard 3H / 2M
2	03 - 05 Januari 2018	Efata Medan	Fullboard 3H / 2M
3	04 - 07 Januari 2018	Mr. Yandi (BJB)	Fullboard 4 H / 3M
4	08 - 11 Januari 2018	Ms. Risky (Bayu Buana)	Fullboard 3H / 2M
5	12 - 14 Januari 2018	Diamond JKT	Fullboard 4 H / 3M
6	10 - 13 Januari 2018	BPSDM Medan	Fullboard 4 H / 3M
7	18 - 20 Januari 2018	Mr. Tosin	Honeymoon 3H / 2M
8	18 - 21 Januari 2018	Zota Tour	Fullboard 4 H / 3M
9	20 - 24 Januari 2018	Amindo Group	Fullboard 5H / 4M
10	20 - 25 Januari 2018	Melinda Group	Fullboard 4 H / 3M
11	21 - 25 Jan 2018	Mr. Yoyok	Fullboard 5H / 4M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	02 - 04 Februari 2018	Java Wisata	Fullboard 3H / 2M
2	02 - 05 Februari 2018	Roslia Group	Fullboard 4H / 3M
3	09 - 11 Februari 2018	Mr. Andi Posumali	Honeymoon
4	14 - 17 Februari 2018	Seven Wonder	LA Only 4H / 3M
5	15 - 18 Februari 2018	Mr. Hanizam	Honeymoon
6	18 - 21 Februari 2018	Mrs. Merry	Fullboard 4H/3M
7	20 - 23 Februari 2018	Malaysia Holidays	Fullboard 4H/3M
8	22 - 25 Februari 2018	jogja Adventure	Fullboard 3H / 2M
9	25 - 28 Februari	Malang Tour	Fullboard 4H/3M
10	27 - 02 Maret 2018	Mr. Riski	Honeymoon

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 05 Maret 2018	Alya Travel	Bali Paket Tour 5H/4M
2	02 - 03 Maret 2018	Surya Tour	Fullboard
3	08 Maret 2018	Mr. Sanam Aggrawal	Honeymoon
4	08 - 10 Maret 2018	Schander Group/Mr.Andi	Komodo Paket Tour
5	10 - 11 maret 2018	Mas biro group	fullboard 2H/1M
6	20 - 23 Maret 2018	Mas Travel	fullboard 2H/1M
7	21 - 23 Maret 2018	Dianty (Survey)	fullboard 2H/1M
8	23 - 26 Maret 2018	CCI Group	fullboard 2H/1M
9	27 - 29 Maret 2018	Mr. Yandi (PRH group)	Fullboard 3H / 2M
10	27 Maret 2018	Mr. Sumit Kumar Sahu	Honeymoon
11	29 Maret - 01 April 2018	Rosalia Indah	Fullboard 4H / 3M
12	30 Maret - 1 April 2018	Mas Travel	Fullboard 3H / 2M
13	30 Maret - 1 April 2018	Mr. Yandi (PRH group)	Fullboard 3H / 2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	Aprl 2018	Sriwijaya Tour	Fullboard 3H / 2M

2	05 - 07 April 2018	Logo	Fullboard 3H / 2M
3	08 - 10 April 2018	Mr. Rio Diva	Fullboard 3H / 2M
4	12 - 15 April 2018	Ci Group	Fullboard 3H / 2M
5	14-15 April / 21-22 April 2018	Mas Travel	Fullboard 2H / 1M
6	16 - 18 April 2018	BKD Keuangan	Fullboard 3H / 2M
7	18 - 20 April 2018	BKD Keuangan	Fullboard 3H / 2M
8	20 - 22 April 2018	SMK Kusuma	Fullboard 3H / 2M
9	Apr-18	Mr. Shuhada	Fullboard 4H / 3M
10	23 - 25 April 2018	BKD Keuangan	Fullboard 3H / 2M
11	25 - 27 April 2018	Mrs. Dianty (ANTS)	Fullboard 3H / 2M
12	25 - 27 April 2018	BKD Keuangan	Fullboard 3H / 2M
13	25 - 29 April 2018	Mr. Agus (Surabaya)	Fullboard 5H / 4M
14	27 April - 03 May 2018	Fajar Group	Fullboard 3H / 2M
15	29 April - 01 May	Mrs. Amela spahic	Hotel Only
16	28 April - 01 May 2018	Logo	Fullboard 3H / 2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	04 - 07 May 2018	Mr. Imam (G travel Group) Dinar	Fullboard 4H/3M
2	05 - 07 May 2018	Mr. Agus Pradja	Fullboard 3H / 2M
3	07 - 09 May 2018	Sriwijaya Tour	Fullboard 3H / 2M
4	07 - 09 May 2018	BKD Keuangan	Fullboard 3H / 2M
5	05 - 12 May 2018	Logo	Fullboard 3H / 2M)
6	08 - 10 May 2018	Antavaya Group	Fullboard 3H / 2M
7	10 - 13 May 2018	Bali Ceria Group	Fullboard 4H/3M
8	15 - 18 May 2018	Flywind Group	Fullboard 4H/3M
9	15 - 19 May 2018	Mr. Sandy	Honeymoon 5H /4M
10	25 - 28 May 2018	Amadine Group	Fullboard 4H/3M
11	27 - 31 May 2018	Escort Group	Fullboard 5H / 4M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 03 Juni 2018	Aryanta	Fullboard 3H / 2M
2	03 - 05 Juni 2018	AMQ Group	Fullboard 3H / 2M
3	03 - 05 Juni 2018	Yuli Edn Tour	Fullboard

4	18 - 20 Juni 2018	Mr. Rivka Revlika & Fam	Fullboard 3H / 2M
5	16 - 18 Juni 2018	Yani Travel	Fullboard 3H / 2M
6	17 - 18 Juni 2018	Bali Esia	Fullboard 2H / 1M
7	17 - 20 Juni 2018	Mas Travel	Fullboard 3H / 2M
8	18 - 21 Juni 2018	Mr. Samntha	Fullboard 4H / 3M
9	20 - 23 Juni 2018	Mercedes Group	Fullboard 3H / 2M
10	21 - 23 Juni 2018	Mercedes Group	Fullboard 3H / 2M
11	21 - 24 Juni 2018	Mr. H. Deden Saepudin & Fam	Fullboard 3H / 2M
12	26 - 28 Juni 2018	Mas Travel	Fullboard 3H / 2M
13	27 - 30 Juni 2018	Mr. Pye	Fullboard 4H / 3M
14	28 - 30 Juni 2018	Bali Esia	Fullboard 3H / 2M
15	28 - 30 Juni 2018	Mercedes Group	Fullboard 3H / 2M

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	04 - 05 Juli	aryanta	Fullboard 4H / 3M
2	08 - 10 July 2018	adi logo	Fullboard 4H / 3M
3	13 - 15 July 2018	Bonita Group	Fullboard 3H / 2M
4	13 - 15 July 2018	Cci Tour Travel	Fullboard 4H / 3M
5	13 - 15 July 2018	BKD Kota Mataram	Fullboard 4H / 3M
6	19 - 21 July 2018	BKD Kota Mataram	transport only
7	15 - 19 July 2018	BPSDM	Fullboard 4H / 3M
8	16 - 19 July 2018	Escort	Fullboard 4H / 3M
9	17 - 20 July 2018	Mekar wisata Group	Fullboard 4H / 3M
10	19 - 21 July 2018	Interlink Tour	Fullboard 3H / 2M
11	19 - 20 July 2018		transport only
12	20 - 22 July 2018	Cci Tour Travel	Fullboard 4H / 3M
13	20-22 July 2018	aryanta	Fullboard 4H / 3M
14	26 - 29 July 2018	Cci Tour Travel	Fullboard 4H / 3M
15	27 - 29 July 2018	Cci Tour Travel	Fullboard 4H / 3M
16	28-30 July 2018	aryanta	transport only
17	04 - 05 Juli	aryanta	Fullboard 4H / 3M
18	08 - 10 July 2018	adi logo	Fullboard 4H / 3M
19	13 - 15 July 2018	Bonita Group	Fullboard 3H / 2M
20	13 - 15 July 2018	Cci Tour Travel	Car Hire

No	Periode	Guest / Group Name	Tour Program
1	01 - 04 Agustus 2018	Mr. Tosin	Fullboard 3H / 2M
2	08 - 10 Agustus 2018	Mas Travel	Fullboard 3H / 2M
3	09 - 12 Agustus 2018	Escort	Fullboard 4H / 3M
4	16 - 19 Agustus 2018	Ms. Debby 2018	Fullboard 4H / 3M
5	17 - 19 Agustus 2018	Mr. Budi (Prime Tour)	Fullboard 3H / 2M
6	17 - 19 Agustus 2018	Alya Travel	Fullboard 3H / 2M

Lampiran hasil interview personas

<https://drive.google.com/open?id=1zuNOIb7Vt3pLnDeefjVrwF406j9yU3Ry>

Lampiran hasil pengujian Cognitive Walkthrough

<https://drive.google.com/file/d/1ibrZIE4cicVQ0cmbXgA6SWsqxz2Vetu2/view?usp=sharing>

Lampiran pengujian heuristik

FORM PENGUJIAN

Nama Evaluator : Galuh Noor Akbar / UI/UX Designer Kalina.H

Tanggal Pengujian : 28.08.2018

Heuristic	Masalah usability yang ditemukan	Severe Rating
H1	Ada info ① terdapat Petakbelan yang akan membingungkan user karena ketika user memilih info ① maka halaman yang muncul adalah halaman yang bertabel "Pemberitahuan"	2
H2		
H3		
H4		

H5		
H6		
H7		
H8	Pada informasi umum dari informasi keamanan tempat wisata terlalu banyak text sehingga user	3

	tidak akan membaca. User Experience yang bagus harus bisa menyajikan informasi yang mudah untuk user.	
H9	Ketika user menekan button logout/exit. tidak ada konfirmasi terlebih dahulu.	2
H10	Help hanya ada ketika user membuka aplikasi pertama kali. Tetapi ketika user lupa cara penggunaan menggunakan aplikasi mereka tidak bisa melihat help lagi karena tidak ada menu help. Pada saat user sudah menggunakan aplikasi.	2