Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR – IS 184853

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

USER EXPERIENCE DESIGN PATTERN ANALYSIS AND COMPONENT DEVELOPMENT IN THE BOOKING PROCESS OF ACCOMODATION SERVICES IN MOBILE DEVICES

MUHAMMAD ZAINUDDIN
NRP 05211640000035

Dosen Pembimbing :
Rully Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR – IS 184853

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

MUHAMMAD ZAINUDDIN
NRP 05211640000035

Dosen Pembimbing :
Rully Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR – IS 184853

USER EXPERIENCE DESIGN PATTERN ANALYSIS AND COMPONENT DEVELOPMENT IN THE BOOKING PROCESS OF ACCOMODATION SERVICES IN MOBILE DEVICES

MUHAMMAD ZAINUDDIN
NRP 05211640000035

SUPERVISOR :
Rully Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng

DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS
Faculty of Intelligent Electrical and Informatics Technology
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
pada
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (ELECTICS)
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh

Muhammad Zainuddin
05211640000035

Surabaya, 10 Agustus 2020

Kepala Departemen Sistem Informasi

Dr. Mudjahidin, ST., MT.
NIP. 197010102003121001

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Oleh :

MUHAMMAD ZAINUDDIN
NRP. 05211640000035

Disetujui Tim Penguji :Tanggal Ujian : 2 Juni 2020
Periode Wisuda : September 2020

Rully Agus Hendrawan, S.Kom., M.Eng. **(Pembimbing I)**

Dr. Mudjahidin, S.T., M.T. **(Penguji I)**

Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc. **(Penguji II)**

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

Nama Mahasiswa : Muhammad Zainuddin
NRP : 05211640000035
Jurusan : Sistem Informasi FTEIC-ITS
Pembimbing 1 : Rully Agus Hendrawan, S.Kom., M.Eng.

ABSTRAK

Semakin berkembangnya industri perangkat bergerak (mobile) membuat pengalaman pengguna sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini dikarenakan pengembangan pengalaman pengguna mempunyai peran penting dalam keberhasilan suatu aplikasi. Terdapat beberapa pendekatan pengembangan pengalaman pengguna salah satunya adalah pola desain. Sebuah pola desain antarmuka dapat menghasilkan solusi yang reusable. Jenis aplikasi yang dapat digunakan sebagai penerapan pola desain adalah aplikasi untuk proses pemesanan daring pada layanan akomodasi. Penerapan ini mendukung banyaknya pengguna yang kini lebih mengandalkan internet sebagai sumber informasi dalam pemesanan layanan akomodasi. Sehingga muncul peluang untuk pengembangan pola desain pada aplikasi bergerak untuk online booking.

Permasalahan yang diangkat adalah pola desain yang ada saat ini hanya membantu di sisi desainer yaitu membuat solusi tampilan berdasarkan permasalahan tertentu. Perlu adanya pengembangan komponen pola desain tersebut menjadi komponen yang siap dikembangkan oleh developer. Dengan potensi di bidang akomodasi, pengembangan tersebut dapat diterapkan pada aplikasi online booking.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola desain yang digunakan pada aplikasi online booking. Komponen pada pola desain tersebut dikembangkan agar dapat langsung digunakan kembali oleh developer. Selain itu, terdapat pengujian terhadap komponen utama pola desain untuk mendapatkan struktur informasi sesuai pengguna akhir.

Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan utama meliputi penggalian, pengembangan, dan pengujian. Penggalian berisikan identifikasi bagian umum pada aplikasi untuk mendapatkan pola desain. Setelah itu, dilakukan klasifikasi untuk memudahkan dalam menemukan komponen pola desain. Pada tahap pengembangan, komponen pola desain tersebut dikembangkan menggunakan React Native, sebuah framework yang berorientasi pada komponen. Tahap terakhir adalah pengujian yang diadakan untuk melibatkan pengguna akhir dalam penilaian komponen utama pada pola desain aplikasi online booking.

Hasil dari penelitian tugas akhir ini berupa pengembangan komponen pola desain antarmuka untuk proses pemesanan daring pada aplikasi akomodasi yang meliputi hasil analisis, komponen yang dikembangkan, dan hasil pengujian berupa penilaian terhadap komponen utama pada pola desain tersebut.

Kata kunci: Pengalaman Pengguna, Pola Desain, Pengembangan Komponen, Pemesanan Daring

USER EXPERIENCE DESIGN PATTERN ANALYSIS AND COMPONENT DEVELOPMENT IN THE BOOKING PROCESS OF ACCOMODATION SERVICES IN MOBILE DEVICES

Student Name : Muhammad Zainuddin
NRP : 05211640000035
Department : Information System FTEIC-ITS
Supervisor 1 : Rully Agus Hendrawan, S.Kom., M.Eng.

ABSTRACT

The growing development of mobile device industry makes user experience very important to consider. This is because the user experience development has an important role in the success of an application. There are several approaches to developing user experience, one of which is the design pattern. An interface design pattern produce a reusable solution. The type of application used in this study is an accomodation services application for the online booking process. This application supports many users who now rely more on the internet as a source of information in booking accommodation services. So that opportunities arise for the development of design patterns in mobile applications for online booking.

The current design patterns only help the designer side of making display solutions based on certain problems. It is necessary to develop components of the design patterns into components that are ready to be developed by developers. With potential in accommodation sector, this development can be applied to online booking applications.

This study aims to analyze the design patterns used in the online booking application. Components of design pattern are developed so that they can be directly reused by the developer. In addition,

there are testing the main components of the design pattern to get the information structure according to the end user.

There are three main stages including gathering, development, and testing. The gathering contains the identification of general parts of the application to obtain design patterns. After that, there is classification to find the components of the design pattern. At the development stage, the component design patterns are developed using React Native, a component-oriented framework. The last stage is testing that involve end users in the assessment of the main components of the online booking application design patterns.

The results of this final project research are development of interface design pattern component for the online booking process in an accommodation application that includes analysis results, components developed, and assessment results of the main components of the design pattern.

Keywords: User Experience, Design Pattern, Component Development, Online Booking

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Muhammad Zainuddin
NRP	: 05211640000035
Tempat/Tanggal lahir	: Gresik / 26 November 1997
Fakultas/Departemen	: Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas / Sistem Informasi
Nomor Telp/Hp/email	: 085733260395 / inud26zainuddin@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian/makalah/tugas akhir saya yang berjudul

"Analisis Pola Desain Pengalaman Pengguna dan Pengembangan Komponen untuk Proses Pemesanan pada Layanan Akomodasi di Perangkat Bergerak"

Bebas Dari Plagiarisme Dan Bukan Hasil Karya Orang Lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian penelitian/makalah/tugas akhir tersebut terdapat indikasi plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 7 Agustus 2020

MUHAMMAD ZAINUDDIN
NRP.05211640000035

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap segala puji dan syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas izin-Nya penulis dapat mendapatkan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir dengan judul:

ANALISIS POLA DESAIN PENGALAMAN PENGGUNA DAN PENGEMBANGAN KOMPONEN UNTUK PROSES PEMESANAN PADA LAYANAN AKOMODASI DI PERANGKAT BERGERAK

Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung, memberikan saran, motivasi, semangat, dan bantuan lainnya mulai dari yang terlihat hingga do'a yang tulus demi tercapainya tujuan pembuatan tugas akhir ini. Tugas akhir ini tidak akan pernah terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang sudah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan hiburannya. Secara khusus penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada :

1. Bapak M. Zainuri dan Ibu Afifah selaku kedua orang tua, beserta seluruh anggota keluarga besar dari penulis yang tiada memberikan dukungan, do'a, dan semangat,
2. Bapak Rully Agus Hendrawan, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu, memberikan ilmu, petunjuk, hingga kesabaran menghadapi penulis,
3. Bapak Dr. Mudjahidin, S.T., M.T. dan Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik untuk perbaikan tugas akhir,
4. Seluruh dosen Departemen Sistem Informasi ITS yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis,
5. Teman seperjuangan, senior, dan pembimbing yaitu kelompok UX (Kemal, Agung, Akram, dan Fauzi) yang telah membantu pengerjaan dan sabar dalam menghadapi penulis,

6. Warga kontrakan HH (Fauzi, Ubai, Ferd, Adam, Dimas, Rully, Fahmi) yang memberikan motivasi, saran, dan energi yang positif maupun negatif bagi penulis,
7. Berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah turut serta menyukseskan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis menerima adanya kritik maupun saran yang membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga buku tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 30 Mei 2020

M. ZAINUDDIN

DAFTAR ISI

ABSTRAK v
ABSTRACT vii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ix
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR TABEL xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 4
1.3. Batasan Permasalahan 4
1.4. Tujuan Penelitian 5
1.5. Manfaat Penelitian 5
1.6. Relevansi 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Penelitian Sebelumnya 7
2.2. Landasan Teori 10
2.2.1. Layanan Akomodasi 10
2.2.2. Pemesanan Daring *(Online Booking)* 10
2.2.3. Aplikasi Bergerak 11
2.2.4. Pengalaman Pengguna 11
2.2.5. Pola Desain Pengalaman Pengguna 12
2.2.6. React Native 14
2.2.7. Elemen Kegunaan *(Usability Elements)* 15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 17
3.1. Diagram Metodologi 17
3.2. Uraian Metodologi 19
3.2.1. Identifikasi Masalah 19
3.2.2. Studi Literatur 19
3.2.3. Observasi Aplikasi 20
3.2.4. Penggalian Pengalaman Pengguna 20
3.2.5. Identifikasi Aktivitas Pengguna 21
3.2.6. Klasifikasi Pola UI 22
3.2.7. Pembangunan Arsitektur Informasi 22

3.2.8. Pengembangan Pola Desain 23
3.2.9. Pengembangan Komponen Pola Desain 24
3.2.10. Pengujian Kegunaan 24
3.2.11. Penyusunan Tugas Akhir 25
BAB IV PENGGALIAN POLA DESAIN 27
4.1. Hasil Observasi Aplikasi 27
4.1.1. Booking.com 27
4.1.2. Traveloka 28
4.1.3. Tiket.com 29
4.1.4. Agoda 29
4.2. Penggalian Pengalaman Pengguna 30
4.2.1. Kepentingan dan Dampak Aplikasi 30
4.2.2. Pengguna dan Pengalaman yang Diharapkan 30
4.3. Perjalanan dan Aktivitas Pengguna 32
4.3.1. Informasi Akun 32
4.3.2. Pencarian Produk 33
4.3.3. Pemilihan *(Selection)* 34
4.3.4. *Checkout* 34
4.4. Bagian Aplikasi Umum 35
4.4.1. *Login* / Pendaftaran 36
4.4.2. Beranda *(Homepage)* 36
4.4.3. Hasil Pencarian *(Catalog)* 37
4.4.4. Halaman Produk 37
4.4.5. Kamar *(Room)* 37
4.4.6. *Checkout* 37
4.4.7. Pembayaran 38
4.4.8. Daftar Pesanan *(My Order)* 38
4.4.9. Akun 38
4.5. Pemetaan Aktivitas Dengan Pola Antarmuka 39
4.6. Arsitektur Informasi 40
BAB V PENGEMBANGAN KOMPONEN POLA DESAIN 41
5.1. *User Authentication* 44
5.2. Navigasi 46
5.2.1. Menu Bawah 46
5.2.2. Header 46

5.2.3. Menu Tab 47
5.2.4. Carousel 47
5.3. Formulir 48
5.3.1. Formulir Singkat 48
5.3.2. Tombol Pemicu (*Action Button*) 49
5.3.3. *Multi Step* 49
5.3.4. *Inline Actions* 50
5.3.5. Format Tanggal 50
5.3.6. Halaman Pencarian 51
5.4. *Search*, *Sort*, dan *Filtering* 51
5.4.1. Hasil Pencarian 52
5.4.2. Penyortiran 53
5.4.3. Penyaringan 53
5.5. Produk (Layanan Akomodasi) 54
5.5.1. Headline Produk 54
5.5.2. Informasi Produk 55
5.5.3. Peta Lokasi 56
5.6. Daftar (*List*) 56
5.6.1. Daftar Sederhana 56
5.6.2. Sub Menu 57
5.6.3. Daftar Kisi 58
5.6.4. Daftar Vertikal 59
5.7. *Social Applications* 59
5.7.1. Penilaian (*Rating*) 59
5.7.2. Ulasan (*Review*) 60
5.7.3. Berbagi (*Share*) 61
5.8. *Feedback* 62
5.8.1. Modal 62
5.8.2. Konfirmasi 62
5.8.3. Status Pesanan 63
BAB VI PENGUJIAN KEGUNAAN 65
6.1. Profil Partisipan 65
6.2. Penilaian 65
6.3. Daftar Pertanyaan 66
6.4. Komponen Utama 67

6.4.1. Formulir Pencarian 68
6.4.2. Katalog / Hasil Pencarian 70
6.4.3. Headline Produk 72
6.4.4. Informasi Produk 73
6.4.5. Ringkasan Pesanan 75
6.4.6. Pembayaran 77
6.5. Pembahasan 78
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN 81
7.1. Kesimpulan 81
7.2. Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 85
LAMPIRAN A. Bagian Umum Aplikasi 91
LAMPIRAN B. Dokumentasi Pola Desain UI 113
LAMPIRAN C. Berkas Kode Komponen React Native 141
LAMPIRAN D. Kuesioner Pengujian Kegunaan 143
BIODATA PENULIS 169

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tujuan penelitian dan mata kuliah pilihan pada laboratorium Sistem Enterprise 6
Gambar 2.1. Tiga hal yang perlu diperhatikan pada pengalaman pengguna [18].....12
Gambar 3.1 Alur metode pengerjaan tugas akhir 18
Gambar 3.2. Contoh arsitektur informasi [27] 23
Gambar 4.1. Proses dan aktivitas *online booking* yang digunakan pada penelitian ini [39] [40] [41].....32
Gambar 4.2. Arsitektur informasi aplikasi 40
Gambar 5.1. Pola desain untuk *User Authentication*.....45
Gambar 5.2. Pola desain Menu Bawah.....46
Gambar 5.3. Pola desain Header 46
Gambar 5.4. Pola desain Menu Tab 47
Gambar 5.5. Pola desain Carousel pada *list* penawaran 47
Gambar 5.6. Pola desain Formulir Singkat pada pembaruan akun 48
Gambar 5.7. Pola desain *Action Button*.....49
Gambar 5.8. Pola desain *Multi Step* 49
Gambar 5.9. Dua contoh pola desain *Inline Actions* 50
Gambar 5.10. Pola desain untuk Format Tanggal 50
Gambar 5.11. Pola desain untuk Halaman Pencarian.....51
Gambar 5.12. Pola desain untuk Hasil Pencarian.....52
Gambar 5.13. Pola desain untuk Penyortiran 53
Gambar 5.14. Pola desain untuk Penyaringan.....54
Gambar 5.15. Pola desain untuk Headline Produk.....55
Gambar 5.16. Pola desain untuk Informasi Produk.....55
Gambar 5.17. Pola desain untuk Peta Lokasi 56
Gambar 5.18. Pola desain untuk Daftar Sederhana 57
Gambar 5.19. Pola desain untuk Menu dengan Sub Menu.....58
Gambar 5.20. Pola desain untuk Daftar Kisi 58
Gambar 5.21. Pola desain untuk Daftar Vertikal.....59
Gambar 5.22. Pola desain untuk Penilaian 60
Gambar 5.23. Pola desain untuk Ulasan.....61

Gambar 5.24. Pola desain untuk Berbagi terdapat pada Headline 61
Gambar 5.25. Pola desain untuk Modal 62
Gambar 5.26. Pola desain untuk Konfirmasi.....63
Gambar 5.27. Pola desain untuk Status Pesanan.....63
Gambar 6.1. Tiga variasi tampilan formulir pencarian 68
Gambar 6.2. Empat variasi tampilan katalog / hasil pencarian ...70
Gambar 6.3. Tiga variasi tampilan Headline pada halaman produk beberapa aplikasi *online booking* 72
Gambar 6.4. Tampilan *Select Room*.....75
Gambar 6.5. Empat variasi tampilan ringkasan pesanan.....76
Gambar 6.6. Tampilan metode pembayaran.....78
Gambar D.1. Hasil validasi informasi produk pada katalog.....161

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya 7
Tabel 4.1. Pola UI dan Bagian Aplikasi Umum 35
Tabel 4.2. Pemetaan aktivitas dengan pola antarmuka.....39
Tabel 5.1. Daftar kode yang digunakan.....41
Tabel 6.1. Daftar pertanyaan pengujian.....66
Tabel 6.2. Hasil akhir penilaian formulir pencarian 68
Tabel 6.3. Hasil akhir penilaian validasi pada formulir pencarian 69
Tabel 6.4. Hasil akhir penilaian katalog 70
Tabel 6.5. Pemeringkatan informasi produk pada katalog 71
Tabel 6.6. Hasil akhir penilaian Headline 73
Tabel 6.7. Pemeringkatan informasi berdasarkan penilaian kepentingan.....74
Tabel 6.8. Hasil akhir penilaian *select room* 75
Tabel 6.9. Hasil akhir penilaian ringkasan pesanan 76
Tabel 6.10. Hasil penilaian ringkasan pesanan.....78
Tabel D.1. Hasil kuesioner untuk formulir pencarian 159
Tabel D.2. Hasil kuesioner untuk hasil pencarian 160
Tabel D.3. Hasil kuesioner untuk Headline.....162
Tabel D.4. Hasil validasi informasi pada Headline 163
Tabel D.5. Hasil validasi untuk informasi *Room*.....165
Tabel D.6. Hasil kuesioner untuk ringkasan pesanan.....166
Tabel D.7. Hasil penilaian pembayaran.....167

BAB I
PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisikan proses identifikasi masalah penelitian yang diuraikan melalui latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat kegiatan tugas akhir dan relevansi terhadap pengerjaan tugas akhir. Berdasarkan uraian yang ada, harapannya gambaran umum permasalahan dan pemecahan masalah pada tugas akhir dapat dipahami.

1.1. Latar Belakang

Saat ini, perkembangan teknologi perangkat bergerak (*mobile*) berkembang pesat. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya pengguna *smartphone* yang mendukung industri aplikasi bergerak pada pasar aplikasi. Semakin populernya aplikasi bergerak membuat ekspektasi pengguna (baik dari perseorangan sampai perusahaan) terhadap aplikasi tersebut sebagai solusi untuk menyelesaikan masalah bisnis juga semakin tinggi. Hal tersebut membuat adanya desain antarmuka dan pengalaman pengguna untuk aplikasi bergerak menjadi sangat penting. *User Experience Development* atau pengembangan pengalaman pengguna mempunyai peran penting dalam pengembangan aplikasi bergerak karena memiliki pengaruh besar pada keberhasilan atau kegagalan produk [1]. Pembuatan desain yang baik dan berjalan dengan sukses dapat diperoleh melalui percobaan yang berulang dan banyaknya praktik / latihan yang dilakukan [2]. Percobaan pada pernyataan tersebut dapat dipercepat dengan mengambil desain antarmuka dari aplikasi populer yang ada. Aplikasi populer dapat mempertahankan intensi pengguna yang jumlahnya banyak. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa aplikasi populer mempunyai struktur dan pengalaman pengguna yang baik. Cara pengambilan desain aplikasi populer ini dapat diidentifikasi dari *pattern* atau pola desain antarmuka aplikasi.

Design system pada suatu perusahaan atau *enterprise* tidak pernah berhenti. Terutama untuk perusahaan yang

menggunakan aplikasi bergerak, perancangan akan berjalan secara dinamis. Iterasi desain akan terus berjalan beriringan dengan permasalahan masing-masing perusahaan yang perlu diselesaikan. Dari pola desain, terdapat solusi komponen yang bersifat *reusable* atau dapat digunakan kembali untuk masalah berulang dalam konteks penggunaan tertentu. Dengan kata lain, pola desain dapat mempercepat pengembangan prototipe awal dan membantu desainer menggunakan kembali desain yang sukses dan elegan tanpa perlu menemukan kembali desain serupa [3]. Hasil luaran dari pola desain antarmuka adalah contoh tampilan antarmuka komponen dan solusi permasalahan yang diatasi tiap komponen tersebut. Dalam hal ini, pola desain dapat membantu pengembang untuk fokus terhadap solusi dari permasalahan bisnisnya dengan menggunakan desain yang sudah ada tanpa mendefinisikan lagi tiap komponennya.

Pola desain telah dikembangkan oleh beberapa peneliti di dunia, mulai dari jurnal penelitian hingga buku yang dapat menjadi pedoman dalam pengembangan pola desain selanjutnya. Pawan Vora dengan bukunya yang berjudul "Web Application Design Patterns" [4] mengumpulkan beberapa tampilan antarmuka situs lalu mengklasifikasikan pola desain tiap modul dan komponennya. Buku tersebut mencantumkan bagaimana mendapatkan pola desain dengan identifikasi permasalahan beserta solusinya. Penelitian lainnya, Theresa Neil dengan bukunya yang berjudul "Mobile Design Pattern Gallery" [5] menampilkan klasifikasinya untuk desain antarmuka di aplikasi bergerak. Luaran dari penelitian sebelumnya dapat membuat desainer terbantu akan referensi pola desain untuk menyelesaikan permasalahannya. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, luaran dari tugas akhir ini adalah bagaimana *developer* khususnya di bidang *front end* dapat mengembangkan tiap komponen pada pola desain yang ada. Pada penelitian sebelumnya pola desain didapatkan dari beberapa aplikasi tanpa batasan studi kasus. Pada tugas akhir ini pola desain didapatkan dari aplikasi akomodasi dengan batasan proses pemesanan (*online booking*). Sehingga komponen yang dihasilkan lebih berfokus pada batasan tersebut.

Pola desain berisikan solusi berupa komponen antarmuka untuk menyelesaikan masalah antarmuka tertentu yang saling berhubungan. Sehingga jika ingin mengembangkan tiap komponennya, sebaiknya menggunakan metode dan kerangka kerja yang berfokus pada pengembangan komponen. React Native merupakan salah satu *framework* yang cocok untuk pengembangan pola desain karena berorientasi pada komponen . Mulai berkembang pada sekitar tahun 2004, React Native sudah memiliki banyak *library* yang dikembangkan oleh banyak komunitas *developer*. Sehingga untuk beberapa komponen khusus dapat menggunakan kembali *library* yang sudah ada dengan mengimpornya ke dalam *project*. Dengan kata lain, React Native juga mendukung penelitian yang hasil luarannya menerapkan prinsip *reusability* atau penggunaan kembali komponen yang dikembangkan. Beberapa kelebihan lain yang dimiliki seperti kemudahan dalam menjaga dan mencari kode, kode lebih ramping, dan cocok untuk pengerjaan tim dapat meyakinkan penulis untuk menggunakan React Native sebagai kerangka kerja dalam pengembangan pola desain.

Jenis aplikasi yang akan digunakan sebagai objek penelitian pola desain pada tugas akhir ini adalah di bidang akomodasi. Akomodasi merupakan salah satu bagian yang dapat meningkatkan kualitas industri pariwisata. Bagi Indonesia, pariwisata merupakan sektor yang penting dalam perekonomian, baik sebagai sumber penghasil devisa negara, pencipta lapangan kerja dan kesempatan berusaha, serta pemerataan pendapatan [6]. Sedangkan Indonesia sendiri merupakan negara yang memiliki beragam tujuan pariwisata dengan keunikan yang berbeda-beda. Potensi pada industri pariwisata tersebut tentunya harus diimbangi dengan pengelolaan dan pengembangan yang baik. Salah satu caranya adalah bagaimana menyajikan informasi tentang layanan akomodasi dengan baik. Sedangkan pelanggan semakin mengandalkan internet sebagai sumber informasi dalam pemesanan hotel. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemesanan melalui situs daring lebih

efektif dalam mempertemukan pelanggan dan penyedia layanan akomodasi. Dengan potensi yang disebutkan sebelumnya, muncul peluang bagi *developer* untuk mengembangkan aplikasi bergerak di bidang akomodasi untuk proses pemesanan daring (*online booking*).

1.2. Rumusan Masalah

Pola desain yang ada saat ini membantu di sisi desainer yaitu membuat tampilan berdasarkan permasalahan tertentu. Hasil luaran dari pola desain biasanya berupa contoh tampilan dan keterangan solusi permasalahan yang diatasi tiap komponen. Sedangkan untuk menggunakannya, komponen dari pola desain harus dikembangkan ke dalam kode mulai dari nol. Hal ini membuat pola desain hanya bisa digunakan sebagai referensi dengan komponen yang tidak bisa langsung digunakan *developer*. Perlu adanya pengembangan komponen pada pola desain tersebut menjadi komponen yang siap dikembangkan oleh *developer*. Dengan begitu, *developer* tidak perlu memikirkan lagi tentang pengembangan tiap komponen tersebut sehingga dapat lebih fokus pada permasalahan bisnis yang ada. Dengan potensi pengguna yang lebih memanfaatkan internet dalam pemesanan layanan, pengembangan komponen pada pola desain tersebut dapat diterapkan pada aplikasi pemesanan daring di bidang akomodasi.

1.3. Batasan Permasalahan

Batasan masalah dalam mengerjakan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan komponen sampai pada implementasi ke dalam bentuk kode yang menggunakan *framework* React Native.
2. Pengujian yang diadakan bersifat pengujian kuantitatif, bertujuan untuk menentukan prioritas dari elemen komponen dengan melakukan penilaian dalam skala tertentu.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan hasil perumusan dan batasan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi pola desain yang digunakan pada aplikasi bergerak untuk proses pemesanan layanan akomodasi (*online booking*).
2. Mengembangkan komponen yang ada dalam pola desain proses *online booking* dengan menggunakan *framework* React Native.
3. Melakukan pengujian terhadap komponen utama pola desain untuk mendapatkan struktur informasi sesuai pengguna akhir

1.5. Manfaat Penelitian

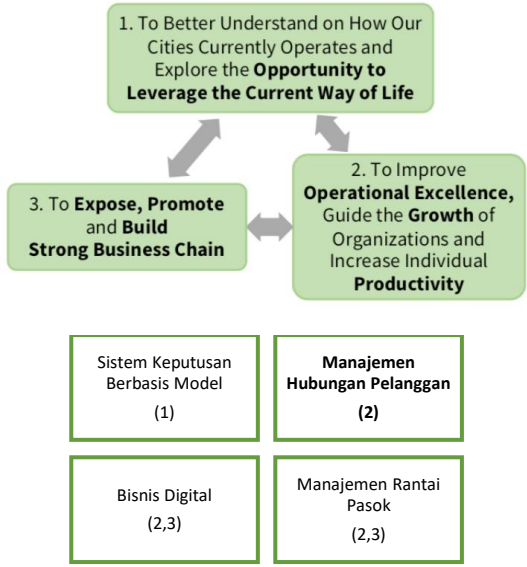
Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah pengetahuan dan solusi desain yang dapat digunakan kembali terhadap komponen dan pola desain pengalaman pengguna yang ada saat ini.
2. Mempersingkat waktu *developer* dalam mengumpulkan pengetahuan tentang pola desain dan komponen sehingga dapat lebih fokus dalam fungsionalitas dari aplikasi yang akan dikembangkan.
3. Membantu *developer* khususnya yang berada di fase pemula dalam mempelajari *framework* React Native melalui implementasi komponen yang dikembangkan.

1.6. Relevansi

Penulis pada tugas akhir ini akan mengembangkan komponen pola desain antarmuka. Hal ini terkait dengan pengalaman pengguna sehingga berhubungan dengan mata kuliah wajib departemen yaitu Desain Pengalaman Pengguna, dan mata kuliah pilihan laboratorium Sistem Enterprise yaitu Manajemen Hubungan Pelanggan. Penelitian pada tugas akhir ini berkaitan

dengan tujuan penelitian Sistem Enterprise yang kedua, yaitu untuk meningkatkan ekselensi operasional, memandu pertumbuhan organisasi dan meningkatkan produktivitas individu. Selengkapnya mengenai mata kuliah pilihan dan tujuan penelitian laboratorium Sistem Enterprise terdapat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Tujuan penelitian dan mata kuliah pilihan pada laboratorium Sistem Enterprise

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan dua sub bab berisikan studi sebelumnya dan dasar teori. Kedua sub bab tersebut menggambarkan beberapa referensi utama dalam pengerjaan tugas akhir ini.

2.1. Penelitian Sebelumnya

Pada sub bab ini menjelaskan penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai referensi utama pengerjaan tugas akhir seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya

No	Penelitian Sebelumnya	
1	Judul Penelitian	*Web Application Design Patterns* [4]
	Nama Peneliti	Pawan Vora
	Tahun Penelitian	2009
	Deskripsi	Buku ini berisikan tentang bagaimana cara menyusun pola desain dengan *guideline* yang cukup baik agar dapat digunakan kembali oleh pengembang. Hasil penelitiannya berupa pola desain yang mengumpulkan beberapa aplikasi yang populer.
	Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Buku tersebut dapat dijadikan acuan dalam menyusun pola desain dengan menggunakan *guideline* yang ada.
	Perbedaan	Pada buku tersebut pola desain sebagai luaran yang dipresentasikan secara deskriptif dan mempunyai *guideline* tertentu. Sedangkan untuk tugas akhir ini, pola desain digunakan untuk penggalian informasi terhadap komponen yang akan dikembangkan.
2	Judul Penelitian	*Mobile Design Pattern Gallery* [5]
	Nama Peneliti	Theresa Neil

	Tahun Penelitian	2012
	Deskripsi	Buku ini menampilkan pola desain berdasarkan puluhan aplikasi bergerak yang sudah ada dan membaginya menjadi beberapa bagian dari halaman aplikasi bergerak. Tujuan buku ini adalah untuk memudahkan desainer untuk mendapatkan inspirasi desain, atau sampai menggunakan kembali pola desain yang ditampilkan lalu memodifikasi berdasarkan kebutuhan proyek.
	Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Buku tersebut akan menjadi referensi dalam menyusun dokumentasi pola desain pada platform aplikasi bergerak.
	Perbedaan	Buku tersebut menampilkan berbagai pola desain yang ada lalu menampilkan *screenshot* atau tangkapan layar lalu dipilah berdasarkan kategori yang ditentukan. Sedangkan tugas akhir ini menggunakan pola desain untuk mengidentifikasi komponen yang akan dikembangkan
3	Judul Penelitian	*React Native Application Development – A Comparison Between Native Android And React Native* [7]
	Nama Peneliti	William Danielsson
	Tahun Penelitian	2016
	Deskripsi	Penelitian ini membandingkan antara Android Native dengan React Native. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan komparasi melalui kekurangan, kelebihan, implementasi React Native dengan Andoird Native menggunakan kriteria yang ditentukan peneliti. Penelitian ini sebenarnya lebih memperkenalkan di sisi React Native, mulai pengenalan sampai implementasi *framework* tersebut

	Keterkaitan dengan Tugas Akhir	React Native merupakan *framework* yang digunakan untuk implementasi dari komponen sebagai luaran dari pola desain tugas akhir ini. Konsep dari penelitian tersebut akan digunakan sebagai literatur utama dari pengerjaan tugas akhir ini.
	Perbedaan	Pada buku tersebut lebih menampilkan *framework* dari sudut konsep dan teori. Sedangkan pada tugas akhir ini lebih ke implementasi penggunaannya.
4	Judul Penelitian	*Online Hotel Reservation and Management System for The College of International Tourism and Hospitality Management (CITHM)* [8]
	Nama Peneliti	Glenda A. Delizo, Mischelle A. Esguerra
	Tahun Penelitian	2013
	Deskripsi	Penelitian ini menerangkan secara rinci bagaimana sistem dan alur *online booking* pada reservasi hotel. Tujuan penelitian ini adalah mendesain sistem dan fitur reservasi hotel. Penelitian ini diakhiri evaluasi dan *highlight* keuntungan apa saja yang ada pada sistem tersebut.
	Keterkaitan dengan Tugas Akhir	Sebelum mengambil pola desain dari sebuah aplikasi, seharusnya tahu bagaimana alur dan sistem dari *online booking* yang sebenarnya sehingga dapat memilah dengan tepat mana halaman yang perlu diambil dan mana yang tidak
	Perbedaan	Sistem *online booking* yang dibuat rinci pada penelitian ini hanya dibuat untuk referensi dalam pengambilan halaman dan komponen pada pola desain aplikasi. Sisanya menyesuaikan dengan fitur yang ada pada aplikasi itu sendiri. Sehingga penelitian ini bukan sebuah panduan yang sepenuhnya diikuti.

2.2. Landasan Teori

Pada sub bab ini menjelaskan teori-teori yang akan digunakan dalam pengerjaan tugas akhir.

2.2.1. Layanan Akomodasi

Akomodasi dapat diartikan sebagai penyediaan jasa untuk kegiatan pariwisata baik dalam penyediaan bangunan untuk penginapan, fasilitas pendukungnya seperti restoran, hiburan dan fasilitas lain yang dikelola secara komersial [9]. Akomodasi merupakan sub sektor utama dan paling banyak ditemukan pada ekonomi pariwisata [10]. Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif mengatakan bahwa pariwisata merupakan penghasil devisa negara nomor dua di Indonesia [11]. Potensi pada industri pariwisata tersebut tentunya harus diimbangi dengan pengelolaan dan pengembangan yang baik. Salah satunya adalah bagaimana informasi penyediaan akomodasi sebagai sektor utama pariwisata dapat diakses dengan mudah dan nyaman. Dengan berbagai potensi yang disebutkan, maka muncul peluang untuk mengembangkan aplikasi yang bergerak dibidang layanan akomodasi.

2.2.2. Pemesanan Daring *(Online Booking)*

Semakin berkembangnya teknologi khususnya internet, pengguna dapat lebih mudah mendapatkan informasi. Hal ini berlaku juga untuk layanan akomodasi seperti pemesanan hotel. Pelanggan semakin mengandalkan internet sebagai sumber informasi dalam pemesanan hotel [12]. Sebelum membuat keputusan pemesanan, pelanggan sering mencari informasi pada situs daring untuk memprediksi kualitas dan ketersediaan produk atau layanan yang ditargetkan [13]. Kredibilitas ulasan pada situs daring dianggap lebih tinggi daripada iklan tradisional yang disediakan oleh penyedia produk. Begitu juga pada pesan promosi di situs web pihak ketiga [14]. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemesanan melalui situs daring lebih efektif dalam mempertemukan pelanggan dan penyedia layanan akomodasi. Pada tugas akhir ini, *online booking* didefinisikan sebagai proses yang melibatkan banyak

aktivitas mulai dari pencarian layanan hingga pembayaran yang dilakukan oleh pihak ketiga.

2.2.3. Aplikasi Bergerak

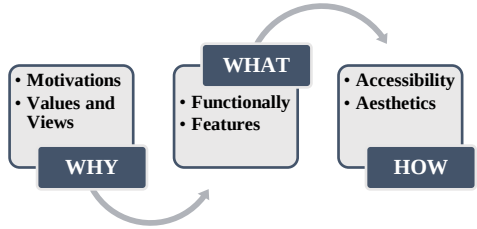
Seiring berjalannya waktu, teknologi akan semakin dibuat mudah dalam penggunaannya. *Smartphone* merupakan perangkat yang populer dengan jumlah pengguna yang begitu banyak. Perseorangan hingga suatu organisasi tidak lepas dari kegiatan yang melibatkan *smartphone.* Jika dilihat dari segi bisnis, perusahaan juga sedang marak mengembangkan aplikasi yang dapat diakses melalui *smartphone.* Sehingga platform yang saat ini memiliki peluang untuk dikembangkan adalah melalui aplikasi bergerak atau *mobile application*. Secara bertahap, penggunaan aplikasi bergerak meningkat lebih cepat dibandingkan dengan penggunaan aplikasi desktop [15]. Dalam pengembangan aplikasi bergerak, seorang UI/UX harus memperhatikan beberapa hal meliputi [16]:

a. Fungsionalitas *mobile* secara spesifik
   Pemenuhan kebutuhan pengguna *mobile* terhadap produk yang ditawarkan dengan memastikan pengalaman pengguna sepadan dengan fungsi yang diberikan.
b. Perancangan fitur utama target pengguna
   Perancangan fitur yang lengkap dengan tetap memperhatikan target pengguna.
c. Penggunaan dan pengendalian multimedia
   Kehadiran multimedia seperti gambar, audio dan video memperkaya desain namun tidak terlalu banyak agar tidak menghabiskan banyak penyimpanan.

2.2.4. Pengalaman Pengguna

Pengalaman pengguna atau yang biasa disebut *User Experience* (UX) dibutuhkan dalam menghasilkan sebuah antarmuka aplikasi baik berupa komponen sampai *screen* aplikasi. ISO 9241-210 mendefinisikan *User Experience* (UX) atau pengalaman pengguna sebagai persepsi dan respons dari seseorang dalam menggunakan atau antisipasi produk, sistem, ataupun layanan [17]. UX dapat meliputi keseluruhan emosi, kepercayaan, preferensi, persepsi, respons, tingkah laku

pengguna ketika sebelum, selama, maupun setelah penggunaan produk. Tiga hal yang perlu diperhatikan pada pengalaman pengguna antara lain *Why*, lalu *What*, dan selanjutnya *How* terlihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Tiga hal yang perlu diperhatikan pada pengalaman pengguna [18]

Why berisikan motivasi seseorang dalam menggunakan suatu produk. Pengalaman pengguna memperhatikan pandangan dan nilai yang didapatkan pengguna, sekecil komponen pun sebaiknya diperhatikan. *What* merupakan hal apa saja yang digunakan pengguna dalam melakukan simulasi pada suatu aplikasi. Dari sudut pandang *developer*, maka yang harus diperhatikan adalah fungsional dan fitur pada aplikasi. *How* menerangkan bagaimana fitur yang ada dapat dengan mudah diakses oleh pengguna. Dua hal penting dalam memudahkan pengguna dalam memahami aplikasi adalah aksesibilitas dan estetika. Kedua hal tersebut harus diterapkan pada tiap fitur saat membangun sebuah aplikasi. Pada tugas akhir ini, pengalaman pengguna didapatkan dari aplikasi populer di bidang akomodasi yang nantinya digunakan untuk identifikasi pola desain yang akan dikembangkan. Setelah itu, akan dilakukan analisis lagi untuk memahami permasalahan beserta solusi desain yang ada.

2.2.5. Pola Desain Pengalaman Pengguna

Pola desain pengalaman pengguna adalah cara yang efektif untuk mengirimkan pengalaman tentang masalah berulang dalam domain HCI (*Human and Computer Interaction*) terkait dengan masalah desain UI [19]. Dari pola desain, dapat diambil solusi komponen yang bersifat *reusable* atau digunakan kembali untuk masalah berulang dalam konteks penggunaan tertentu.

Dengan kata lain, pola desain dapat mempercepat pengembangan prototipe awal dan membantu desainer menggunakan kembali desain yang sukses dan elegan tanpa perlu menemukan kembali desain serupa [3].

Definisi pola desain sendiri adalah sebuah desain yang belum dapat langsung digunakan kembali oleh pengembang. Pola desain mendeskripsikan bagaimana komponen yang ada mengatasi permasalahan tertentu dengan situasi yang berbeda. Sehingga dapat dikatakan pola desain juga merupakan *best practices* bagi pengembang untuk mengatasi permasalahan saat merancang suatu aplikasi.

Pola desain dapat mempercepat proses pengembangan melalui pengujiannya yang sudah ada di aplikasi populer sebagai objek pola desain itu sendiri. Cara kerja pola desain *(pattern)* adalah dengan melihat antarmuka tiap *domain* atau halaman yang digunakan pada beberapa aplikasi populer lalu mengidentifikasi penamaan tiap *pattern* tersebut. Pada tugas akhir ini, setelah tiap *pattern* diberi nama dilanjutkan pada identifikasi komponen yang ada agar *developer* dapat merangkai menjadi satu *domain* atau halaman antarmuka aplikasi. Setelah itu, *developer* dapat melanjutkan ke fase prototipe atau pengembangan aplikasi langsung. Beberapa bagian yang perlu diuraikan pada *UI Pattern* adalah sebagai berikut [4]:

1. *Problem*
   Permasalahan yang memunculkan potensi pola desain ada, baik dari segi pengguna maupun sistem atau aplikasi.
2. *Solution*
   Solusi dari permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Solusi ini tidak selalu sesuai atau dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Pada penelitian ini, akan dilakukan penelitian lebih lanjut setelah komponen didefinisikan lagi.
3. *Why*
   Alasan dari solusi yang dapat memudahkan pengguna atau sistem dalam menyelesaikan permasalahan.

4. *How*
   Penerapan solusi ke dalam inisiasi suatu pola desain baru
5. *Related Design Pattern*
   Pola desain lain terkait dengan pola desain yang sedang dikembangkan

2.2.6. React Native

React Native merupakan implementasi dari pengembangan aplikasi bergerak lintas platform atau biasa disebut *Cross-platform mobile software development*. Lintas platform yang dimaksud adalah sistem operasi populer yang digunakan oleh pengguna yaitu Android dan iOS. Terkait dengan hal tersebut, tujuan utama adanya React Native adalah developer tidak perlu memperhatikan dan menghabiskan waktu lebih dalam pengembangan aplikasi yang *support* untuk iOS dan Android. Meskipun kedua bahasa pemrograman tersebut hampir identik, penggunaan React Native memungkinkan untuk aplikasi yang lebih komprehensif, yang dapat berintegrasi lebih banyak dengan perangkat seluler [20].

Salah satu alasan mengapa pengembangan komponen pada tugas akhir ini menggunakan React Native karena mendukung adanya aplikasi *hybrid*, yang dapat digunakan oleh beberapa sistem operasi. Pendekatan *hybrid* pada React Native mengacu pada kombinasi pengembangan web dan *native* menggunakan teknik web, akan tetapi dieksekusi, dirender, dan ditampilkan sebagai aplikasi *native* dengan WebView [7]. Sudah banyak pendekatan yang menyediakan kerangka kerja *hybrid* namun tidak selengkap React Native [7].

React Native merupakan *framework* yang berorientasi pada komponen dengan kode yang mudah untuk digunakan kembali. Hal ini sejalan dengan luaran tugas akhir ini yang mengembangkan komponen yang dapat digunakan kembali (*reusable*).

Beberapa pengujian menghasilkan bahwa React Native tidak memiliki kinerja yang sama baiknya dengan aplikasi Android asli namun perbedaannya sangat kecil dan React Native mampu

menyaingi Android dengan tingkat persaingan yang sangat tinggi [21].

2.2.7. Elemen Kegunaan *(Usability Elements)*

Penelitian yang melibatkan pengguna pada tugas akhir ini menggunakan model dari Agarwal dan Venkatesh [22]. Model tersebut pernah digunakan untuk mengukur *web usability* (kegunaan web). Agarwal dan Venkatesh meneliti kegunaan dengan menerapkan definisi *usability* pada ISO yaitu "sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh konteks penggunaan yang ditentukan" [23]. Model tersebut telah mengusulkan empat elemen kegunaan yaitu [24]:

1. *Ease of Use*
   Penggunaan dan kemudahan dalam menggunakan komponen antarmuka yang ada pada suatu halaman.
2. *Made-for-the-medium*
   Perancangan desain agar sesuai dengan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan sebelumnya.
3. *Emotion*
   Perasaan pengguna pada saat melihat, mengamati, hingga menggunakan komponen antarmuka pada suatu halaman.
4. *Content*
   Berisikan penjelasan, kelengkapan, dan kesesuaian informasi yang ada pada suatu komponen.

Keempat elemen tersebut akan diimpor pada tugas akhir ini, digunakan untuk penelitian yang melibatkan pengguna. Penelitian tersebut akan membiarkan pengguna menilai desain antarmuka beberapa aplikasi layanan akomodasi.

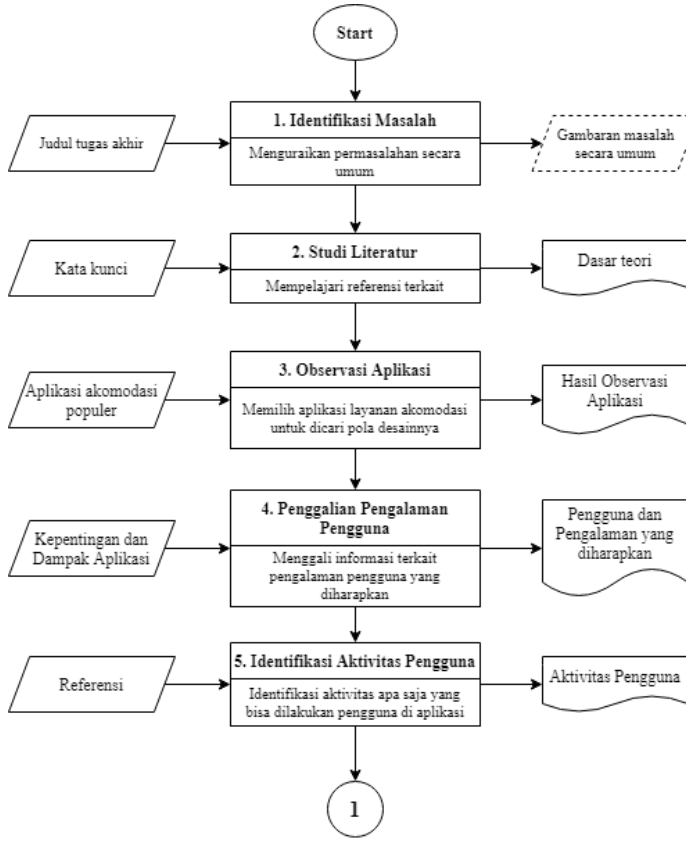
Halaman ini sengaja dikosongkan

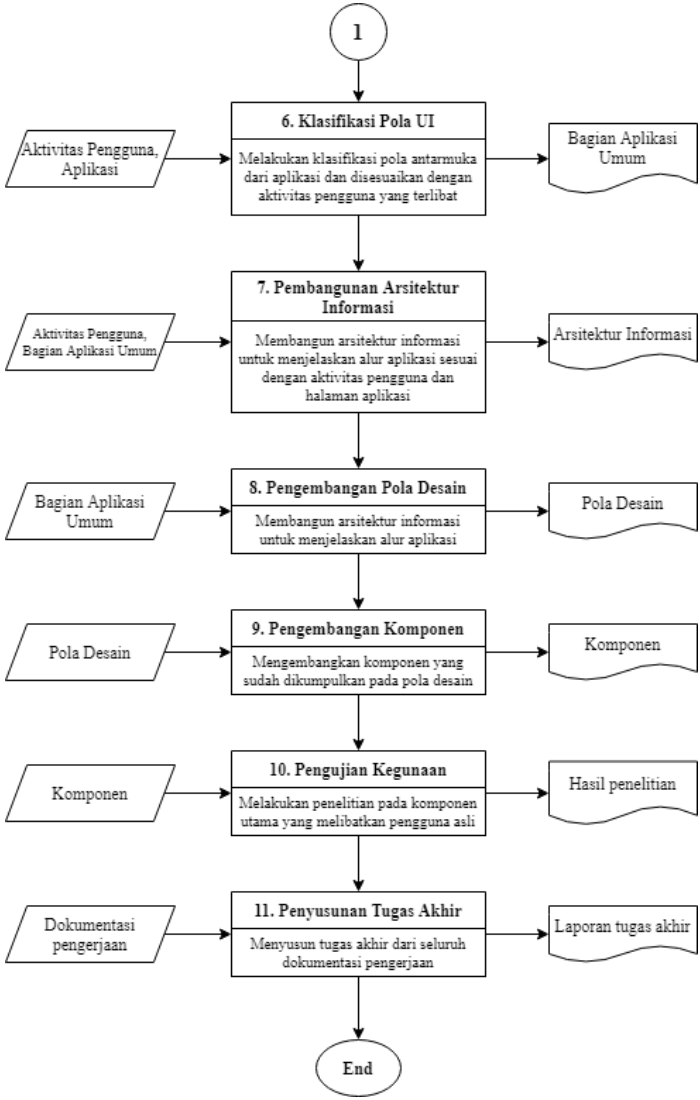
BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metodologi yang akan digunakan sebagai panduan dalam mengerjakan tugas akhir ini.

3.1. Diagram Metodologi

Alur diagram metodologi dapat dilihat pada Gambar 3.1, dengan keterangan tahapan penggalian ditandai dengan nomor 1 sampai dengan 8. Setelah itu, tahapan pengembangan dan pengujian berturut-turut ditandai pada nomor 9 dan 10. Sedangkan nomor 11 untuk penyusunan buku tugas akhir ini.





Gambar 3.1 Alur metode pengerjaan tugas akhir

3.2. Uraian Metodologi

Pada bagian ini terdapat penjelasan dari masing-masing proses pengerjaan tugas akhir berdasarkan pada diagram alur metodologi pada sub bab sebelumnya.

3.2.1. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap identifikasi permasalahan yang diangkat pada tugas akhir ini. Identifikasi dapat dilihat dari judul tugas akhir ini, yaitu "Analisis Pola Desain Pengalaman Pengguna dan Pengembangan Komponen untuk Proses Pemesanan pada Layanan Akomodasi di Perangkat Bergerak". Dari judul tersebut, terdapat tiga bahasan utama yang perlu dijabarkan meliputi pola desain, pengembangan komponen dan layanan akomodasi. Bahasan pertama mengenai analisis pola desain yang didapatkan dari bagian umum aplikasi. Selanjutnya dari pola desain yang didapatkan, komponen yang ada dikembangkan menjadi kode yang siap digunakan kembali (*reusable*). Aplikasi yang digunakan menjadi penerapan penelitian komponen pola desain adalah aplikasi bergerak yang bergerak di bidang layanan akomodasi. Alur informasi pada aplikasi ini dibagi menjadi dua, yaitu proses pemesanan daring (*online booking*) dan konten (informasi pendukung lainnya).

3.2.2. Studi Literatur

Tahap ini merupakan tahap pendalaman pengetahuan terkait permasalahan yang akan diteliti dengan mengacu kepada penelitian yang telah dilakukan. Pengumpulan studi literatur dapat dilakukan berdasarkan kata kunci yang sudah ada pada abstraksi. Terdapat penelitian berupa buku pola desain yang menjadi pedoman dalam pengerjaan tugas akhir ini. Buku pertama berjudul "*Web Application Design Patterns*" yang ditulis oleh Pawan Vora pada tahun 2009 [4]. Buku ini menuliskan bagaimana cara membuat pola desain berdasarkan struktur yang baku, meliputi *Problem, Solution, Why, How,* dan *Related Pattern*. Buku lainnya adalah *Mobile Design Pattern Gallery* yang ditulis oleh Theresa Neil pada tahun 2012 [5]. Buku ini menjadi referensi untuk melihat pola desain yang ada

pada aplikasi bergerak, sejalan dengan luaran yang dihasilkan tugas akhir ini. Dari referensi yang dikumpulkan, diharapkan dapat membantu pengerjaan tugas akhir ini.

3.2.3. Observasi Aplikasi

Tahap ini merupakan tahapan penggalian informasi secara umum dari aplikasi yang akan digunakan sebagai objek penelitian pada tugas akhir ini. Observasi dilakukan pada aplikasi bergerak (*mobile*) di bidang akomodasi. Observasi dilakukan agar aplikasi yang dipilih berdasarkan batasan atau lingkup permasalahan yang diangkat yaitu pada proses pemesanan (*online booking*). Hasil luaran pada tahapan ini diharapkan agar pembaca mengetahui terlebih dahulu ringkasan informasi mengenai objek aplikasi pada tugas akhir ini. Selain itu, terdapat data pendukung aplikasi sebagai bukti bahwa aplikasi tersebut sudah populer di pasar aplikasi tertentu. Data tersebut berasal dari pasar aplikasi yang disebut sebagai salah satu pasar aplikasi yang mendominasi di dunia, yaitu Google Play Store [25]. Aplikasi populer menandakan jumlah pengguna yang banyak dan ulasan yang baik, sehingga mendapatkan pengalaman pengguna yang baik pula.

Selain informasi tiap aplikasi, tahapan ini juga mencakup penggalian kebutuhan aplikasi *online booking* secara umum. Penggalian kebutuhan dimulai dari pengumpulan beberapa sumber untuk mengidentifikasi apa saja manfaat aplikasi untuk pengguna pada layanan akomodasi. Setelah itu, diidentifikasi juga dampak adanya aplikasi tersebut di sektor layanan akomodasi.

3.2.4. Penggalian Pengalaman Pengguna

Tahap ini merupakan tahapan penggalian pengalaman yang diharapkan pengguna dengan adanya aplikasi ini. Dengan menggunakan aplikasi populer, pengalaman pengguna terhadap objek aplikasi sudah bisa dikatakan baik. Hal ini dikarenakan aplikasi yang sudah dipercayai banyak pengguna berarti pengalaman yang dialami juga baik sehingga terus bertambah penggunanya dan menjadi populer. Pada tahapan ini, yang harus diidentifikasi adalah pengalaman pengguna yang diharapkan

dari adanya aplikasi *online booking* ini. Siapa saja yang merasa terbantu sebagai pengguna dari aplikasi ini. Perlu adanya identifikasi target pasar yang diinginkan agar menjadi pengguna dari aplikasi ini. Setelah itu, dicari juga pengalaman apa saja yang diharapkan dari adanya aplikasi ini. Aktivitas apa saja yang diharapkan bisa dilakukan dalam aplikasi ini. Pengalaman yang diharapkan dapat digunakan sebagai target dari pengembangan suatu aplikasi karena dianggap sebagai kebutuhan aplikasi.

3.2.5. Identifikasi Aktivitas Pengguna

Tahap ini merupakan tahapan identifikasi *task* atau aktivitas yang dilakukan pengguna pada bagian aplikasi yang telah diklasifikasikan sebelumnya. Tiap bagian aplikasi seharusnya mempunyai aktivitas pengguna yang berbeda berdasarkan fungsi khusus bagian atau halaman tersebut. Suatu aktivitas hendaknya didefinisikan terlebih dahulu tujuan utamanya. Pada tugas akhir ini, tujuan utama pada aplikasi ini adalah pengguna dapat melakukan pemesanan layanan akomodasi secara online. Setelah ditentukan tujuannya, maka dapat diturunkan menjadi beberapa fase yang berisikan aktivitas pengguna.

Sebagai contoh identifikasi aktivitas pengguna dari pola desain, terdapat halaman hasil pencarian yang merupakan salah satu bagian dari aplikasi. Pada halaman tersebut terdapat aktivitas pengguna membandingkan layanan satu dengan yang lain berdasarkan kriteria pencarian yang telah dimasukkan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan fungsi khusus bagian atau halaman *search result* yang menampilkan daftar hasil pencarian dari kriteria yang telah dimasukkan pengguna pada bagian sebelumnya, yaitu *search form*.

Beberapa hal yang harus diperhatikan pada identifikasi atau analisis aktivitas pengguna adalah sebagai berikut [26]:

1. *Task* atau aktivitas pengguna merupakan bagian integral dari analisis yang lebih luas, mencakup pemahaman pengguna dan lingkungannya.
2. Analisis *task* mencakup memahami tujuan pengguna.

3. Meskipun fokus, metode, perincian, dan penyajian informasi mungkin berbeda pada waktu yang berbeda, analisis *task* relevan pada semua tahap proses desain dan pengembangan.
4. Kenyataannya bahwa analisis *task* untuk suatu proyek dipengaruhi oleh banyak faktor.

Tahap ini merupakan tahapan identifikasi proses dan aktivitas umum yang ada pada proses *online booking* suatu aplikasi. Dari aktivitas pengguna yang sudah ada, selanjutnya akan diidentifikasi lagi dalam proses mana aktivitas tersebut berada pada proses *online booking*. Hal ini bertujuan agar lebih mudah pada tahap identifikasi tiap bagiannya. Hasil luaran dari tahapan ini nantinya akan digunakan untuk membentuk arsitektur informasi yang akan dibahas pada tahapan selanjutnya.

3.2.6. Klasifikasi Pola UI

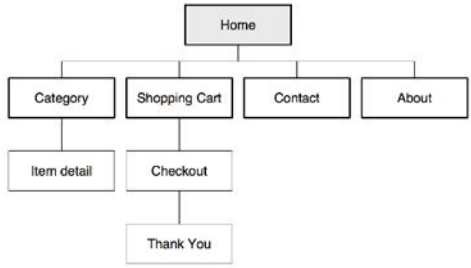
Tahap ini merupakan tahapan klasifikasi bagian yang ada objek aplikasi pemesanan layanan akomodasi. Pada tahapan ini, tampilan aplikasi akan dibagi menjadi beberapa bagian atau *section* tertentu dari keseluruhan yang ada pada aplikasi. Klasifikasi dilakukan satu per satu tiap bagian aplikasi lalu dipilih manakah yang mempunyai tampilan paling umum. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan pola desain yang digunakan pada aplikasi layanan akomodasi. Proses klasifikasi bagian aplikasi disesuaikan dengan halaman aplikasi mulai dari beranda, pencarian, hingga pemesanan berdasarkan proses *online booking*.

Sesuai dengan batasan tugas akhir ini, sebelum mengambil bagian aplikasi perlu diidentifikasi terlebih dahulu apakah termasuk proses *online booking* atau tidak. Hal ini sejalan dengan tugas akhir ini yaitu fokus untuk mengidentifikasi pola desain pengalaman pengguna secara rinci pada proses *online booking*.

3.2.7. Pembangunan Arsitektur Informasi

Bagian (*section*) aplikasi yang telah diidentifikasi sebelumnya dapat diolah dan dipetakan menjadi sebuah arsitektur informasi.

Pemetaan bagian aplikasi dilakukan berdasarkan fase pemesanan *online*, berisikan aktivitas pengguna yang telah diidentifikasikan sebelumnya. Arsitektur informasi sendiri berguna untuk menggambarkan alur aplikasi dalam proses pemesanan. Alur akan digambarkan melalui halaman apa saja yang diakses dalam proses pemesanan. Proses pemesanan akan dibuat rinci dalam bentuk fase di tiap halamannya, sehingga dapat tergambar aktivitas mana yang dapat dilakukan pengguna pada tiap halamannya. Hasil luaran dari arsitektur informasi dapat digunakan *developer* untuk mempertimbangkan pengembangan aplikasi berdasarkan aktivitas yang terlibat oleh pengguna di tiap bagian halaman aplikasi. Contoh arsitektur informasi dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Contoh arsitektur informasi [27]

3.2.8. Pengembangan Pola Desain

Setelah mengidentifikasi tampilan tiap bagian aplikasi mengenai *online booking*, maka dapat dilakukan pengembangan pola desain yang mencakup arsitektur informasi yang dibuat sebelumnya. Berdasarkan literatur pada 2.2.1, cara pengembangan pola desain meliputi beberapa kriteria antara lain *Problem*, *Solution*, *Why*, *How*, dan *Related Design Pattern*. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan apa yang diselesaikan tiap bagian dari pola desain. Selain itu, solusi yang ditawarkan juga harus mempunyai sebuah alasan atau sebuah dasar pemikiran. Selanjutnya, pola desain harus dapat diimplementasi pada tampilan aplikasi. Beberapa pola desain dapat digunakan secara bersama untuk membuat solusi desain

tertentu. Dengan kriteria yang ada, diharapkan perancang dapat mempertimbangkan lebih lanjut bagaimana pola desain tersebut akan digunakan kembali.

3.2.9. Pengembangan Komponen Pola Desain

Tahap ini merupakan tahapan pengembangan komponen tiap pola desain yang ada sebagai solusi dari permasalahan pada tahap sebelumnya. Hal ini bertujuan agar pola desain yang dikembangkan siap digunakan kembali oleh *developer*. Solusi pola desain dieksekusi menjadi sebuah tampilan menggunakan *framework* React Native. Dalam pengerjaannya, pengembangan komponen ini dibantu oleh React Native Paper dan *library* lain berdasarkan kebutuhan, contohnya Datepicker, Maps, dan sejenisnya yang membutuhkan impor dari *library* lainnya. Dalam pengerjaannya, peneliti menggunakan bantuan Snack Expo untuk *coding* secara daring. Hasil pengerjaan dapat diunduh dan digunakan sebagai lampiran *file* pada tugas akhir ini. Tujuannya, jika ada yang ingin mengimplementasikan dapat langsung diimpor ke *project* React Native miliknya.

3.2.10. Pengujian Kegunaan

Pengujian dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir melalui survei. Partisipan memberikan penilaian terhadap beberapa komponen pola desain utama dengan skala 1 sampai 10. Kriteria penilaian ditentukan peneliti yaitu menggunakan *usability elements* yang terdapat pada 2.2.7 yang disesuaikan menjadi kemudahan, kenyamanan, dan informatif. Selain itu, terdapat validasi untuk memastikan beberapa hal mengenai tiap komponen utama. Pengujian ini diadakan menggunakan Google Form dengan partisipan tertentu. Pada salah satu referensi, jumlah partisipan cukup sejumlah sekitar 20-30 orang dengan lingkup tertentu [28].

3.2.11. Penyusunan Tugas Akhir

Setelah semua proses selesai, langkah selanjutnya adalah penyusunan tugas akhir. Semua dokumentasi mulai awal hingga akhir dicantumkan pada tugas akhir ini. Luaran dari tahap ini adalah buku tugas akhir berisikan seluruh aktivitas, hasil, hingga kesimpulan penelitian yang telah dilakukan. Mulai dari bab 1 yang menjelaskan pendahuluan, bab 2 tinjauan pustaka, bab 3 metodologi pengerjaan, bab 4 penggalian, bab 5 pengembangan, bab 6 penelitian, dan bab 7 berisi kesimpulan dan saran terhadap tugas akhir yang telah dikerjakan.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB IV
PENGGALIAN POLA DESAIN

Pada bab ini akan menguraikan penggalian informasi mulai dari ringkasan umum dari tiap objek aplikasi, kebutuhan aplikasi, pengalaman pengguna, hingga bagian aplikasi yang digunakan pada layanan akomodasi lalu diringkas melalui arsitektur informasi. Alur informasi pada aplikasi ini dibagi menjadi dua, yaitu proses pemesanan daring (*online booking*) dan konten (informasi pendukung lainnya). Pada tugas akhir ini, alur informasi berfokus pada proses pemesanan daring. Sedangkan konten dikerjakan dan terdapat pada tugas akhir milik Rizki Ahmad Fauzi [29].

4.1. Hasil Observasi Aplikasi

Berikut ini merupakan beberapa aplikasi yang digunakan sebagai objek penelitian dari tugas akhir ini beserta ringkasan umum dan ulasan di salah satu pasar aplikasi populer yaitu Google Play [30]. Informasi yang diberikan bertujuan untuk mengidentifikasi seberapa populer aplikasi tersebut. Hal ini sejalan dengan semakin populer sebuah aplikasi, maka semakin baik pula pengalaman pengguna yang dimiliki. Hasil pemilahan beberapa aplikasi bergerak berdasarkan popularitas dan penilaian meliputi Booking.com, Traveloka, Tiket.com, dan Agoda.

4.1.1. Booking.com

Booking.com didirikan pada tahun 1996 di Amsterdam, dan telah berkembang dari Start-up kecil Belanda menjadi salah satu perusahaan perjalanan digital terbesar di dunia. Startup dengan slogan “Hemat waktu, hemat uang!” ini merupakan bagian dari Booking Holdings Inc. (NASDAQ: BKNG). Melalui investasi dalam bidang teknologi yang membantu mengurangi masalah dalam perjalanan, Booking.com dengan mulus menghubungkan traveler dengan pengalaman yang berkesan, pilihan transportasi yang mudah, dan tempat menginap yang luar biasa - dari rumah sampai hotel dan masih banyak lagi. Sebagai salah satu marketplace terbesar di dunia untuk merek-merek mapan dan

pengusaha dari berbagai level, Booking.com membantu akomodasi di seluruh dunia untuk menjangkau pasar global dan mengembangkan bisnisnya. [31]

Pada pasar aplikasi Google Play, jumlah unduh aplikasi Booking.com sejumlah 100.000.000++ dengan penilaian 4,8 dari 5 oleh 2.500.000++ pengguna. Data tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah berkembang pesat dan mempunyai pengalaman pengguna yang cukup baik.

Booking.com tersedia dalam 43 bahasa dan menawarkan lebih dari 28 juta listing akomodasi yang terdaftar, termasuk lebih dari 6,2 juta listing rumah, apartemen, dan tempat menginap unik lainnya. Ke mana pun Anda pergi dan apa pun yang ingin Anda lakukan, Booking.com membuat semuanya lebih mudah dan mendukung Anda dengan *Customer Service* 24 jam. [31]

4.1.2. Traveloka

Traveloka adalah perusahaan Travel terkemuka di Asia Tenggara yang menyediakan berbagai kebutuhan perjalanan dalam satu platform, menawarkan tiket pesawat, hotel, tiket kereta, paket pesawat + hotel, aktivitas & rekreasi, produk-produk konektivitas, transportasi bandara, dan bus [32]. Produk Traveloka selain tiket pesawat dan hotel saat ini masih tersedia di Indonesia saja. Slogan Traveloka adalah “Jelajahi dunia dan ciptakan momen Anda bersama Traveloka”

Pada pasar aplikasi Google Play, jumlah unduh aplikasi Traveloka sejumlah 30.000.000++ dengan penilaian 4,8 dari 5 oleh 500.000++ pengguna. Data tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah berkembang pesat dan mempunyai pengalaman pengguna yang cukup baik.

Bekerja sama dengan lebih dari 100 maskapai domestik dan internasional, Traveloka melayani lebih dari 200.000 rute penerbangan ke seluruh dunia. Traveloka juga memiliki inventori pemesanan akomodasi terbesar, bervariasi mulai dari hotel, apartemen, *guest house, homestay*, vila, dan resor. Semua itu didukung oleh lebih dari 40 metode pembayaran untuk seluruh pelanggan di Indonesia. [32]

4.1.3. Tiket.com

Tiket.com merupakan platform tiket Online yang menawarkan tiket pesawat, kereta api, hotel, *event* dan atraksi, film, dan sewa kendaraan. Startup dengan slogan "Mau ke mana? Semua ada tiketnya!" ini merupakan salah satu aplikasi yang populer di Indonesia sampai pernah disebut menjadi calon *startup* Indonesia yang berpotensi untuk menyandang status *Unicorn* [33]. Tiket.com mempunyai visi menjadi situs One Stop Travel & Entertainment terbaik di Indonesia dengan misi memenuhi kebutuhan pelanggan dengan solusi terbaik bagi setiap konsumen yang ingin *travelling* serta mendapatkan hiburan di Indonesia [34].

Pada pasar aplikasi Google Play, jumlah unduh aplikasi Traveloka sejumlah 10.000.000++ dengan penilaian 4,7 dari 5 oleh 500.000++ pengguna. Data tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah berkembang pesat dan mempunyai pengalaman pengguna yang cukup baik.

4.1.4. Agoda

Agoda adalah salah satu platform pemesanan perjalanan Online dengan tingkat pertumbuhan tercepat di dunia. Berkantor pusat di Singapura, startup dengan slogan "*Less Hassle, More Travel*" ini merupakan bagian dari Booking Holdings (Nasdaq: BKNG). Mengawali kiprahnya sebagai start-up *e-commerce* yang berbasis di Singapura pada tahun 2005, Agoda telah berkembang pesat dan menawarkan jaringan global dari 2.5 juta properti di lebih dari 200 negara dan wilayah di seluruh dunia. Agoda memberikan para wisatawan akses mudah ke berbagai pilihan hotel, apartemen, rumah dan vila, baik mewah maupun *budget* berdasarkan semua anggaran dan jenis perjalanan. [35]

Pada pasar aplikasi Google Play, jumlah unduh aplikasi Traveloka sejumlah 10.000.000++ dengan penilaian 4,7 dari 5 oleh 200.000++ pengguna. Data tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini sudah berkembang pesat dan mempunyai pengalaman pengguna yang cukup baik.

4.2. Penggalian Pengalaman Pengguna

Sebelum mengidentifikasi aktivitas pengguna, perlu mencari pengalaman pengguna dari sisi aplikasi dan pengguna. Pada sisi aplikasi, pengalaman pengguna didapatkan dari identifikasi kepentingan dan dampak aplikasi. Sedangkan dari sisi pengguna berasal dari target pengguna dan pengalaman yang diharapkan dengan adanya aplikasi ini. Dengan begitu, lingkup dan batasan aplikasi semakin jelas. Selain itu, aktivitas pengguna dan bagian umum aplikasi pada tahap selanjutnya juga ditentukan berdasarkan pengalaman pengguna pada bagian ini.

4.2.1. Kepentingan dan Dampak Aplikasi

Dengan adanya aplikasi akomodasi, pengguna dapat melakukan pemesanan tiket layanan akomodasi lebih mudah secara Online melalui *smartphone*. Layanan akomodasi disediakan oleh penyedia layanan, artinya aplikasi sebagai pihak ketiga yang menghubungkan pelanggan dengan penyedia layanan akomodasi sesungguhnya. Jika belum melakukan pemesanan, seminimal mungkin pengguna dibuat tertarik dengan layanan akomodasi dari para penyedia yang dikumpulkan oleh pihak aplikasi. Beberapa aplikasi menyediakan konten berupa blog, *tips and trick*, dan semacamnya untuk membuat pengguna nyaman. Bahkan aplikasi kompleks seperti Traveloka memperluas lingkup bisnisnya ke *lifestyle* meliputi atraksi, bioskop, kuliner, konser, *spa*, dan kursus.

4.2.2. Pengguna dan Pengalaman yang Diharapkan

Sistem pemesanan (*booking system*) yang berhasil dirancang dan terstruktur dengan kegunaan yang baik. Kegunaan yang baik sendiri merupakan timbal balik dari pengalaman pengguna yang baik pula. Berikut ciri-ciri sistem pemesanan yang dapat ditonjolkan dalam rangka menggali pengalaman pengguna yang baik adalah sebagai berikut [36]:

1. Desain yang simpel
   Desain tentunya harus mendukung tujuan akhir dari sebuah alur aplikasi sehingga simpel yang dimaksud adalah mementingkan tujuan terlebih dahulu. Dalam hal ini, faktor

paling penting adalah sistem pemesanan *online* memenuhi tujuannya yaitu pengguna dapat melakukan pemesanan.

2. Mudah dicari
   Hal yang paling penting dalam sistem pemesanan adalah bagaimana informasi dapat ditemukan dengan mudah dan nyaman. Beberapa referensi menyebutkan jika harusnya pemesanan cukup dengan 3 kali tahapan sampai pembayaran.
3. Kecepatan situs
   Salah satu faktor penentu dari kepuasan pengguna dalam sistem pemesanan *online* adalah kecepatan situs. Sistem pemesanan harusnya tidak memuat halamannya lebih dari satu detik untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Sebuah aplikasi layanan akomodasi layaknya aplikasi *e-commerce*, yakni pengguna dapat tertarik pada suatu produk. Informasi yang dihadirkan untuk tiap produk harus berdasarkan kebutuhan akomodasi yang diharapkan pengguna. Tahap akhir yang diharapkan adalah pengguna melakukan pemesanan tiket secara *online* melalui aplikasi yang lebih mudah dibandingkan memesan secara *offline*.

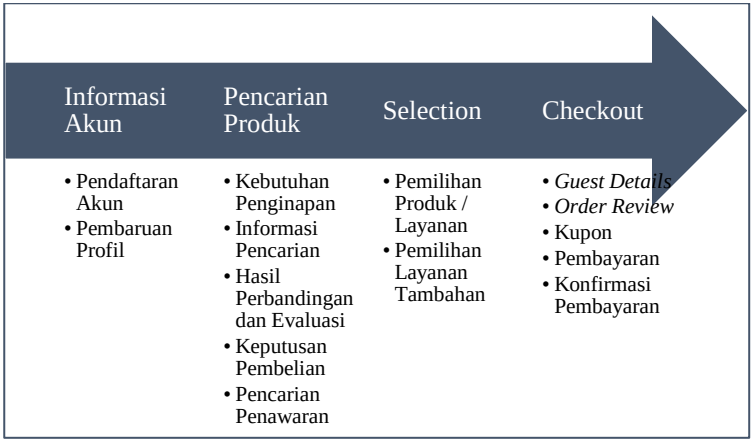
Pengalaman pengguna yang diharapkan adalah bagaimana agar pengguna dapat melakukan pencarian, memilih, memesan, sampai melakukan transaksi dengan pihak penyedia layanan. Dalam rangka memilih penyedia akomodasi, aplikasi perlu menandakan perbandingan agar pengguna dapat mendapatkan pengalaman membandingkan satu penyedia dengan yang lain [37].

Target pengguna utama dari aplikasi penyedia akomodasi adalah *traveler* yang sering menghabiskan waktunya dengan melakukan perjalanan. Pada suatu penelitian, kebanyakan *guest* dari hotel adalah para profesional yang mencari akomodasi untuk tujuan bisnis [38]. Selain itu, penikmat *lifestyle* juga menjadi sasaran / target pengguna melalui konten dan fitur lain yang dimiliki beberapa aplikasi, misalnya blog, komunitas, atau

jenis akomodasi lain seperti kuliner, rental, *spa*, dan semacamnya.

4.3. Perjalanan dan Aktivitas Pengguna

Dalam proses pemesanan layanan akomodasi, terdapat beberapa fase utama yang dapat digunakan sebagai aktivitas pengguna. Aktivitas pada pemesanan layanan sebagian besar dianggap sama dengan proses *purchase order* [39]. Berikut fase dalam proses pemesanan / reservasi layanan akomodasi pada suatu aplikasi berdasarkan proses *purchase order* [39], terlihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Proses dan aktivitas *online booking* yang digunakan pada penelitian ini [39] [40] [41]

4.3.1. Informasi Akun

Akun sebagai pelaku dari pemesanan, berisikan informasi pemilik atau pengguna aplikasi dengan kriteria yang ditentukan aplikasi. Biasanya, data pengguna secara otomatis dijadikan data pelanggan (*guest*) jika sedang melakukan transaksi pemesanan layanan akomodasi. Namun formulir *guest* pada proses pemesanan dapat diubah jika memang bukan pemilik akun yang memesan. Selain itu, terdapat fitur mendaftarkan orang lain juga sehingga pemilik akun bisa mendaftarkan dengan data orang lain.

A1. Pendaftaran
Pengguna dapat mendaftarkan akun ke dalam sistem pemesanan. Selain untuk kemudahan pengguna ke depan, hal ini dapat dimanfaatkan aplikasi untuk melakukan intensi kepada pengguna terhadap produk yang dimiliki.

A2. Pembaruan Profil
Setelah mempunyai akun, pengguna dapat memperbarui profil sesuai keinginan. Profil sendiri dapat memudahkan pengguna dalam menghemat waktu pada saat *checkout.* Hal ini dikarenakan profil yang ada dapat digunakan sebagai data pengunjung / *guest* saat melakukan proses pemesanan *online*.

4.3.2. Pencarian Produk

Proses pencarian produk atau layanan akomodasi, merupakan tahapan paling awal dari pemesanan layanan akomodasi. Pengguna dapat menemukan layanan yang diinginkan dengan cara mencari pada halaman awal. Dalam rangka mencari produk, terdapat tahap yang dilewati, meliputi [40] :

A3. Kebutuhan Penginapan
Pengguna memasukkan kebutuhan layanan akomodasi ke dalam aplikasi, meliputi lokasi dan waktu penginapan. Kebanyakan formulir juga meminta kebutuhan jumlah pengunjung dan *Room* yang dibutuhkan

A4. Informasi Pencarian
Dalam memenuhi kebutuhannya, pengguna mencari deskripsi dan informasi secara detail terhadap suatu produk. Maka dari itu, perlu pengemasan informasi yang cukup bagus untuk meyakinkan pengguna dalam memilih produk tersebut. [41]

A5. Hasil Perbandingan dan Evaluasi
Agar lebih yakin dalam memilih produk, pengguna membandingkan satu produk dengan yang lain dengan kriteria tertentu, misalnya dari gambaran, Room, atau ulasan pengguna lainnya

A6. Keputusan Pembelian / Pemesanan
Pada titik ini, pelanggan telah mengeksplorasi banyak opsi, mengerti tentang harga dan cara pembayaran, dan memutuskan untuk membeli atau tidak. Akan tetapi, masih mungkin bagi pelanggan untuk membatalkan pembelian. [41]

A7. Pencarian Penawaran
Pengguna menerima penawaran berupa rekomendasi dari aplikasi.

4.3.3. Pemilihan *(Selection)*

Setelah pengguna tahu produk mana yang akan dipesan, maka proses selanjutnya adalah *Selection*. Berikut aktivitas dalam pemilihan pesanan [40] :

A8. Pemilihan Produk / Layanan
Pengguna memilih untuk memesan produk yang diinginkan di aplikasi lalu dilanjutkan ke transaksi selanjutnya

A9. Pemilihan Layanan Tambahan
Pengguna memilih layanan tambahan yang disediakan tiap pihak

4.3.4. *Checkout*

Sebagai jembatan antara reservasi dan pembayaran, terdapat beberapa aktivitas pada halaman *checkout* meliputi :

A10. *Guest Details*
Pengguna memasukkan informasi sebagai data pelanggan untuk penyedia layanan, meliputi nama, alamat email, dan lainnya. [40]

A11. *Order Review*
Pengguna dapat melihat kembali ringkasan tentang layanan yang dipesan, biasanya meliputi nama, tanggal, jumlah *guest*, *Room*, dan harga.

A12. Kupon
Pengguna dapat memasukkan kupon, *voucher*, atau promo untuk mengubah harga pembayaran.

A13. Pembayaran

Pengguna dapat memilih metode yang digunakan untuk melakukan pembayaran dan menyelesaikan transaksi pemesanan layanan akomodasi. [40]

A14. Konfirmasi Pesanan

Konfirmasi pemesanan dapat berupa berhasil atau tidaknya suatu transaksi oleh salah satu pihak, baik pengguna maupun aplikasi berdasarkan aturan yang berlaku.

4.4. Bagian Aplikasi Umum

Dalam rangka kebutuhan penggalian informasi, objek aplikasi akomodasi diklasifikasikan menjadi beberapa bagian. Pada tugas akhir ini, bagian umum aplikasi dipilah berdasarkan proses pemesanan atau *online booking* sehingga jika di luar lingkup itu maka tidak perlu digunakan. Dari keseluruhan objek aplikasi, mempunyai alur yang standar dan memiliki tingkat kemiripan yang cukup tinggi. Dokumentasi gambar, domain, pola antarmuka pengguna, konten, dan *task* yang menggambarkan klasifikasi tiap bagian aplikasi terdapat pada LAMPIRAN A**.** Hasil luaran dari tahapan ini dapat digunakan untuk memahami pola desain yang ada pada objek aplikasi. Ringkasan komponen dan bagian aplikasi umum yang ditemukan terdapat pada Tabel 4.1. Selanjutnya juga terdapat penjelasan dari tiap pola antarmuka dan bagian aplikasi umum yang ditemukan.

Tabel 4.1. Pola UI dan Bagian Aplikasi Umum

Kode	Pola UI	Bagian Aplikasi Umum
P1	Header	Semua
P2	Log in / Pendaftaran	Log in / Pendaftaran
P3	Search form / page	Beranda
P4	Search destination	Beranda
P5	Datepicker	Beranda
P6	Inline action	Beranda, Room
P7	Carousel	Beranda, Akun
P8	Bottom navigation	Beranda
P9	Grid menu	Katalog, Produk
P10	Sorting	Katalog
P11	Filtering	Katalog

Kode	Pola UI	Bagian Aplikasi Umum
P12	Maps	Katalog
P13	Image list	Katalog, Room
P14	Headline	Produk, Akun
P15	Tab view	Produk
P16	Description	Produk
P17	Action button	Produk, Checkout, Pembayaran, My Order,
P18	Confirmation	Checkout, My Order
P19	Simple list,	Pembayaran, Akun
P20	Accordion	Pembayaran
P21	Order status	My Order
P22	Short form	Akun

4.4.1. *Login* / Pendaftaran

Halaman *Login* / Pendaftaran merupakan pintu gerbang (awal) dalam proses *User Authentication*. Hal ini bertujuan untuk membantu sistem dalam mengidentifikasi akun yang digunakan oleh masing-masing pengguna. Pentingnya autentikasi adalah agar tiap pengguna tidak dapat melakukan akses yang tidak diinginkan untuk melihat informasi pribadi atau sensitif dari pengguna lain.

Dari penggalian yang dilakukan, terdapat satu komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan adalah Login / Pendaftaran.

4.4.2. Beranda *(Homepage)*

Beranda merupakan halaman yang pertama kali dikunjungi pengguna. Aplikasi yang berfokus dengan pemesanan tiket hotel saja, menu ini berisikan formulir pencarian langsung. Berbeda dengan aplikasi yang lebih kompleks seperti Traveloka yang mempunyai banyak layanan tentunya halaman ini menampilkan semua jenis layanan yang tersedia secara keseluruhan. Penelitian ini berfokus akan aplikasi yang menyediakan layanan akomodasi, sehingga beranda dianggap langsung menyediakan formulir pencarian, seperti pada aplikasi Agoda.

Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, antara lain *Header, Search form / page. Search destination. Datepicker. Inline action, Carousel,* dan *Bottom navigation.*

4.4.3. Hasil Pencarian *(Catalog)*

Halaman *Catalog* menampilkan daftar produk atau layanan dari berbagai penyedia berdasarkan hasil pencarian dengan kriteria yang diisi pada formulir pencarian sebelumnya. Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, antara lain *Header, Grid menu. Sorting. Filtering. Maps.* dan *Image list*

4.4.4. Halaman Produk

Halaman produk merupakan halaman yang menyediakan informasi secara menyeluruh terhadap suatu produk. Dalam hal ini, produk yang dimaksud berupa layanan *online booking* dari pihak penyedia layanan, contohnya apartemen, hotel, *homestay*, dan semacamnya. Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, antara lain, *Header, Headline, Tab view, Description, Grid menu,* dan *Action button*

4.4.5. Kamar *(Room)*

Halaman yang menyediakan daftar kamar atau *room* yang tersedia dari produk yang dipilih. Daftar yang muncul berdasarkan jumlah Room dan jenis Guest yang diisikan pada formulir pencarian sebelumnya. Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan meliputi *Image list* dan *Inline action.*

4.4.6. *Checkout*

Halaman *Checkout* merupakan halaman peralihan dari pemesanan ke metode pembayaran. Biasanya berisikan konfirmasi produk, berupa kriteria dan harga. Selain itu, pengguna dapat memasukkan kode promo pada halaman ini. Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen

pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, meliputi *Confirmation* dan *Action button*.

4.4.7. Pembayaran

Pada proses *online booking* tentunya akan diakhiri oleh pembayaran, meliputi pemilihan metode pembayaran, alamat pembayaran, dan cara melakukan pembayaran. Halaman metode pembayaran merupakan halaman yang menampilkan daftar metode pembayaran yang dapat dilakukan pengguna untuk menyelesaikan transaksi. Halaman alamat pembayaran merupakan halaman yang menampilkan cara pembayaran dengan metode yang dipilih sebelumnya. Misalnya jika memilih metode pembayaran lewat Bank, maka yang ditampilkan halaman ini adalah kode Virtual Billing.

Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, meliputi *Simple list, Accordion,* dan *Action button*.

4.4.8. Daftar Pesanan *(My Order)*

Halaman *My Order* merupakan daftar order beserta statusnya. Jika tidak ada order, maka halaman menampilkan saran untuk melakukan pemesanan. Selain itu, terdapat *My Order Details* yang merupakan halaman yang menyediakan informasi pesanan secara detail yang ada di *My Order*.

Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, meliputi *Confirmation, Order status,* dan *Action button*.

4.4.9. Akun

Halaman yang menampilkan pengaturan akun pengguna jika sudah *login*. Selain itu, terdapat *Account details,* halaman yang menampilkan formulir dengan kriteria yang ditentukan aplikasi terkait dengan informasi rinci dari akun pengguna. Dari penggalian yang dilakukan, terdapat beberapa komponen pola antarmuka pengguna yang dapat dikembangkan, antara lain *Headline, Carousel, Simple list,* dan *Short form*.

4.5. Pemetaan Aktivitas Dengan Pola Antarmuka

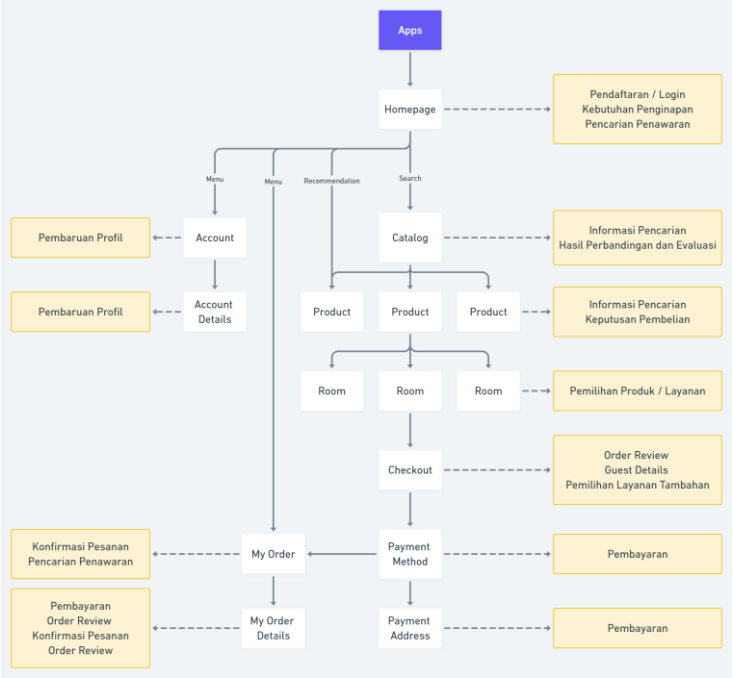
Setelah didefinisikan satu persatu, maka perlu adanya pemetaan agar *task* berdasarkan tujuan dari konten terkait *online booking*. Hasil pemetaan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Pemetaan aktivitas dengan pola antarmuka

Kode	Aktivitas	Kategori	Pola UI
A1	Pendaftaran	Informasi akun	P1, P2
A2	Pembaruan profil	Informasi akun	P1, P7, P19, P22
A3	Kebutuhan penginapan	Pencarian produk	P1, P3, P5, P6
A4	Informasi pencarian	Pencarian produk	P1, P9, P19, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P20
A5	Hasil perbandingan dan evaluasi	Pencarian produk	P1, P13
A6	Keputusan pemesanan	Pencarian produk	P1, P17
A7	Pencarian penawaran	Pencarian produk	P1, P7, P17
A8	Pemilihan produk / layanan	Pemilihan	P1, P13
A9	Pemilihan layanan tambahan	Pemilihan	P1, P17, P22
A10	*Guest Details*	Checkout	P1, P17, P22
A11	*Order Review*	Checkout	P1, P18, P21
A12	Kupon	Checkout	P1, P7
A13	Pembayaran	Checkout	P1, P17, P18, P19, P20
A14	Konfirmasi pesanan	Checkout	P1, P17, P18, P21

4.6. Arsitektur Informasi

Berikut arsitektur informasi yang menampilkan halaman aplikasi dan aktivitas pengguna terkait proses pemesanan *(online booking)* pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Arsitektur informasi aplikasi

BAB V
PENGEMBANGAN KOMPONEN POLA DESAIN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai pengembangan komponen tiap pola desain. Bagian pengembangan akan menjelaskan mengenai bagaimana pola desain didefinisikan dari bagian aplikasi umum pada tahap sebelumnya. Bagian pola desain akan menjelaskan bagaimana permasalahan *(problem)*, solusi *(solution)*, alasan *(why)*, hingga penerapannya *(how)* [4] yang terdapat pada LAMPIRAN B. Berikut ini merupakan implementasi yang digambarkan melalui tiap bagian, berisikan pola desain, kode yang digunakan, serta tampilan komponen yang telah dikembangkan. Tiap pola desain dikembangkan menggunakan React Native. Selain itu, *library* yang digunakan pada pengembangan pola desain adalah React Native Paper. *Library* lainnya juga digunakan berdasarkan kebutuhan tiap komponen. Daftar kode React Native yang digunakan pada pengembangan tiap pola desain terdapat pada Tabel 5.1. Pada tiap pola desain juga terlampir *path* menuju berkas kode aslinya. Selain itu, terdapat lampiran *file* untuk tiap *project* agar dapat diterapkan langsung komponen yang ada.

Tabel 5.1. Daftar kode yang digunakan

No.	Kode	*Library*	Kegunaan	Pola UI
1.	View	React Native	Tata letak tampilan	Semua
2.	Style Sheet		Kumpulan *style* dari tiap tampilan	Semua
3.	Text		Format teks	Semua
4.	Bottom Navigation		Menu yang ditampilkan di bagian bawah layar	5.2.1
5.	Dimensions		Dimensi layar *smartphone*; untuk mengambil ukuran tinggi, lebar layar	5.2.4 5.3.1 5.4.1 5.4.2 5.5.1 5.5.3

No.	Kode	*Library*	Kegunaan	Pola UI
				5.7.1
6.	Image		Format gambar	5.2.4 5.4.1 5.5.1 5.6.1 5.8.2
7.	Touchable Opacity		Tata letak tampilan yang dapat dilakukan *action* dari pengguna	5.2.4 5.4.1 5.5.3 5.6.1
8.	Flat List		Format daftar tampilan yang sama dengan *value* yang berbeda-beda	5.3.6 5.4.1 5.5.2 5.6
9.	Alert		Tampilan notifikasi / pop - up	5.4.2 5.8.1
10.	Modal		Isi dari tampilan notifikasi / pop - up	5.4.2 5.8.1
11.	Touchable Highlight		Tombol untuk memunculkan modal	5.4.2 5.8.1
12.	Text Input	React Native Paper	Formulir untuk teks	5.1.1 5.3.1
13.	Button		Tombol sebagai *action* pengguna	Semua
14.	Divider		Garis pembatas tiap bagian	5.1.1 5.3.2 5.3.6 5.8.2
15.	Icon Button		Tampilan Icon yang dapat dijadikan tombol	5.2.2 5.2.3 5.3.3 5.4.1 5.6.3 5.7.1 5.8.2

No.	Kode	*Library*	Kegunaan	Pola UI
16.	Title		Format teks untuk judul	5.2.2 5.3.3 5.4.1 5.5.1 5.5.2 5.6.2 5.6.3 5.6.4 5.8.2
17.	FAB		Format tombol lingkaran dengan Icon	5.3.4 5.5.1
18.	List		Isi / konten daftar dengan *value* yang berbeda	5.3.6 5.6.2
19.	Search Bar		*Field* pencarian	5.3.6
20.	Colors		Format warna	5.3.6
21.	Chip		Blok untuk entitas / kalimat kecil (*tags*)	5.4.1 5.5.1
22.	Menu		Format pilihan	5.4.2
23.	Radio Button		Format menu dengan satu pilihan	5.4.3
24.	Check Box		Format menu dengan *checklist*	5.4.3
25.	Card		Material untuk memasukkan informasi rinci	5.5.1 5.5.2 5.6.3 5.6.4
26.	Paragraph		Format teks paragraf	5.5.2
27.	Avatar		Representasi pengguna, berupa foto atau huruf	5.7.2
28.	Tab View	React Native Tab View	Menu yang ditampilkan melalui komponen Tab	5.2.3

No.	Kode	*Library*	Kegunaan	Pola UI
29.	Tab Bar		Tampilan bar yang digunakan sebagai menu	5.2.3
30.	Scene Map		Navigasi menu	5.2.3
31.	Carousel	React Native Snap Carousel	Menu yang ditampilkan melalui Carousel	5.2.4
32.	Dropdown	React Native Material Dropdown	Elemen daftar pilihan yang disembunyikan jika tidak dipilih	5.3.1
33.	Datepicker	React Native Datepicker	Format tanggal	5.3.5
34.	Map View	React Native Maps	Format lokasi melalui peta	5.5.3
35.	Countdown	React Native Countdown Component	Format hitung mundur	5.8.3

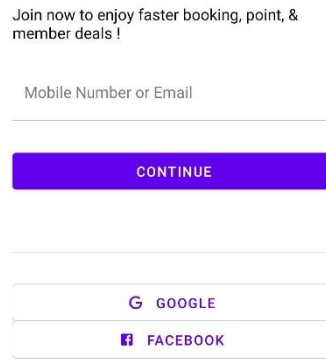
Berikut sub bab yang menerangkan tiap pola desain yang ada pada aplikasi yang sudah ditentukan sebelumnya. Penulisan tiap pola desain menggunakan huruf kapital untuk membedakan dengan tulisan lainnya [4].

5.1. *User Authentication*

Autentikasi merupakan proses pemberian akses pengguna ke dalam suatu sistem informasi [42]. Layaknya aplikasi bergerak pada umumnya, aplikasi *online booking* menggunakan akun dengan *password* yang sesuai sebagai persyaratan *User Authentication*. Pada bagian ini, terdapat pola desain untuk pengguna dapat masuk ke dalam sistem. Cara yang bisa dilakukan pengguna adalah dengan masuk ke dalam sistem melalui akun yang dimilikinya. Bagi pengguna yang sudah mempunyai akun, maka pengguna dapat langsung masuk

dengan memasukkan kriteria yang diinginkan sistem. Namun apabila pengguna belum memiliki akun, maka perlu mendaftarkan dirinya ke dalam sistem. Pada pola desain, terdapat istilah LOG IN / REGISTER untuk menggambarkan solusi desain tersebut.

Langkah pertama yang dilakukan pengguna adalah masuk ke dalam sistem dengan memasukkan nama dan *password*. Semakin berkembangnya teknologi, sandi atau *password* harusnya ikut berubah menjadi jauh lebih aman namun lebih *user-friendly* daripada sebelumnya [43]. Dari aplikasi yang ada, terdapat pembelajaran unik terkait dengan konteks *user-friendly* yaitu pengguna dapat masuk melalui akun pihak ketiga (Google atau Facebook) sehingga tidak perlu menghafalkan atau menambah akun khusus untuk aplikasi. Sedangkan pengguna yang belum mempunyai akun dapat mendaftarkan diri melalui verifikasi email atau nomor *handphone*. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1. Pola desain untuk *User Authentication*

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder “./Kode/Login Register”.

5.2. Navigasi

Navigasi merupakan tindakan perpindahan antar *Screen* pada aplikasi untuk menyelesaikan *task* tertentu [44]. Terdapat beberapa jenis navigasi yang dibedakan berdasarkan solusi desain yang berbeda-beda.

5.2.1. Menu Bawah

Setelah memasuki sistem, pengguna dapat memilih menu utama yang ditawarkan di bagian bawah layar aplikasi. Pada pola desain, terdapat istilah BOTTOM NAVIGATION yang menampilkan menu bawah. Banyaknya dan apa saja menu utama tergantung dari tiap aplikasi. Pola desain ini akan menghilang saat pengguna memasuki halaman lain pada sub menu utama. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.2.

Gambar 5.2. Pola desain Menu Bawah

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Header + Bottom Navigation".

5.2.2. Header

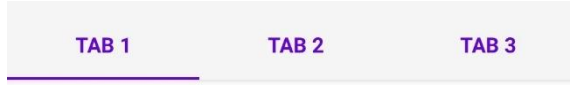
Seperti pada judul, istilah untuk tampilan atas yang biasanya menampilkan judul halaman adalah HEADER. Peneliti mengambil tampilan HEADER pada umumnya dengan judul di tengah, tombol kembali di kiri, dan menu di kanan layar. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.3.

Gambar 5.3. Pola desain Header

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Header + Bottom Navigation".

5.2.3. Menu Tab

Terkadang informasi yang disediakan terlalu banyak sehingga dapat dibagi menjadi beberapa bagian. Terdapat kumpulan item yang berada pada level yang sama pada arsitektur informasi, yang dirasa boros jika berada dalam satu halaman. Kumpulan item tersebut harus dikomunikasikan dengan pengguna secara jelas sehingga harus ditampilkan melalui halaman atau sub halaman yang berbeda [45]. Terdapat pola desain TAB VIEW yang dapat dilihat pada Gambar 5.4.

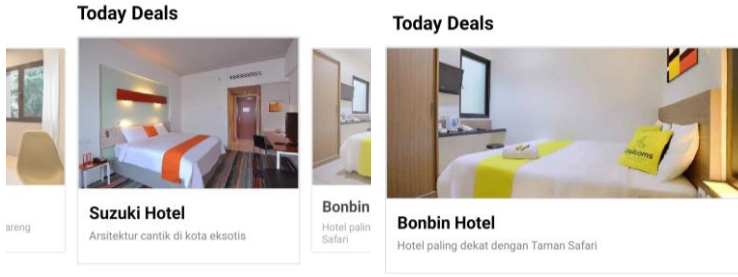


Gambar 5.4. Pola desain Menu Tab

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Tab View".

5.2.4. Carousel

Bentuk navigasi lain dapat digambarkan melalui CAROUSEL dengan menampilkan *list* menyamping, sehingga tidak boros tempat pada halaman tertentu. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5. Pola desain Carousel pada *list* penawaran

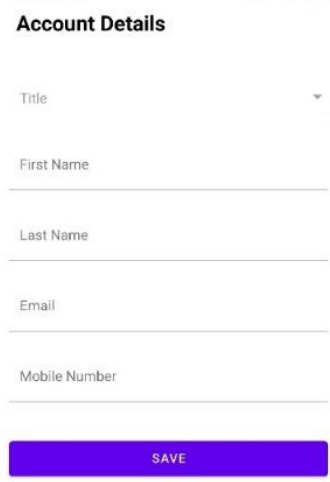
Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Carousel".

5.3. Formulir

Dalam rangka berinteraksi dengan pengguna, terkadang aplikasi memerlukan input dari pengguna secara langsung melalui FORMS (formulir) yang disediakan untuk mengelola proses selanjutnya. Hal ini menunjukkan bahwa FORMS merupakan salah satu komponen yang sangat penting pada suatu aplikasi [46].

5.3.1. Formulir Singkat

Formulir dengan isian pendek memiliki *convension rate* yang lebih tinggi dibandingkan dengan formulir dengan isian yang lebih panjang [47]. Sehingga dibutuhkan komponen untuk formulir yang menyediakan isian yang tidak begitu panjang. Dalam pola desain, terdapat istilah SHORT FORM untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.6.



Gambar 5.6. Pola desain Formulir Singkat pada pembaruan akun

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Short Form".

5.3.2. Tombol Pemicu (*Action Button*)

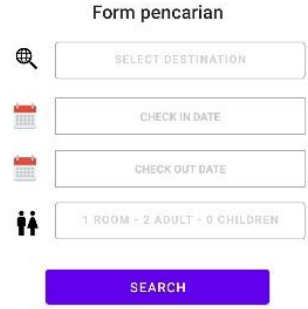
Dalam rangka menyelesaikan *task*, pengguna membutuhkan tombol untuk mengirimkan isian formulir untuk melangkah ke tahapan selanjutnya. Karena dengan mengurangi keunggulan visual tombol dapat meminimalkan seleksi yang tidak disengaja dan potensi kesalahan [48]. Pada pola desain terdapat istilah ACTION atau COMMAND BUTTON untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.7.

Gambar 5.7. Pola desain *Action Button*

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Action Button".

5.3.3. *Multi Step*

Pencarian layanan *online booking* mempunyai kriteria pencarian yang cukup kompleks. Pengguna perlu menyelesaikan beberapa langkah dalam urutan tertentu untuk menyelesaikan pencarian layanan. Pada pola desain terdapat istilah MULTI STEP untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.8.

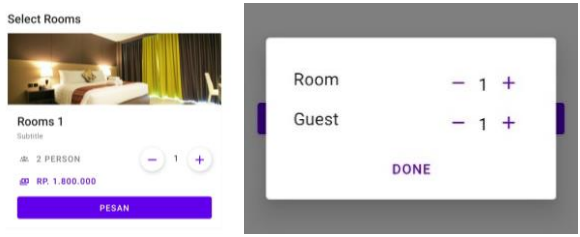


Gambar 5.8. Pola desain *Multi Step*

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Multi Step + Datepicker".

5.3.4. *Inline Actions*

Pada pola desain terdapat istilah INLINE ACTIONS yang menggambarkan tombol yang dapat mengubah informasi tertentu, bukan merupakan sebuah navigasi untuk pindah ke halaman lainnya. Dalam rangka menghindari kebingungan pengguna, sebaiknya membatasi jumlah INLINE ACTION dalam satu objek maksimal satu hingga dua saja [5]. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9. Dua contoh pola desain *Inline Actions*

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Vertical List + Inline Actions".

5.3.5. Format Tanggal

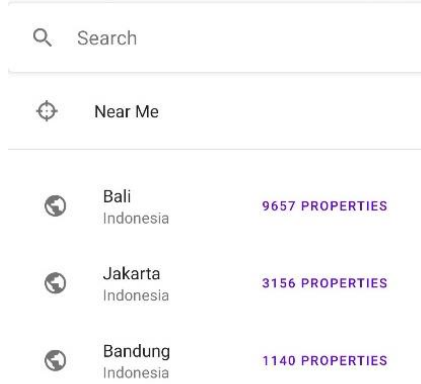
Pada pola desain, terdapat istilah DATEPICKER yang merupakan komponen yang dapat secara otomatis mengambil format tanggal. Pengguna dapat memilih tanggal tanpa memikirkan bagaimana mengisi formulir tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.10.

Gambar 5.10. Pola desain untuk Format Tanggal

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Multi Step + Datepicker".

5.3.6. Halaman Pencarian

Pada pola desain terdapat istilah SEARCH PAGE (halaman pencarian) yang merupakan halaman baru untuk pengguna melakukan pencarian destinasi ini. Selain itu, menampilkan rekomendasi destinasi yang dapat dipilih pengguna. Beberapa aplikasi menampilkan ketersediaan properti pada destinasi tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.11.



Gambar 5.11. Pola desain untuk Halaman Pencarian

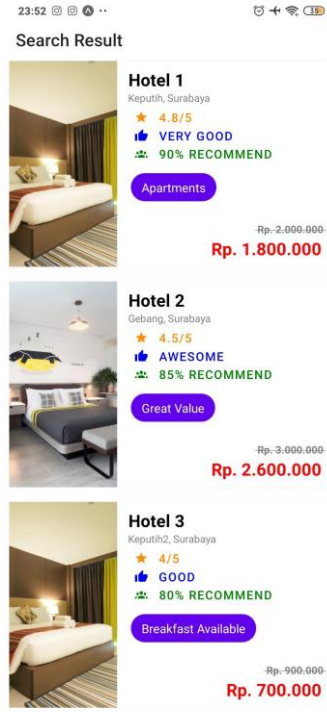
Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Search Page".

5.4. *Search, Sort,* dan *Filtering*

Dalam melakukan pencarian, tiga hal penting yang perlu diperhatikan adalah pengaturan pencarian, penyortiran, dan penyaringan [4]. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam menemukan layanan yang sesuai.

5.4.1. Hasil Pencarian

Hasil pencarian harus disajikan dengan cara yang bermakna sehingga pengguna dapat dengan cepat mendapatkan hasil yang paling berguna tanpa harus "pogo-stick" yaitu, perlu kembali ke halaman hasil pencarian untuk menemukan hasil pencarian yang lebih cocok [49]. Pada pola desain terdapat istilah SEARCH RESULT untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.12.



Gambar 5.12. Pola desain untuk Hasil Pencarian

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder “./Kode/Search Result”.

5.4.2. Penyortiran

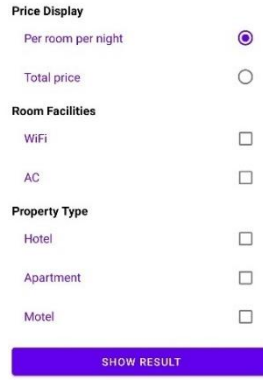
Fitur yang memudahkan pengguna agar dapat mengurutkan hasil pencarian berdasarkan beberapa kriteria lain. Agar tidak membingungkan dari sisi pengguna dan sistem, maka kriteria disediakan oleh sistem. Pada pola desain terdapat istilah SORTING untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.13.

Gambar 5.13. Pola desain untuk Penyortiran

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Sorting".

5.4.3. Penyaringan

Pada pola desain terdapat istilah FILTERING, merupakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk mempersempit daftar layanan pada hasil pencarian dengan cara menerapkan filter berdasarkan atribut yang disediakan. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.14.



Gambar 5.14. Pola desain untuk Penyaringan

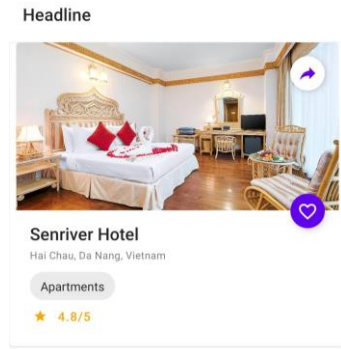
Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Filtering".

5.5. Produk (Layanan Akomodasi)

Pada aplikasi *online booking*, objek yang diperjualbelikan adalah sebuah layanan. Namun dalam hal ini menggunakan istilah umum untuk tiap aplikasi atau situs adalah produk.

5.5.1. Headline Produk

Pada pola desain terdapat istilah HEADLINE, bagian halaman untuk menampilkan ringkasan produk umum yang biasanya terdiri atas judul, foto, dan penilaian. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.15.

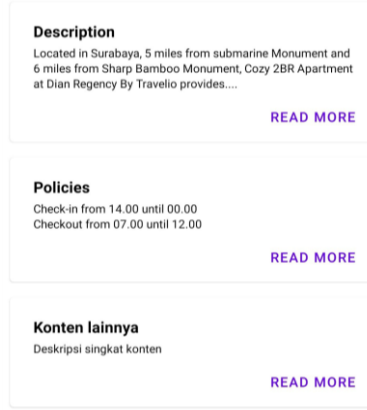


Gambar 5.15. Pola desain untuk Headline Produk

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Headline".

5.5.2. Informasi Produk

Bagian halaman yang menampilkan informasi detail produk dalam bentuk beberapa kategori, seperti Deskripsi, Fitur, *Policy*, *Room*, dan sebagainya. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.16. Istilah yang digunakan adalah DESCRIPTION.

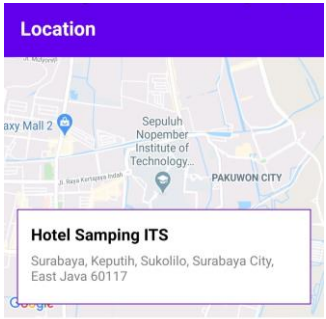


Gambar 5.16. Pola desain untuk Informasi Produk

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Description".

5.5.3. Peta Lokasi

Pola desain mengistilahkan MAPS sebagai elemen yang memudahkan pengguna dalam menemukan lokasi, menavigasi ke dan dari lokasi, dan menghubungkan data dengan wilayah yang ditargetkan [4]. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.17.



Gambar 5.17. Pola desain untuk Peta Lokasi

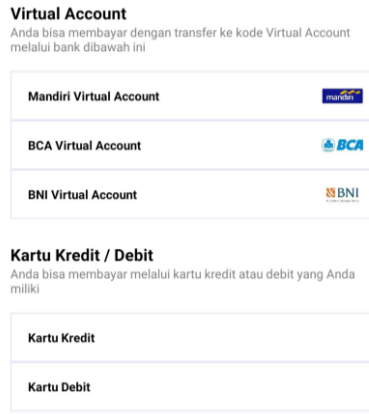
Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Map View".

5.6. Daftar (*List*)

Komponen untuk menampilkan bagian dengan format yang sama tapi dengan isi yang berbeda, dibutuhkan komponen *list*. Hal ini memudahkan pengguna untuk memilih dan membandingkan satu item dengan yang lain.

5.6.1. Daftar Sederhana

Pola desain SIMPLE LIST yang menyediakan pilihan dengan sederhana seperti hanya satu label dan gambar penjelas. Terdapat pertimbangan untuk menggunakan ikon atau simbol untuk meningkatkan dampak visual daftar atau untuk menunjukkan jenis item [4]. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.18.

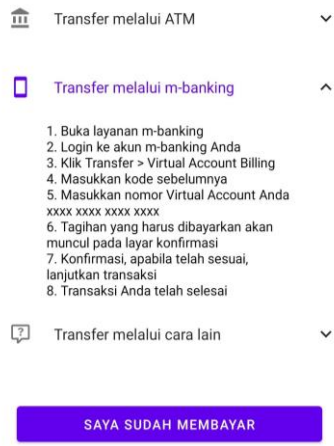


Gambar 5.18. Pola desain untuk Daftar Sederhana

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Simple List".

5.6.2. Sub Menu

Pola desain ACCORDION yang menyediakan pilihan dengan sederhana seperti hanya satu label dan gambar penjelas. Pertimbangkan untuk menggunakan ikon atau simbol untuk meningkatkan dampak visual daftar atau untuk menunjukkan jenis item [4]. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.19.

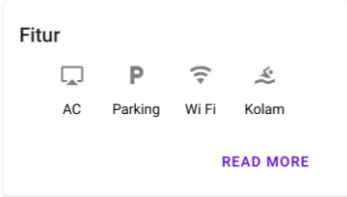


Gambar 5.19. Pola desain untuk Menu dengan Sub Menu

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Accordion".

5.6.3. Daftar Kisi

Dalam rangka memudahkan dalam memahami informasi, terkadang perlu visualisasi karena pengguna mampu mengenali dan mengingat gambar lebih baik daripada kata-kata [50]. Oleh karena itu, ketika menampilkan Icon atau gambar / foto lebih mudah bagi pengguna untuk memindai dan menemukan item yang diinginkan ketika semua item disajikan sebagai gambar daripada hanya dalam daftar teks. Istilah yang dimaksud adalah Picture Superiority Effect [51]. Pada pola desain terdapat istilah GRID atau IMAGE LIST untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.20.

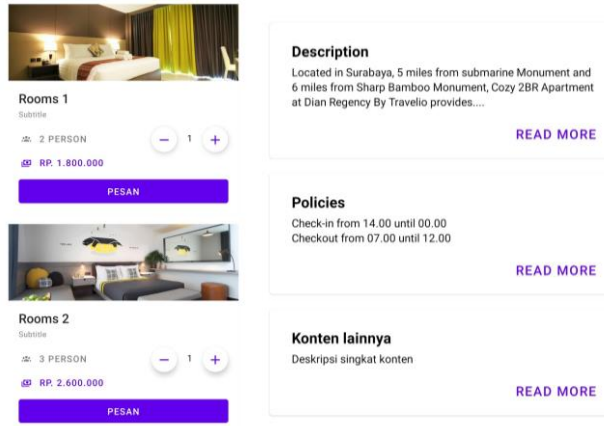


Gambar 5.20. Pola desain untuk Daftar Kisi

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Grid List".

5.6.4. Daftar Vertikal

Daftar (*list*) dengan format atau kriteria yang sama antar item, dibentuk dalam daftar ke bawah dinamakan VERTICAL LIST. *List* ditampilkan dengan kriteria atau atribut yang sama agar pengguna dapat melakukan perbandingan antar item. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.21.



Gambar 5.21. Pola desain untuk Daftar Vertikal

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Vertical List + Inline Actions".

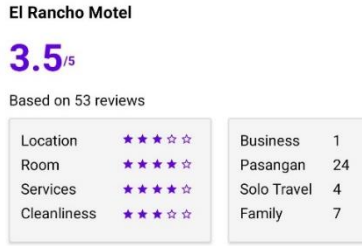
5.7. *Social Applications*

Pada komponen ini, pengguna dapat melihat konten atau informasi pada aplikasi yang langsung berasal dari pengguna lainnya. Dengan begitu, kepercayaan pengguna akan meningkat

5.7.1. Penilaian (*Rating*)

Banyaknya layanan yang ditawarkan penyedia membuat pengguna bingung dalam identifikasi konten yang relevan dan berguna. Di lain sisi, sistem juga bingung dalam menentukan rekomendasi layanan yang ditampilkan kepada pengguna.

Dalam rangka membantu untuk membuat keputusan, pengguna dapat melihat pengalaman orang lain terhadap suatu produk, yang disampaikan melalui penilaian dan ulasan. Penilaian dari pengguna yang telah menikmati layanan dalam bentuk peringkat bintang dan angka. Pada pola desain terdapat istilah RATING untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Hal ini dikarenakan peringkat dalam bentuk bintang dan angka relatif mudah dan cepat. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.22.



Gambar 5.22. Pola desain untuk Penilaian

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Rating".

5.7.2. Ulasan (*Review*)

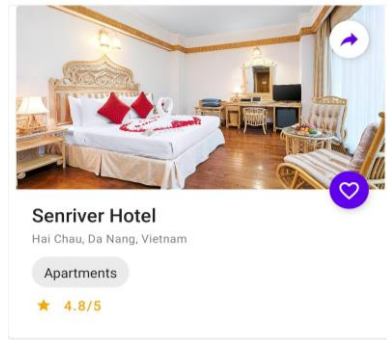
Peringkat pada RATING memang membantu pengguna lain dalam menentukan penilaian terhadap suatu layanan. Namun pengguna juga membutuhkan alasan mengapa peringkat tersebut rendah atau tinggi. Pengguna lebih mempercayai ulasan oleh pengguna lain yang berpikiran dan "tidak memihak" atas klaim yang dibuat oleh penjual produk [52]. Dengan demikian, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih tepat. Pada pola desain terdapat istilah REVIEW untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.23.

Gambar 5.23. Pola desain untuk Ulasan

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Review".

5.7.3. Berbagi (*Share*)

Komponen yang membiarkan pengguna untuk membagi alamat produk atau layanan. Pengguna dapat membagikannya melalui aplikasi sosial lainnya atau dengan menyalin *link* agar dapat ditempel di *field* aplikasi lainnya. Dalam menentukan aplikasi sosial yang dapat dibagi alamat produk ini, sebaiknya melakukan survei terlebih dahulu aplikasi apa saja yang populer di kalangan atau target pasar. Pada pola desain terdapat istilah SHARING untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.24.



Gambar 5.24. Pola desain untuk Berbagi terdapat pada Headline

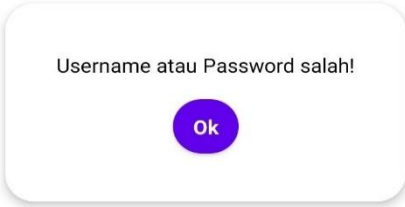
Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Headline + Sharing".

5.8. *Feedback*

Pada komponen ini, sistem memberikan umpan balik yang sesuai, jelas, dan tepat waktu sehingga pengguna dapat melihat hasil tindakannya. Pada penelitian ini, umpan balik meliputi notifikasi (modal), konfirmasi, dan status pesanan.

5.8.1. Modal

Tidak semua pengguna dapat menyelesaikan *task* dengan baik dan lancar sehingga perlu semacam notifikasi yang menunjukkan status atau hasil tindakan dari pengguna jika terdapat kesalahan. Sistem menyediakan “Peringatan”, “Eror”, sampai “Kesalahan” yang dilakukan pengguna. Proses tidak dilanjutkan sampai eror diperbaiki oleh pengguna. Pada penelitian ini, notifikasi tersebut dinamakan MODAL. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.25.

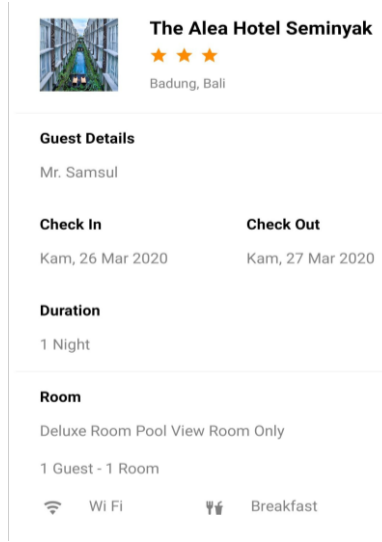


Gambar 5.25. Pola desain untuk Modal

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder “./Kode/Modal”.

5.8.2. Konfirmasi

Konfirmasi merupakan hal yang sangat penting dari sudut pandang kepercayaan pelanggan. Halaman konfirmasi sangat dibutuhkan pengguna untuk melihat kembali layanan yang akan dipesan. Pola desain ini dapat ditampilkan di beberapa halaman, mulai dari *checkout*, riwayat pesanan, dan status. Pada pola desain terdapat istilah CONFIRMATION untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.26.

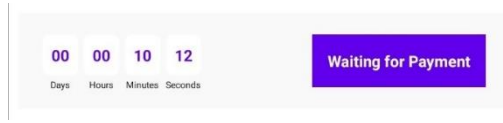


Gambar 5.26. Pola desain untuk Konfirmasi

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Confirmation + Order Status".

5.8.3. Status Pesanan

Dengan adanya status pesanan, pengguna dapat memeriksa status pemesanan beserta informasi singkat tentang layanan yang dipesan. Selain itu, pengguna juga dapat membatalkan pemesanan yang belum dilakukan pembayaran atau *policy* lain. Pada pola desain terdapat istilah ORDER STATUS untuk menggambarkan solusi desain tersebut. Tampilan pola desain dapat dilihat pada Gambar 5.27.



Gambar 5.27. Pola desain untuk Status Pesanan

Berkas *source code* pada pola desain tersebut terdapat pada folder "./Kode/Confirmation + Order Status".

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB VI
PENGUJIAN KEGUNAAN

Pada bab ini dibahas mengenai pengujian terkait dengan beberapa komponen pola desain utama yang ada pada aplikasi *online booking*. Pengujian ini bertujuan untuk merumuskan bentuk dasar atau generik antarmuka dengan menentukan arsitektur informasi. Arsitektur informasi yang dimaksud meliputi apa saja yang harus ditampilkan dan bagaimana susunannya. Hal ini dilakukan dengan cara menganalisis variasi implementasi yang sudah ada berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada lebih dari 20 pengguna [28], lebih tepatnya yaitu 29 pengguna. Survei dilakukan melalui Google Form yang disebarkan peneliti ke lingkup pengguna tertentu.

6.1. Profil Partisipan

Partisipan pada pengujian ini mempunyai umur berkisar antara 19-24 tahun. Kriteria partisipan yang harus dipenuhi adalah pernah melakukan proses pemesanan melalui aplikasi bergerak. Karena dengan pengalaman tersebut dapat menggambarkan partisipan sebagai pengguna pada aplikasi *online booking*. Partisipan akan mendapatkan beberapa pertanyaan yang membahas tentang beberapa komponen utama yang disediakan.

6.2. Penilaian

Partisipan memilih variasi implementasi yang sudah ada dengan menilai berdasarkan skala jawaban tertentu. Skala jawaban yang diberikan partisipan menggunakan skala penilaian 1 sampai 10 [53]. Penilaian diukur berdasarkan aspek pengujian yang berasal dari *usability element* [24]. Dari *usability element* tersebut, aspek pengujian dipilah menjadi 3 bagian, meliputi kemudahan, kenyamanan (tampilan), dan informatif. Pemilahan tersebut terjadi karena tidak semua aspek pada *usability element* cocok untuk digunakan pada pengujian komponen, melainkan pada pengujian yang mencakup *flow* dan antarmuka dapat dipraktikkan pengguna secara langsung. Sehingga pertanyaan yang akan diberikan kepada partisipan mencakup ketiga elemen

tersebut. Hasil akhir penilaian diambil dari rata-rata penilaian yang diberikan seluruh partisipan terhadap suatu komponen.

6.3. Daftar Pertanyaan

Pertanyaan yang diberikan kepada partisipan dibuat berdasarkan aspek pengujian seperti pada bagian sebelumnya, yaitu dari *usability element*. Selain itu terdapat validasi jika diperlukan pada komponen tersebut. Daftar pertanyaan terdapat pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Daftar pertanyaan pengujian

No.	Komponen	Aspek	Pertanyaan
1.	Formulir pencarian	Kemudahan	Saya merasa mudah untuk melakukan pencarian dengan <variasi tampilan>
		Kenyamanan	Saya merasa nyaman dalam melakukan pencarian dengan tampilan <variasi tampilan>
		Informatif	Saya mendapatkan kriteria kebutuhan yang lengkap pada <variasi tampilan>
		Validasi	Saya merasa pencarian melalui *Maps* penting dalam mencari layanan akomodasi yang saya inginkan
			Saya merasa perlu dibedakan untuk akomodasi bagi pekerja sehingga filter pencarian *travelling for work* penting
2.	Katalog	Kemudahan	Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan <variasi tampilan>
		Kenyamanan	Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan <variasi tampilan>
		Informatif	Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada <variasi tampilan>
		Validasi	Apa saja informasi yang ingin Anda lihat dalam halaman hasil pencarian?

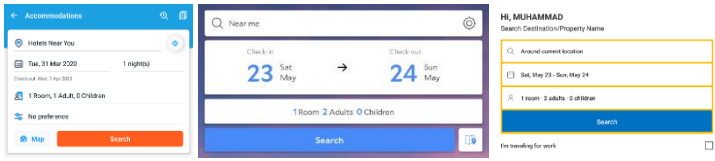
No.	Komponen	Aspek	Pertanyaan
3.	Headline	Kemudahan	Saya merasa mudah memahami ringkasan produk dengan <variasi tampilan>
		Kenyamanan	Saya merasa nyaman melihat ringkasan produk dengan tampilan <variasi tampilan>
4.	Informasi produk	Pemeringkatan	Saya merasa informasi tentang <variasi tampilan>penting dalam halaman produk
5.	Ringkasan pesanan	Kemudahan	Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada <variasi tampilan>
		Kenyamanan	Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan <variasi tampilan>
		Informatif	Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada <variasi tampilan>
6.	Pembayaran	Kemudahan	Saya merasa mudah untuk memilih metode pembayaran pada <variasi tampilan>
		Kenyamanan	Saya merasa nyaman untuk memilih metode pembayaran dari tampilan <variasi tampilan>
		Informatif	Saya merasa informasi yang disajikan sesuai dengan keinginan pada <variasi tampilan>

6.4. Komponen Utama

Pada bagian ini akan dijelaskan komponen utama pada aplikasi *online booking* yang akan diujikan kepada partisipan, mulai dari variasi tampilan, kriteria, hingga hasil pengujian tiap komponen. Hasil pengujian secara keseluruhan terdapat pada LAMPIRAN D. konfirmasi, dan status pesanan.

6.4.1. Formulir Pencarian

Formulir pencarian dari beberapa aplikasi *online booking* mempunyai kriteria pencarian yang mirip, meliputi destinasi, waktu, jumlah kamar yang dipesan, dan jumlah pengunjung. Pada pengujian ini, diambil tiga tampilan aplikasi sebagai sampel pengujian yang akan dilakukan penilaian dari tiap partisipan. Formulir pencarian yang akan diujikan kepada partisipan terdapat pada Gambar 6.1. Tiap formulir diberi kode "Formulir X" dengan X menandakan nomor tiap komponen.



(Formulir 1) (Formulir 2) (Formulir 3)

Gambar 6.1. Tiga variasi tampilan formulir pencarian

Hasil akhir penilaian terhadap tiga variasi tampilan dari formulir pencarian tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Hasil akhir penilaian formulir pencarian

Formulir	Kemudahan	Kenyamanan	Informatif
Formulir 1	8,28	8,14	7,83
Formulir 2	7,66	7,38	6,86
Formulir 3	7,00	6,59	7,03

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa formulir yang paling ideal adalah Formulir 1 dengan nilai paling tinggi baik dari sisi kemudahan, kenyamanan, dan informatif.

Meskipun sudah serupa komponen dan penilaiannya, masih terdapat komponen pembeda dari ketiga sampel tersebut. Oleh karena itu, pengujian kedua dilakukan sebagai validasi kepentingan adanya komponen tersebut. Adapun komponen pembeda yang ada meliputi :

1. Pencarian melalui *Maps*
   Pengguna dapat mencari layanan melalui fitur tempat terdekat. Pada formulir pencarian terdapat pencarian melalui *Maps* sehingga muncul visualisasi lokasi penyedia layanan dari tempat yang diinginkan.
2. *Travelling for Work*
   Beberapa pengguna menggunakan filter *Travelling for Work* untuk penginapan yang dikhususkan untuk pekerja dari luar kota atau bahkan negara.

Hasil penilaian dari kedua komponen pembeda tersebut terdapat pada Tabel 6.3.

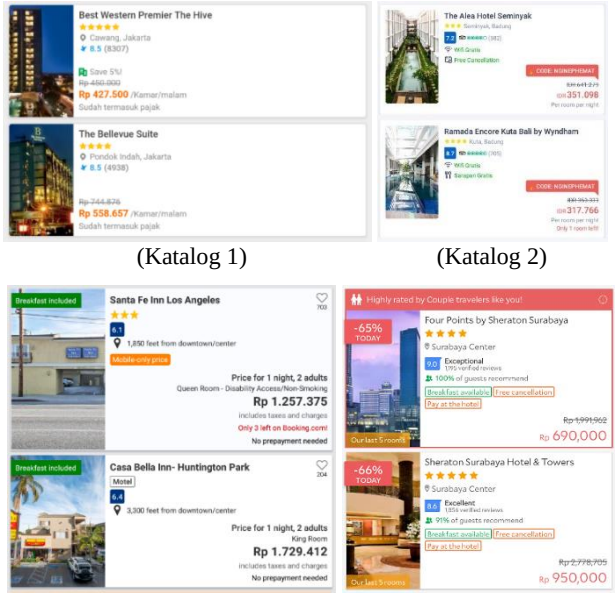
Tabel 6.3. Hasil akhir penilaian validasi pada formulir pencarian

Komponen	**Nilai**
Pencarian melalui *Maps*	8,41
Travelling for Work	6,86

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa pencarian melalui Maps masih penting untuk ditampilkan dengan nilai 8,41 dari 10. Berbeda dengan *travelling for work* yang tidak begitu penting karena mendapatkan nilai 6,86 dari 10. Bahkan saat dilakukan validasi lagi terkait dengan *travelling for work*, 10 dari 29 partisipan merasa komponen tersebut tidak perlu ditampilkan di formulir pencarian. Sedangkan salah satu target pengguna pada aplikasi layanan akomodasi adalah pekerja yang sering melakukan perjalanan dan memerlukan penginapan dan layanan sejenisnya. Sehingga filter *travelling for work* masih penting namun tidak untuk ditampilkan di formulir pencarian. Penilaian ini juga hanya berdasarkan partisipan dengan lingkup umur 19 sampai 24 tahun yang kebanyakan masih kuliah sehingga kurang mewakili umur pekerja.

6.4.2. Katalog / Hasil Pencarian

Halaman katalog atau hasil pencarian menampilkan layanan berdasarkan kriteria pencarian yang dimasukkan pengguna pada formulir pencarian. Pada pengujian ini terdapat empat katalog yang dibandingkan, seperti pada Gambar 6.2. Tiap katalog diberi kode "Katalog X" dengan X menandakan nomor tiap komponen.



(Katalog 1) (Katalog 2)

(Katalog 3) (Katalog 4)

Gambar 6.2. Empat variasi tampilan katalog / hasil pencarian

Hasil penilaian terhadap empat variasi tampilan katalog tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.4.

Tabel 6.4. Hasil akhir penilaian katalog

Katalog	Kemudahan	Kenyamanan	Informatif
Katalog 1	7,83	7,76	7,41
Katalog 2	8,21	8,10	8,03
Katalog 3	7,76	7,52	7,76
Katalog 4	7,83	7,45	7,69

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa katalog yang paling ideal adalah Katalog 2 dengan nilai paling tinggi baik dari sisi kemudahan, kenyamanan, dan informatif. Komponen pembeda antar modul adalah isi informasi yang ingin ditampilkan untuk mendukung pengguna dalam memilih layanan. Sehingga terdapat pertanyaan validasi yang menanyakan informasi apa saja yang ingin dilihat pengguna pada tiap produk di halaman katalog ini. Nantinya, dilakukan pemeringkatan untuk mengidentifikasi komponen apa yang paling penting dan dirasa kurang penting. Berikut daftar informasi yang disediakan agar partisipan dapat langsung memilih :

1. Foto
2. Judul / Nama
3. Lokasi
4. *Rating*
5. Kategori penilaian
6. Diskon
7. Fitur utama
8. Harga
9. Potongan harga
10. Kalimat penawaran

Hasil akhir validasi berupa pemeringkatan terhadap informasi produk pada katalog dapat dilihat pada Tabel 6.5.

Tabel 6.5. Pemeringkatan informasi produk pada katalog

Informasi	Jumlah Pemilih
Lokasi	28
Harga	28
Judul / Nama	27
Rating	27
Foto	26
Kategori penilaian	24
Potongan harga	22
Diskon	21
Fitur utama	21
Kalimat penawaran	11

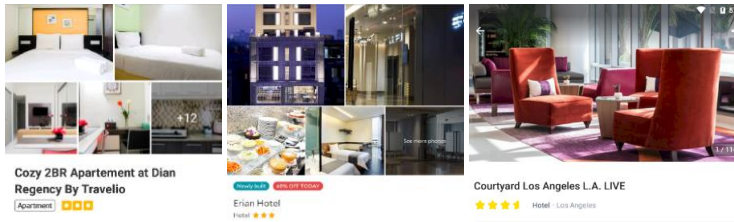
Dari tabel tersebut, dapat dilihat urutan informasi produk mulai dari yang paling penting bagi pengguna hingga yang dirasa kurang penting. Lokasi dan harga adalah informasi yang paling penting pada katalog dengan jumlah pemilih tertinggi. Sebaliknya informasi yang paling sedikit jumlah pemilihnya

adalah kalimat penawaran. Dari hasil tersebut, terdapat saran kepada pengembang agar menghindari adanya penawaran berupa kalimat pada hasil pencarian.

6.4.3. Headline Produk

Pada halaman produk, tampilan yang pertama kali ditemui pengguna adalah foto dan judul dari layanan yang ditawarkan. Pada penelitian ini, komponen tersebut dinamakan Headline karena letaknya terdapat di paling atas sendiri di halaman produk.

Pada pengujian ini, terdapat tiga tampilan Headline yang ditanyakan kepada partisipan (terdapat pada Gambar 6.3). Headline hanya menampilkan foto dan judul produk yang mempunyai informasi yang sedikit, sehingga tidak cocok untuk dinilai pada aspek informatif. Sehingga aspek penilaian cukup dengan kemudahan dan kenyamanan saja. Tiap Headline diberi kode "Headline X" dengan X menandakan nomor tiap komponen.



(Headline 1) (Headline 2) (Headline 3)

Gambar 6.3. Tiga variasi tampilan Headline pada halaman produk beberapa aplikasi *online booking*

Hasil penilaian terhadap tiga variasi tampilan dari Headline tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6. Hasil akhir penilaian Headline

Headline	Kemudahan	Kenyamanan
Headline 1	6,97	7,17
Headline 2	7,48	7,48
Headline 3	8,00	8,07

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa Headline yang paling ideal adalah Headline 3 dengan nilai paling tinggi baik dari sisi kemudahan dan kenyamanan. Pembeda antara Headline 3 dengan yang lain adalah dengan tampilan satu foto. Sehingga bisa disimpulkan bahwa Headline dengan satu foto lebih mudah dan nyaman untuk dilihat.

6.4.4. Informasi Produk

Komponen lain pada halaman produk adalah deskripsi atau informasi pendukung lain terkait layanan yang ditawarkan. Pada komponen ini, dilakukan validasi berupa penilaian terhadap beberapa informasi lalu diurutkan dari yang dirasa paling penting. Berikut informasi yang akan dilakukan validasi:

1. Maps
2. Informasi tanggal *check-in* dan *check-out*
3. Penilaian / *Rating*
4. Ulasan
5. Deskripsi
6. Tipe
7. Fasilitas khusus
8. Fasilitas (teks)
9. Fasilitas utama (ikon)
10. Peraturan khusus
11. Informasi penting
12. *Report action*
13. *Share*
14. Tombol memesan
15. Rekomendasi
16. *Select Room*

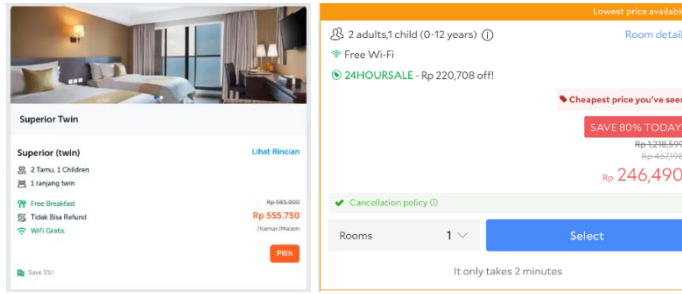
Hasil akhir validasi berupa pemeringkatan terhadap informasi berdasarkan kepentingannya dapat dilihat pada Tabel 6.7.

Tabel 6.7. Pemeringkatan informasi berdasarkan penilaian kepentingan

Informasi	Hasil Penilaian
Maps	8,79
Fasilitas utama (*icon*)	8,76
Ulasan / *Review*	8,69
Tanggal (*check in-out*)	8,59
Tipe layanan	8,52
Fitur khusus	8,45
Peraturan	8,38
Rekomendasi	8,34
Deskripsi	8,17
Catatan tambahan	8,07
Share	7,90
Fasilitas (teks)	7,79
Report	7,79

Dari tabel tersebut, dapat dilihat urutan informasi pada halaman produk mulai dari yang paling penting bagi pengguna hingga yang dirasa kurang penting. Maps, fasilitas utama (ikon), dan ulasan adalah informasi yang paling penting pada halaman produk dengan nilai tertinggi. Sebaliknya informasi dengan nilai paling rendah adalah *report* dan fasilitas yang ditampilkan melalui teks.

Berbeda dengan informasi lain, *Select Room* memiliki dua variasi tampilan yang perlu dibandingkan satu sama lain (terdapat pada Gambar 6.4). Oleh karena itu, dilakukan penilaian dengan aspek pengujian kemudahan, kenyamanan, dan informatif. Tiap *room* diberi kode “Room X” dengan X menandakan nomor tiap komponen.



(Room 1) (Room 2)

Gambar 6.4. Tampilan *Select Room*

Selanjutnya hasil penilaian terhadap dua variasi tampilan dari *Select Room* dapat dilihat pada Tabel 6.8.

Tabel 6.8. Hasil akhir penilaian *select room*

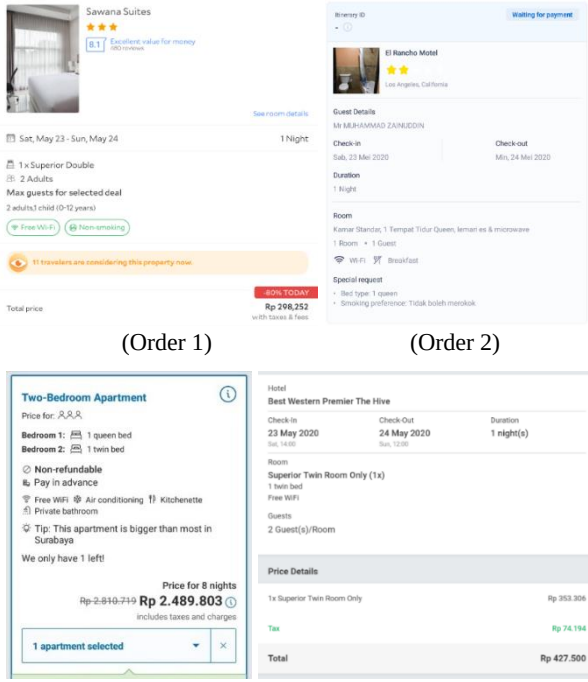
Katalog	Kemudahan	Kenyamanan	Informatif
Room 1	8,34	8,41	8,38
Room 2	7,03	6,69	6,83

Berdasarkan hasil tersebut, variasi yang paling ideal menurut partisipan adalah Room 1 dengan rata-rata nilai kemudahan, kenyamanan, dan informatif paling tinggi dibandingkan dengan satu variasi lainnya

6.4.5. Ringkasan Pesanan

Ringkasan pesanan merupakan salah satu komponen penting di aplikasi *online booking*. Komponen ini terdapat pada berbagai halaman. Komponen ini dapat ditemukan saat akan memesan pada halaman *checkout*, melihat *myorder* untuk melihat riwayat atau status pesanan, dan lain-lain. Tujuannya adalah agar pengguna dapat melihat lagi informasi terkait pesanan yang sudah dipesan sebelumnya.

Terdapat empat variasi tampilan untuk ringkasan pesanan yang akan dilakukan penilaian oleh partisipan (terdapat pada Gambar 6.5). Tiap pesanan diberi kode “Order X” dengan X menandakan nomor tiap komponen.



(Order 1) (Order 2)

(Order 3) (Order 4)

Gambar 6.5. Empat variasi tampilan ringkasan pesanan

Hasil penilaian terhadap empat variasi tampilan ringkasan pesanan tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.9.

Tabel 6.9. Hasil akhir penilaian ringkasan pesanan

Katalog	Kemudahan	Kenyamanan	Informatif
Order 1	8,10	8,14	7,83
Order 2	7,97	7,66	7,76
Order 3	7,72	7,14	8,00
Order 4	8,38	8,24	8,52

Berdasarkan hasil tersebut, variasi yang paling ideal menurut partisipan adalah Order 4 dengan rata-rata nilai kemudahan, kenyamanan, dan informatif paling tinggi dibandingkan dengan tiga variasi lainnya.

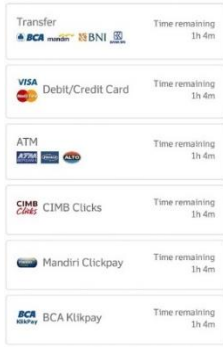
6.4.6. Pembayaran

Elemen utama lainnya pada aplikasi *online booking* adalah pembayaran. Dalam hal ini, tampilan yang dilakukan pengujian adalah saat pengguna ingin memilih metode pembayaran. Terdapat tiga variasi tampilan untuk metode pembayaran yang dapat dilihat pada Gambar 6.6. Tiap pembayaran diberi kode "Payment X" dengan X menandakan nomor tiap komponen.

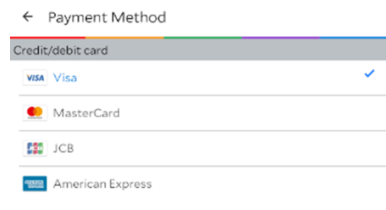
Payment 1 menggambarkan metode pembayaran yang ditampilkan melalui tiap kategori. Payment 2 menampilkan pembayaran lebih sedikit yang menyediakan kartu debit dan kredit. Payment 3 menampilkan semua metode pembayaran berdasarkan kategori masing-masing.

Hasil penilaian terhadap tiga variasi tampilan dari pembayaran tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.10. Berdasarkan hasil tersebut, variasi yang paling ideal menurut partisipan adalah Payment 3 jika dilihat dari rata-rata nilai kemudahan dan kenyamanan paling tinggi dibandingkan dengan dua variasi lainnya. Akan tetapi, Payment 1 juga termasuk variasi yang ideal jika dilihat dari aspek pengujian informatif.

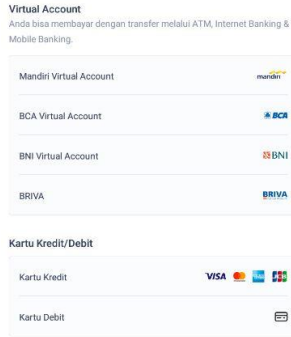
Hasilnya menunjukkan Payment 1 bahwa partisipan lebih menyukai tampilan metode pembayaran dengan daftar kategori terlebih dahulu agar tidak boros pada *space* layar, lalu baru dapat dipilih pembayaran yang bisa dilakukan pengguna



(Payment 1)



(Payment 2)



(Payment 3)

Gambar 6.6. Tampilan metode pembayaran

Tabel 6.10. Hasil penilaian ringkasan pesanan

Katalog	Kemudahan	Kenyamanan	Informatif
Payment 1	8,38	8,31	8,66
Payment 2	7,17	6,66	6,79
Payment 3	8,55	8,66	8,45

6.5. Pembahasan

Tiap komponen utama memiliki hasil penilaian yang berbeda-beda. Sampel yang diambil merepresentasikan tiap modul yang memiliki tampilan yang berbeda dari beberapa aplikasi sehingga dapat ditarik kesimpulan dan pembelajaran berdasarkan penilaian yang paling tinggi dari hasil penilaian dari partisipan.

Ketika nilai kemudahan tinggi, biasanya diikuti dengan kenyamanan yang tinggi pula. Namun berbeda dengan penilaian informatif yang menyediakan kelengkapan informasi. Hal ini terbukti pada modul pembayaran, tampilan yang mendapatkan nilai tertinggi pada kemudahan dan kenyamanan tidak mendapatkan nilai tertinggi pada aspek informatif.

Beberapa komponen utama sudah memiliki kemiripan antarmuka tiap aplikasi (konvergen), seperti formulir pencarian, katalog, dan *headline*. Namun komponen lainnya yaitu informasi produk, ringkasan pesanan, dan pembayaran memiliki tampilan yang cukup jauh berbeda dari tiap aplikasi (divergen). Sehingga muncul banyak variasi tampilan yang kurang optimal jika dicari pola desainnya. Hal ini memerlukan beberapa eksperimen dan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana tampilan paling sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB VII
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari semua proses yang telah dilakukan dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan yang lebih baik

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa proses yang dilakukan dalam mengembangkan pola desain antarmuka, didapatkan beberapa penemuan pada tugas akhir ini :

1. Berdasarkan observasi terhadap 4 aplikasi akomodasi populer dan kajian literatur terhadap pola desain pengalaman pengguna berdasarkan proses pemesanan, terdapat modul umum yang selalu ada di tiap layanan akomodasi adalah *login* / pendaftaran, pencarian, produk, *checkout*, dan pembayaran.
2. Tiap modul pola desain, telah diimplementasikan sejumlah 27 komponen dengan menggunakan teknologi React Native. Tiap komponen menyelesaikan permasalahan desain masing-masing dan mempunyai hubungan antar komponen sehingga tidak dapat berdiri sendiri. Pada implementasi nantinya, perlu dilihat lagi hubungan dan pemetaan komponen dengan pola desain yang ditemukan pada poin sebelumnya sehingga menjadi alur aplikasi yang utuh.
3. Modul ini diuji kegunaannya kepada 29 partisipan dengan metode kuantitatif. Pengujian dilakukan melalui Google Form yang disebarkan secara daring. Pada pengujian ini, partisipan melakukan penilaian terhadap modul utama yang ada pada proses pemesanan dalam bentuk skala 1 sampai 10 menggunakan kriteria *usability element*.
    a. Pada modul *login*, pengguna dapat masuk melalui akun pihak ketiga (Google atau Facebook) dan daftar melalui verifikasi email atau nomor *handphone*.

b. Pada modul pencarian, kriteria pencarian selalu meliputi destinasi, waktu, dan jumlah pengunjung. Beberapa aplikasi menambahkan pencarian melalui Maps dan filter pencarian untuk pekerja. Pengujian kegunaan menunjukkan bahwa pencarian melalui Maps merupakan komponen yang penting dengan nilai 8,4 sedangkan *filter* pencarian untuk pekerja merupakan komponen yang tidak begitu penting dengan nilai 6,8.
c. Pada modul pencarian, komponen yang paling diperhatikan pengguna adalah lokasi dan harga, sedangkan komponen yang kurang disukai pada halaman tersebut adalah penawaran dalam bentuk kalimat.
d. Informasi yang perlu ditonjolkan pada modul produk adalah lokasi, fasilitas utama (ditampilkan dalam bentuk ikon), dan ulasan. Sebaliknya, informasi yang kurang penting adalah *report* untuk melaporkan produk dan fasilitas yang ditampilkan melalui teks.
e. Pengguna lebih menyukai informasi pembayaran ditampilkan dengan jenis pembayaran terlebih dahulu seperti transfer, ATM, kartu kredit / debit, dan lainnya. Setelah itu baru pengguna dapat memilih di mana pembayaran yang bisa dilakukan, misalnya nama bank, kartu, dan lainnya.
f. Selain itu, pengujian pembayaran menunjukkan hasil penilaian yang berbeda antara kriteria informatif dengan kenyamanan dan kemudahan. Sehingga kelengkapan informasi (informatif) yang tinggi tidak selalu diikuti dengan kenyamanan dan kemudahan yang lebih tinggi juga.

7.2. Saran

Dari pengerjaan tugas akhir ini, adapun beberapa saran untuk pengembangan penelitian ke depan.

1. Hasil pengembangan pada tugas akhir ini menghasilkan komponen yang dapat dimanfaatkan ulang (*reuse*) oleh pengembang aplikasi. Hasil masih bersifat *draft*, perlu dilakukan iterasi pada pengembangan sehingga lebih andal dan berdasarkan harapan pengguna.
2. Pengujian yang telah dilakukan adalah pengukuran yang bersifat kuantitatif, bertujuan untuk menentukan prioritas dari elemen komponen dengan melakukan penilaian dalam skala tertentu (*how many & how much*). Perlu adanya penelitian kualitatif yang dapat menggali kebutuhan lebih dalam (*why*) dengan metode observasi, wawancara, *one-on-one informal usability study*, atau *thinking aloud* agar hasil yang didapat lebih memahami pengguna.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. A. Yazid dan A. Jantan, "User Experience Design (UXD) of Mobile Application: An Implementation of a Case Study," *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering,* vol. 9, pp. 197-200, 2017.

[2] I. Cholissodin, Penulis, *Pola-Pola Perancangan / Design Patterns.* [Performance]. Universitas Brawijaya, 2013.

[3] E. Gamma, R. Helm, R. Johnson dan J. Vlissides, Design Patterns: Elements of Object-Oriented Software, Addison-Wesley, 1995.

[4] P. Vora, Web Application Design Patterns, Burlington: Morgan Kaufmann, 2009.

[5] T. Neil, Mobile Design Pattern Gallery, Sebastopol: O'Reilly Media, 2012.

[6] Subdirektorat Statistik Pariwisata, STATISTIK HOTEL DAN AKOMODASI LAINNYA DI INDONESIA 2018, Indonesia: BPS-Statistics Indonesia, 2018.

[7] W. Danielsson, React Native Application Development – A comparison between native Android and React Native, Linköping: Thesis Master : Departemen Ilmu Komputer, Universitas Linköping, 2016.

[8] G. A. Delizo dan M. A. Esguerra, "Online Hotel Reservation and Management System for The College of International Tourism and Hospitality Management (CITHM)," *International Journal of Computers & Technology,* vol. 10, no. 1, pp. 1201-1229, 2013.

[9] E. Sugiarto dan S. Sulartiningrum, Pengantar Akomodasi dan Restoran, Indonesia: Gramedia Pustaka Utama, 1996.

[10] C. Cooper, J. Fletcher, D. Gilbert, R. Shepherd dan S. Wanhill, "Principles and Practice, 2nd Edition. Longman, Harlow," *Tourism,* p. 313, 1998.

[11] Wishnutama, Interviewee, *Ini Talkshow.* [Wawancara]. 10 November 2019.

[12] B. Sparks dan V. Browning, "The impact of online reviews on hotel booking intentions and perception of trust," *Tourism Manage,* vol. 32, no. 6, p. 1310–1323, 2011.

[13] P. Goes, M. Lin dan C. Au Yeung, "Popularity effect" in user-generated content: evidence from online product reviews," *Information Systems Research,* vol. 25, no. 2, pp. 222-238, 2014.

[14] Z. Zhang, Q. Ye, R. Law dan Y. Li, "The impact of e-word-of-mouth on the online popularity of restaurants: a comparison of consumer reviews and editor reviews," *International Journal of Hospitality Manage,* vol. 29, no. 4, p. 694–700, 2010.

[15] M. R. Islam dan T. Mazumder, "Mobile Application and Its Global Impact," *International Journal of Engineering and Technology*, vol. 10, no. 6, pp. 72-78, 2010.

[16] K. Baktha, "Mobile Application Development: All the Steps and Guidelines for Successful Creation of Mobile App: Case Study," *International Journal of Computer Science and Mobile Computing,* vol. 6, no. 9, pp. 15-20, 2017.

[17] International Standard, ISO 9241-210 : Ergonomics of human-system interaction - Human-centered design for interactive systems, 2010.

[18] Interaction Design Foundation, "User Centered Design," [Online]. Available: https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design. [Diakses 30 September 2019].

[19] D. Sinnig, A. Gaffar, D. Reichart, P. Forbrig dan A. Seffah, "Patterns in Model-Based Engineering," dalam *Computer-Aided Design of User Interfaces (CADUI)*, Funchal, Isle of Madeira, 2004.

[20] O. Gill, Z. Balogh dan P. Vesikivi, "Using React Native for Mobile Software Development," Metropolia

University of Applied Sciences, Bachelor of Engineering, Information Technology, 2018.

[21] N. Kadam dan N. Singh, "Performance Breakdown of React Native Framework Compare to Native Applications," *Journal of The Gujarat Research Society,* vol. 21, no. 14, pp. 282-291, 2019.

[22] R. Agarwal dan V. Venkatesh, "Assessing a firm's web presence: A heuristic evaluation procedure for the measurement of usability," *Information Systems Research,* vol. 13, no. 2, pp. 168-186, 2002.

[23] ISO, "Human-Centred Design for Interactive Systems," dalam *ISO FDIS 9241-210:2009: Ergonomics of human system interaction*, International Organisation for Standardisation, 2009, p. Part 210.

[24] Á. Rocha, A. M. Correia, F. B. Tan dan K. A. Stroetmann, New Perspectives in Information Systems and Technologies, Volume 2, London: Springer, 2014.

[25] M. Iqbal, "App Download and Usage Statistics (2019)," Business of Apps, 24 April 2020. [Online]. Available: businessofapps.com/data/app-statistics/. [Diakses 30 April 2020].

[26] C. Courage, J. G. Redish dan D. Wixon, "Task analysis," dalam *Human-computer interaction: Development process*, 2009, pp. 33-53.

[27] J. Liu, "Information Architecture & Product Diagrams," The Information Architecture Institute, Art Center Interactive Design, 2014.

[28] J. Nielsen, "Quantitative Studies: How Many Users to Test?," NN Group, Analytics & Metrics, Research Methods, User Testing, 2006.

[29] R. A. Fauzi, Analisis Pola Desain Pengalaman Pengguna dan Pengembangan Komponen untuk Konten pada Layanan Akomodasi di Perangkat Bergerak, Unpublished, 2020.

[30] Google Play, 2020. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps. [Diakses 6 April 2020].

[31] Booking.com, "Tentang Booking.com™," [Online]. Available: https://www.booking.com/content/about.id.html.

[32] Traveloka, "Tentang Traveloka," Traveloka, [Online]. Available: https://www.traveloka.com/id-id/about-us. [Diakses 5 April 2020].

[33] M. Wareza, "Rudiantara Sebut 1 Unicorn Lagi Siap Lahir, Siapa Dia?," CNBC Indonesia, Jakarta, 2019.

[34] R. D. Burnirma, Analisis Kualitas Website Tiket.com, Bandung: Universitas Telkom, S1 Ilmu Administrasi Bisnis, 2017.

[35] Newsroom, "Tentang Agoda," Agoda, Singapura, 2019.

[36] Booking Live, "The importance of user experience for online booking systems," 15 Februari 2011. [Online]. Available: https://www.bookinglive.com/blog/the-importance-of-user-experience-for-online-booking-systems. [Diakses 7 April 2020].

[37] Isamercan, "UI & UX Case Study: a better user experience for Trivago app," UX Planet, 2018.

[38] N. Young, "UX Case Study: Concept Luxury Hotel App," Medium, London, 2018.

[39] Altexsoft, "Flight Booking Process: Structure, Steps, and Key Systems," Altexsoft, Software R&D Engineering, 13 Oktober 2019. [Online]. Available: https://www.altexsoft.com/blog/engineering/flight-booking-process-structure-steps-and-key-systems/. [Diakses 8 April 2020].

[40] A. Brainbridge, "Hotel Booking Process Design & Usability," Travel UCD - consultants in travel and hospitality website design , United Kingdom, 2003.

[41] S. Rajagukguk, “Enam Tahap Dalam Proses Pembelian Yang Dilakukan Oleh Konsumen,” Subiz, 6 February 2017. [Online]. Available: https://subiz.com/blog/enam-tahap-dalam-proses-pembelian-oleh-konsumen.html. [Diakses 8 April 2020].

[42] M. Farik dan N. Lal, “A Review Of Authentication Methods,” *International Journal of Scientific & Technology Research,* vol. 5, pp. 246-269, 2016.

[43] R. S. Chowhan dan R. Tanwar, “Password-Less Authentication: Methods for User Verification and Identification to Login Securely Over Remote Sites,” dalam *Machine Learning and Cognitive Science Applications in Cyber Security*, India, IGI Global, 2019, p. 190.

[44] Material.io, “Material Design,” Understanding navigation, [Online]. Available: https://material.io/design/navigation/understanding-navigation.html#types-of-navigation.

[45] S. Hoober dan E. Berkman, Designing Mobile Interfaces: Patterns for Interaction Design, Sebastopol: O'Reilly Media, Inc, 2011.

[46] C. Augusto, “The Crazy Egg Guide to Great Form UI and UX,” The Daily Egg, 26 Desember 2018. [Online]. Available: https://www.crazyegg.com/blog/guides/great-form-ui-and-ux/. [Diakses 27 April 2020].

[47] R. Ads, “Form Conversion Analysis: Less Is More,” [Online]. Available: www.relevantads.com/results/Form-Conversion-Analysis.aspx.

[48] L. Wroblewski, Web Form Design: Filling in the Blanks, Brooklyn: Rosenfeld Media, 2008.

[49] J. M. Spool, “Producing Great Search Results: Harder Than It Looks, Part 2,” Center Centre, Inc. Family, 14 Juli 2008. [Online]. Available: https://articles.uie.com/search_results_part2/. [Diakses 26 April 2020].

[50] A. Paivio, B. R. T. dan C. S. P., "Why Are Pictures Easier to Recall," *Psychonomic Science,* vol. 11, no. 4, pp. 137-138, 1968.

[51] W. Lidwell, H. K. dan B. J., Universal Principles of Design, Gloucester, MA: Rockport Publishers, 2003.

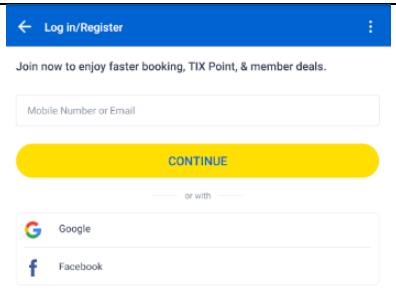
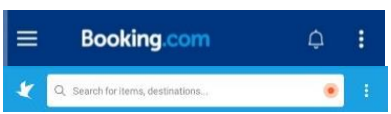
[52] Gauri, K. D., B. A. dan R. R., "Role of Word of Mouth in Online Store Loyalty," *Communications of the ACM,* vol. 51, no. 3, pp. 89-91, 2008.

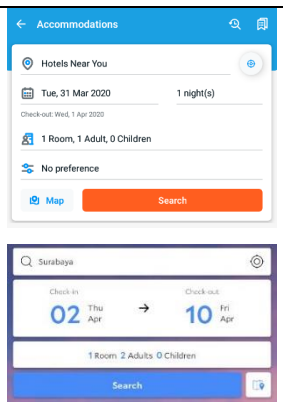
[53] S. Syofian, T. Setiyaningsih dan N. Syamsiah, "Otomatisasi Metode Penelitian Skala Likert Berbasis Web," dalam *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, Jakarta, 2015.

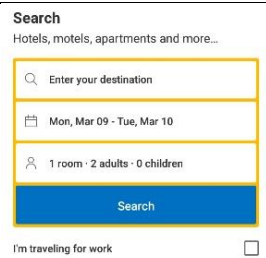
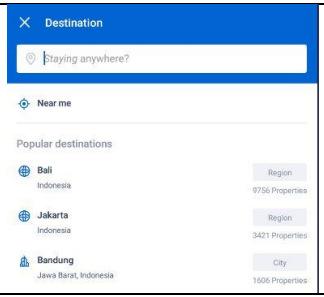
[54] S. Hoober, "How Do Users Really Hold Mobile Devices?," UX Matters, 2013. [Online]. Available: https://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php. [Diakses 25 April 2020].

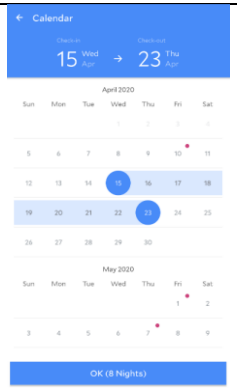
[55] J. Porter, Designing for the Social Web, Berkeley, CA: New Riders, 2009.

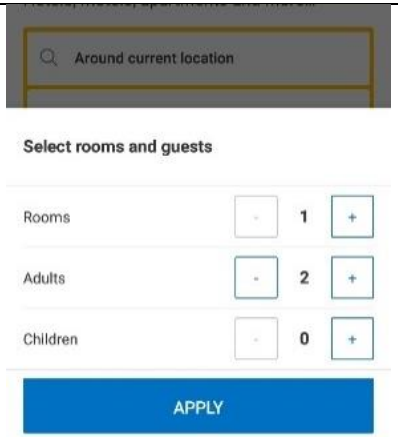
LAMPIRAN A. Bagian Umum Aplikasi

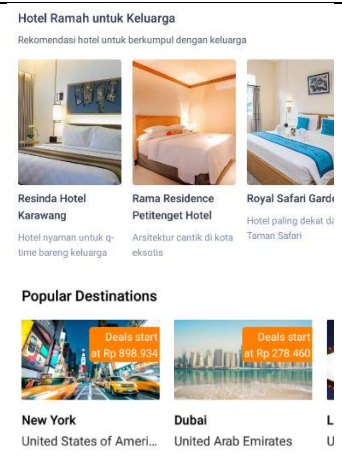
Gambar	Identifikasi
	Domain : *Login / Register* Pola UI : *Login / Register* Konten : Semua Deskripsi : Pengguna ingin memasuki sistem dengan akun yang dimilikinya
	Domain : *Homepage* Pola UI : *Header* Konten : Semua Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui menu apa saja yang tersedia pada aplikasi

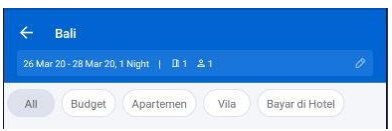
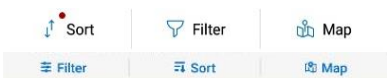
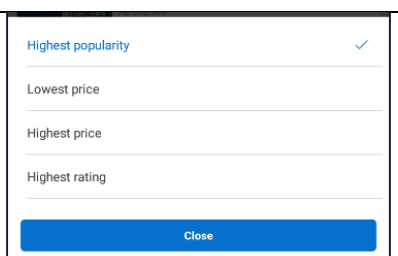
	Domain : *Homepage* Pola UI : *Search Form* Konten : Input Kebutuhan Penginapan Deskripsi : Pengguna ingin melakukan pencarian layanan akomodasi sesuai kebutuhan

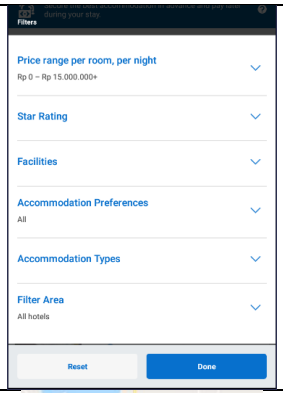
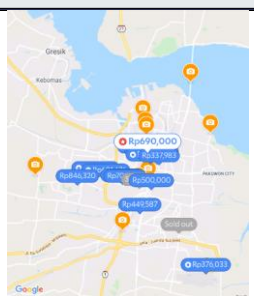
	
	Domain : *Search Form* Pola UI : *Search Destination* Konten : Kebutuhan Penginapan Deskripsi : Pengguna ingin mencari dan menentukan destinasi yang diinginkan

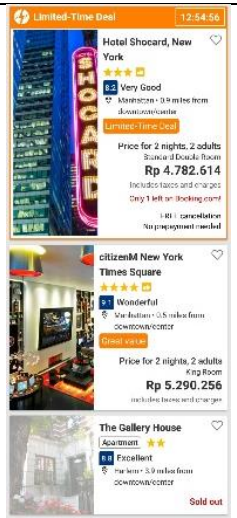
	Domain : *Search Form* Pola UI : *Datepicker* Konten : Kebutuhan Penginapan Deskripsi : Pengguna ingin menentukan tanggal *check-in* dan *check-out*

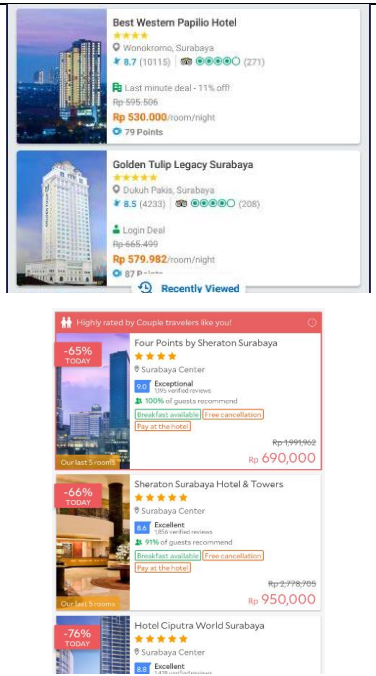
	Domain : *Search Form* Pola UI : *Inline Action* Konten : Kebutuhan Penginapan Deskripsi : Pengguna ingin menentukan jumlah *Rooms* dan *Guest*
	Domain : *Homepage* Pola UI : *Carousel* Konten : Pencarian Penawaran Deskripsi : Pengguna ingin mendapatkan penawaran berupa promo

	Domain : *Homepage* Pola UI : *Carousel* Konten : Pencarian Penawaran Deskripsi : Pengguna ingin mendapatkan penawaran berupa rekomendasi destinasi
	Domain : *Homepage* Pola UI : *Bottom Navigation* Konten : Semua Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui semua menu atau fitur yang disediakan aplikasi

	Domain : *Catalog* Pola UI : *Header* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin memeriksa kembali kriteria pencarian, jika terdapat kesalahan maka pengguna dapat menggantinya
	Domain : *Catalog* Pola UI : *Grid Menu / Bottom Navigation* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengubah tampilan daftar hasil pencarian agar lebih mudah dan tepat dalam menentukan pilihan
	Domain : *Catalog* Pola UI : *Sorting* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengubah tampilan daftar hasil pencarian agar lebih mudah dan tepat dalam menentukan pilihan

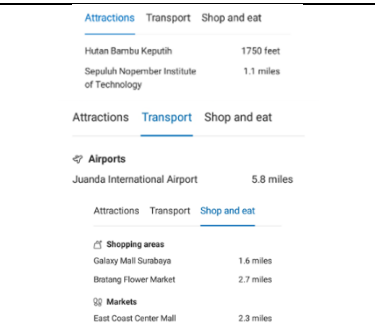
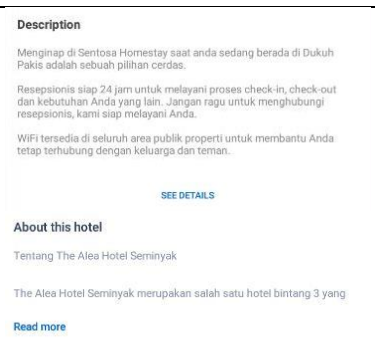
	Domain : *Catalog* Pola UI : *Filtering* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin memilah daftar hasil pencarian sesuai keinginan
	Domain : *Catalog* Pola UI : *Maps* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui daftar hasil pencarian berdasarkan lokasi

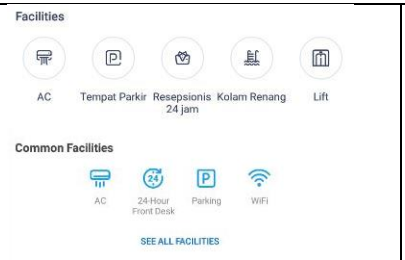
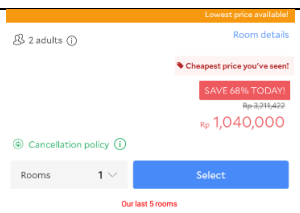
	Domain : *Catalog* Pola UI : *Image List* Konten : Perbandingan dan Evaluasi *Results* Deskripsi : Pengguna ingin melihat daftar hasil pencarian untuk dilakukan perbandingan satu sama lain

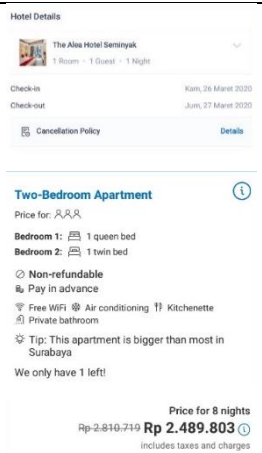


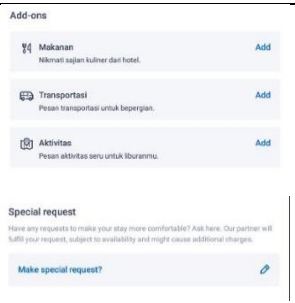
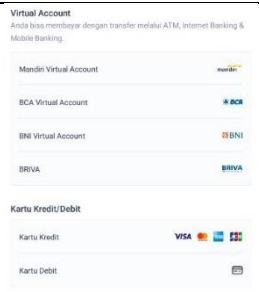
Domain : *Product*

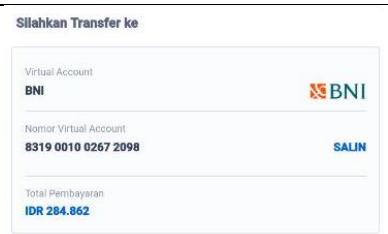
	Pola UI : *Header* Konten : Semua Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui informasi dan navigasi halaman aplikasi
	Domain : *Product* Pola UI : *Headline* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui nama dan foto layanan akomodasi

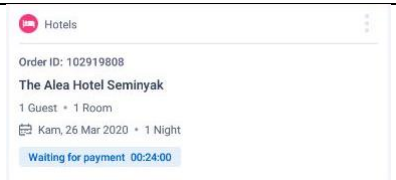
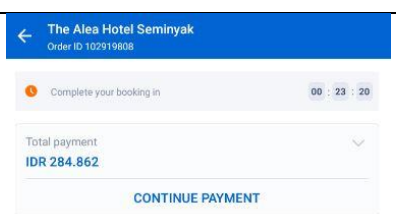
	Domain : *Product* Pola UI : *Tab View* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui tempat populer terdekat dari lokasi penyedia akomodasi
	Domain : *Product* Pola UI : *Description* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui deskripsi layanan secara singkat

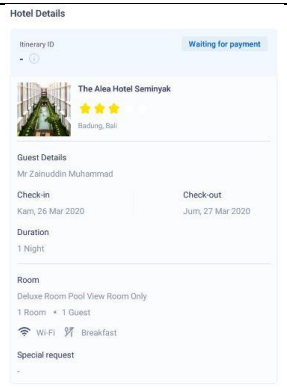
	Domain : *Product* Pola UI : *Grid Menu* Konten : *Informasi Pencarian* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui daftar fasilitas dengan mudah
	Domain : *Product* Pola UI : *Action Button* Konten : *Keputusan Pembelian* Deskripsi : Pengguna ingin melanjutkan proses transaksi pemesanan
	Domain : *Room* Pola UI : *Image List, Inline Action* Konten : Pemilihan Produk / Layanan Deskripsi : Pengguna ingin memilih Room yang tersedia pada layanan akomodasi yang dipilih

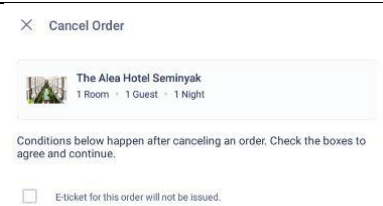
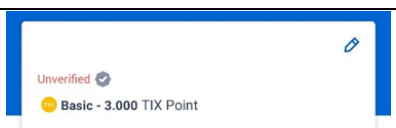
	Domain : *Checkout* Pola UI : *Confirmation* Konten : *Order Review* Deskripsi : Pengguna ingin melihat kembali informasi / faktur pesanan
	Domain : *Checkout* Pola UI : *Action Button* Konten : *Guest Details*, Pemilihan Layanan Tambahan Deskripsi : Pengguna ingin memasukkan data diri sebagai data pengunjung dalam rangka menyelesaikan transaksi

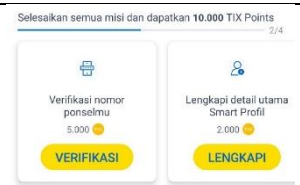
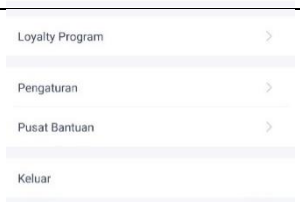
	
	Domain : Pembayaran Pola UI : *Simple List* Konten : Pembayaran Deskripsi : Pengguna ingin menentukan metode pembayaran pemesanan

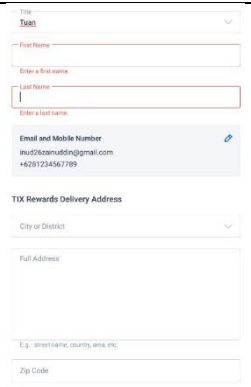
	Domain : Pembayaran Pola UI : *Simple List* Konten : Pembayaran Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui rincian alamat pembayaran
	Domain : Pembayaran Pola UI : *Accordion* Konten : Pembayaran Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui cara untuk melakukan pembayaran
	Domain : Pembayaran Pola UI : *Action Button* Konten : Konfirmasi Pesanan Deskripsi : Pengguna ingin melakukan konfirmasi terhadap pemesanan

	Domain : *My Order* Pola UI : *Confirmation* Konten : Konfirmasi Pesanan Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui status pembayaran
	Domain : *My Order* Pola UI : *Action Button* Konten : Pencarian Penawaran Deskripsi : Pengguna ingin melihat order sebelumnya dan mau memesan kembali
	Domain : *My Order Details* Pola UI : *Order Status* Konten : *Order Review* Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui sisa waktu untuk dilakukan pembayaran

	Domain : *My Order Details* Pola UI : *Order Status* Konten : *Order Review* Deskripsi : Pengguna ingin melihat kembali informasi / faktur pesanan
	Domain : *My Order Details* Pola UI : *Action Button* Konten : Konfirmasi Pesanan Deskripsi : Pengguna ingin melakukan konfirmasi terhadap pemesanan

	Domain : *Cancellation* Pola UI : *Order Status* Konten : *Order Review* Deskripsi : Pengguna ingin melihat kembali informasi singkat pesanan
	Domain : *Cancellation* Pola UI : *Action Button* Konten : Konfirmasi Pesanan Deskripsi : Pengguna ingin melakukan konfirmasi terhadap pembatalan pemesanan
	Domain : *Account* Pola UI : *Headline* Konten : Informasi Akun Deskripsi : Pengguna ingin melihat informasi singkat akun

	Domain : *Account* Pola UI : *Carousel* Konten : Informasi Akun Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui bagaimana cara melengkapi informasi akun
	Domain : *Account* Pola UI : *Simple List* Konten : Informasi Akun Deskripsi : Pengguna ingin mengetahui fitur aplikasi apa saja yang *support* dengan akun pengguna
	Domain : *Account* Pola UI : *Simple List* Konten : Informasi Akun Deskripsi : Pengguna ingin mengubah pengaturan akun

	Domain : *Account* Pola UI : *Short Form* Konten : Informasi Akun Deskripsi : Pengguna ingin melengkapi informasi akun

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN B. Dokumentasi Pola Desain UI

1. *User Authentication*

Pola desain : LOG IN / REGISTER

- ***Problem***

  Pada proses autentikasi, sistem perlu mengidentifikasi informasi pengguna secara unik. Hal ini berguna untuk mencegah akses yang tidak sah dalam informasi pribadi dan sensitif. Namun pengguna sering ragu ketika memberikan informasi yang begitu banyak atau bahkan menolak untuk membuat akun pada sebuah aplikasi. Selain itu, terdapat informasi mengenai identitas yang dibutuhkan dalam melakukan proses pemesanan pada aplikasi *online booking*.

- ***Solution***

  Seperti pada kebanyakan aplikasi bergerak saat ini, *log in* dan registrasi pada aplikasi *online booking* tidak perlu memasukkan satu persatu melainkan dengan langsung diintegrasikan dengan akun pihak ketiga yang sudah dimiliki pengguna sebelumnya. Pengguna dapat memasuki sistem dengan bantuan nomor telepon, email, dan akun pihak ketiga, biasanya meliputi Google dan Facebook.

- ***Why***

  Tujuan utama dari *log in / register* adalah pengguna dapat mendapatkan layanan, informasi, dan keuntungan lain dari aplikasi sehingga kemudahan saat memasuki sistem diperhitungkan. Dari sisi aplikasi, pengguna dapat mendaftarkan identitasnya dengan mudah agar dapat dilakukan penawaran sesuai strategi. Sehingga dengan bantuan verifikasi dan pihak ketiga akan menambah keamanan tanpa mengurangi kenyamanan pengguna. Berbeda jika aplikasi mengharuskan pengguna untuk mendaftar dengan mengisikan banyak *field* yang dapat mengurangi kenyamanan pengguna.

- ***How***
  Pengguna dapat melakukan proses *Log in / Register* dengan tahapan Verifikasi. Verifikasi dapat dilakukan setelah pengguna memasukkan *input* berupa nomor *handphone* atau email. Setelah itu, sistem akan mengirimkan pesan verifikasi untuk kesesuaian pengguna. Sehingga elemen yang dibutuhkan adalah *field* untuk pengguna memasukkan nomor *handphone* atau email (selengkapnya ada pada SHORT FORM) dan tombol untuk mengirimkan isian ke sistem (selengkapnya ada pada ACTION BUTTON). Setelah itu, akan muncul halaman verifikasi berisikan satu formulir yang harus diisi kode yang dikirimkan melalui nomor *handphone* atau *email* yang dimasukkan sebelumnya.
  Selain itu, terdapat cara lain yang dapat dilakukan dengan masuk / *Log in* melalui halaman dan autentikasi pihak ketiga. Aplikasi menawarkan pilihan pihak ketiga yang telah bekerja sama, lalu setelah tombol ditekan, pengguna akan dialihkan ke halaman yang disediakan pihak ketiga tersebut.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain terkait adalah mengenai komponen yang ada pada halaman / bagian LOG IN / REGISTER meliputi SHORT FORM dan ACTION BUTTON

2. Navigasi

Pola desain : HEADER

- ***Problem***
  Terdapat banyak halaman yang ada pada suatu aplikasi. Munculnya tiap halaman tergantung dari Action yang diberikan pengguna. Pada saat pengguna mengakses suatu halaman pada aplikasi, kadang terdapat kebingungan dari pengguna terhadap informasi yang diberikan di halaman tersebut.

- ***Solution***
  Aplikasi bergerak membawa pengguna ke suatu halaman dari tampilan atas sampai *scroll* ke bawah. Oleh karena itu, adanya tampilan atas sebagai komponen yang pertama kali dilihat pengguna dapat digunakan untuk mengetahui tentang informasi halaman ia berada.
- ***Why***
  Dalam melanjutkan pencarian informasi dalam konten pada suatu halaman, tentunya pengguna akan membacanya dari tampilan atas sampai ke bawah. Jika dari atas sudah membingungkan, pengguna bisa saja tidak meneruskan sampai ke bawah halaman. Hal ini menyebabkan kunjungan dari pengguna terhadap halaman itu berkurang, sehingga aplikasi tidak berhasil menyampaikan informasi pada halaman tersebut. Dengan kata lain, peletakan tombol navigasi harus konsisten dan dapat dengan mudah ditemui pengguna.
- ***How***
  Tampilan bagian atas meliputi HEADER menampilkan judul / nama halaman untuk mengetahui halaman mana pengguna itu berada, sehingga pengguna lebih tahu informasi pada halaman tersebut berisikan tentang apa. Selain itu, bisa menampilkan informasi singkat pada sub judul seperti pada halaman *Search Result* yang menampilkan kriteria pencarian yang telah dimasukkan pengguna. Jika pengguna menemukan kesalahan yaitu salah masuk halaman, maka untuk kembali ke halaman sebelumnya terdapat tombol kembali pada HEADER.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain terkait adalah mengenai BOTTOM NAVIGATION sebagai navigasi. Penerapan HEADER juga berbeda-beda untuk tiap halaman, antara lain SEARCH RESULT dengan menampilkan kriteria pencarian, dan MULTI-STEP yang menampilkan *Searchbox* menjadi sebuah HEADER. Pada dasarnya selain yang telah disebutkan, seluruh halaman akan menampilkan HEADER seperti pada umumnya.

Pola desain : BOTTOM NAVIGATION

- ***Problem***
  Navigasi merupakan komunikasi utama pengguna dengan sistem, meliputi perpindahan halaman aplikasi sesuai keinginan pengguna. sehingga aplikasi butuh navigasi utama untuk menerangkan menu yang disediakan aplikasi.
- ***Solution***
  Menerapkan menu sebagai *Action* utama pada *Homepage* untuk mengatur navigasi di awal. Sehingga pengguna dapat memilih menu yang disediakan secara langsung melalui tampilan menu yang disematkan pada bagian bawah tampilan aplikasi.
- ***Why***
  49% orang menggunakan satu jari jempol untuk melakukan sebuah *Action* utama pada mobile mereka [54]. Berdasarkan data tersebut, maka bagian bawah tampilan aplikasi (paling dekat dengan jari jempol) merupakan salah satu solusi untuk navigasi utama pada *Homepage*.
- ***How***
  Menerapkan navigasi yang disematkan di bagian bawah tampilan aplikasi, berisikan tiga sampai lima menu utama aplikasi. Dalam rangka menghemat ruang, tampilan menu cukup diwakili dengan *Icon* yang menggambarkan menu tersebut. Namun kebanyakan aplikasi, *Icon* dibantu dengan label kecil sebagai keterangan menu.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain terkait adalah mengenai BOTTOM NAVIGATION sebagai navigasi. Penerapan HEADER juga berbeda-beda untuk tiap halaman, antara lain SEARCH RESULT dengan menampilkan kriteria pencarian, dan MULTI-STEP yang menampilkan *Searchbox* menjadi sebuah HEADER. Pada dasarnya selain yang telah disebutkan, seluruh halaman akan menampilkan HEADER seperti pada umumnya.

Pola desain : TAB VIEW

- ***Problem***
  Terdapat kumpulan item yang berada pada level yang sama pada arsitektur informasi, yang dirasa boros jika berada dalam satu halaman. Kumpulan item tersebut harus dikomunikasikan dengan pengguna secara jelas sehingga harus ditampilkan melalui halaman atau sub halaman yang berbeda [45], biasanya terdiri atas lebih dari dua sub halaman dengan deskripsi yang terlalu panjang jika tidak dipisahkan dalam suatu halaman.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur Tabs untuk menggambarkan halaman dan sub halaman yang ada. Informasi yang banyak akan terlihat lebih ramping dan ringkas dengan memisahkan tiap sub halaman tersebut.
- ***Why***
  Perumpamaan Tabs adalah suatu folder yang dibutuhkan untuk mengklasifikasikan berkas yang ada di dalamnya [45]. Berkas yang ada adalah deskripsi dan informasi lain yang dimiliki tiap Tabs. Sehingga untuk mengakses informasi dalam Tabs pada suatu halaman, maka tidak perlu meninggalkan halaman tersebut.
- ***How***
  Tiap sub halaman ditandai dengan suatu label, lalu konten berisikan informasi yang dibutuhkan untuk tiap label tersebut.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain ini menggunakan HEADER yang sama karena masih dalam satu halaman yang sama. Tabs juga bisa jadi Sub-header pada beberapa halaman.

Pola desain : CAROUSEL

- ***Problem***
  Pada aplikasi *online booking*, pengguna ingin melihat daftar penawaran yang ada, biasanya berupa penawaran promo produk, potongan harga produk, voucher, dan semacamnya sesuai strategi aplikasi. Namun jika daftarnya ditampilkan semua, akan memakan banyak ruang di halaman aplikasi.
- ***Solution***
  Membuat daftar penawaran dengan *preview* sebagian dan menyembunyikan sisanya dengan tujuan menghemat ruang di halaman aplikasi. Hal ini dapat memungkinkan pengguna dalam mencari informasi dalam CAROUSEL dengan cepat. Selain itu, tampilan seperti itu dapat memungkinkan pengguna untuk melihat beberapa item sekaligus.
- ***Why***
  CAROUSEL memungkinkan pengguna mengakses beberapa item dalam ruang layar yang relatif kecil. Pengguna yang tidak ingin melihat penawaran juga tidak terlalu terganggu karena ruang yang kecil. Di sisi lain, CAROUSEL juga dapat memungkinkan desainer mengalokasikan lebih banyak ruang per item.
- ***How***
  Mencantumkan daftar penawaran ke samping berupa slide dengan tampilan yang disematkan untuk menyembunyikan daftar selanjutnya. Sedangkan untuk melihat daftar selanjutnya dilakukan scroll ke samping. Beberapa aplikasi juga menampilkan tanda panah kanan dan kiri untuk melihat item lainnya. Dikarenakan bersifat penawaran, CAROUSEL dapat ditaruh di Homepage layaknya produk dengan label diskon di pasar swalayan yang ditaruh di rak depan. Agar tampilan yang bagus, beri efek transisi *slide* untuk menandakan perpindahan daftar item.
- **Pola Desain Terkait**
  Komponen ini mengalihkan pengguna ke halaman lain di luar proses pemesanan utama, sehingga tidak dibahas di tugas akhir ini.

3. Formulir

Pola desain : SHORT FORM

- ***Problem***
  Formulir dapat membantu pengguna dalam menyediakan informasi untuk mencapai tujuan beserta *task*-nya pada suatu aplikasi. Informasi yang disediakan pengguna dibutuhkan sebagai validasi, profil, dan kebutuhan lain agar aplikasi dapat menyesuaikan dengan kebutuhan dan memberikan informasi yang relevan dan lebih personal. Namun, jika disediakan formulir yang panjang, terdapat kemungkinan pengguna tidak berkenan untuk mengisi formulir atau memberikan informasi palsu.
- ***Solution***
  Buat formulir sependek mungkin agar pengguna dapat mengisi formulir tersebut dengan nyaman sehingga informasi yang diperlukan aplikasi bisa didapatkan. Tiap *field* ditandai dengan label untuk mengarahkan pengguna dalam pengisian formulir.
- ***Why***
  Formulir dengan isian pendek memiliki *convension rate* yang lebih tinggi dibandingkan dengan formulir dengan isian yang lebih panjang [47]. Selain itu, dengan formulir yang lebih pendek mengurangi risiko atau potensi kesalahan karena pengguna merespon lebih sedikit elemen formulir. Hal ini dapat meningkatkan kemungkinan penyelesaian formulir yang sukses, sehingga dapat menghasilkan tingkat konversi yang lebih tinggi.
  **Conversion rate* merupakan persentase pengunjung website dalam melakukan tindakan / *action* pada aplikasi atau situs web.
- ***How***
  Daftar informasi yang diperlukan sistem dibuat sedemikian rupa menjadi formulir yang dapat diisi pengguna dengan isian yang pendek. Jika informasi yang dibutuhkan banyak, maka sebaiknya dibagi menjadi formulir yang pendek, contohnya atribut Nama dibagi menjadi Nama Depan dan Nama Belakang. Hal ini juga diterapkan ke atribut lainnya

seperti Alamat (Kota, Kode Pos, dan lain-lain), Nomor *Handphone* (Kode Negara, Nomor Belakang), dan sebagainya. Beberapa kasus khusus sebaiknya dibatasi dengan syarat isian, seperti Nomor *Handphone* harus diisi dengan angka, Panggilan / Title (Mr, Miss, Mrs) dijadikan dalam bentuk Dropdown sehingga pengguna dapat langsung memilih.

- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain terkait adalah mengenai ACTION BUTTON sebagai tombol utama untuk menyimpan pengisian.

Pola desain : ACTION / COMMAND BUTTON

- ***Problem***
  Dalam rangka menyelesaikan *task*, pengguna harus mengirimkan isian formulir untuk melangkah ke tahapan selanjutnya. Penting bagi pengguna untuk memilih tindakan yang tepat sehingga dapat menjalankan *task* dengan baik dan meminimalisir kekhawatiran dalam kehilangan data.
- ***Solution***
  Mengizinkan pengguna mengirimkan formulir melalui Action Button yang bisa disebut juga sebagai Command Button [47]. Dalam hal ini Action Button meliputi tombol dengan label perintah untuk melanjutkan tahap selanjutnya setelah pengguna mengisi formulir, contohnya “Save Changes”, “Continue”, “Book”, dan lain-lain.
- ***Why***
  Tombol biasanya diidentifikasi dengan mengambil tindakan seperti mengirimkan data formulir, yang memungkinkan sebagai navigasi antar halaman. Karena bentuknya yang lebih ditonjolkan dari komponen lain, tombol mengundang pengguna untuk melakukan aksi seperti menekan atau meng-klik.
- ***How***
  Tampilkan tombol setelah isian formulir, bisa di bagian bawah tampilan aplikasi atau hanya di bawah formulir. Tombol yang mengarahkan ke tahap selanjutnya seharusnya memiliki arti visual yang lebih tinggi daripada Action Button sekunder seperti “Cancel”, “Preview”, dan

semacamnya. Karena dengan mengurangi keunggulan visual tombol dengan tindakan sekunder meminimalkan seleksi yang tidak disengaja dan potensi kesalahan [48].

- **Pola Desain Terkait**
  Karena pola desain ini terkait dengan formulir yang telah diisi pengguna, maka pola desain terkait adalah SHORT FORM. Namun beberapa kasus membuat pola desain ini terkait dengan seluruh halaman yang memerlukan Action dari pengguna untuk melanjutkan transaksi.

Pola desain : MULTI STEP

- ***Problem***
  Pencarian layanan *online booking* mempunyai kriteria pencarian yang cukup kompleks. Pengguna perlu menyelesaikan beberapa langkah dalam urutan tertentu untuk menyelesaikan pencarian layanan. Kriteria formulir pencarian membutuhkan Action lebih dari pengisian formulir biasa seperti teks dan semacamnya, dapat berupa halaman lain atau sekedar Pop-up di halaman yang sama. Pengisian manual akan membuat pengguna semakin bingung dalam mendapatkan kebutuhannya, sedangkan pengisian yang rumit akan membuat pengguna tidak berkenan untuk melanjutkan pencarian.
- ***Solution***
  Menyediakan formulir berupa tombol yang mengarahkan ke Action yang berbeda berdasarkan kriteria pencarian, meliputi Pencarian Destinasi, Tanggal Check-in dan Check-out, dan Jumlah Room dan Guest.
- ***Why***
  Dengan perbedaan Action tiap formulir akan mengarahkan pengguna ke perlakuan yang berbeda-beda. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna sekaligus tidak membuang waktu yang percuma bagi pengguna.

- ***How***
  Menyediakan formulir yang jika ditekan akan mengalihkan ke Action yang berbeda-beda. Pencarian Destinasi akan mengalihkan ke halaman baru. Mengalihkan ke halaman baru untuk Pencarian Destinasi (terdapat pada SEARCH PAGE). Sedangkan untuk memasukkan tanggal Check-in dan Check-out dilakukan secara otomatis melalui komponen DATEPICKER. Dan yang terakhir menggunakan Pop-up untuk Room dan Guest agar tidak keluar dari halaman yang sama. Selain itu, disediakan bantuan Stepper (terdapat pada INLINE ACTIONS) untuk mengubah kuantitas jumlah Room dan Guest dalam Pop-up tersebut.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain yang terkait dengan pola ini adalah SEARCH PAGE untuk pencarian Destinasi, DATEPICKER untuk memilih tanggal Check-in dan Check-out, serta INLINE ACTIONS untuk mengubah jumlah Room dan Guest.

Pola desain : INLINE ACTIONS

- ***Problem***
  Pada *booking system*, dibutuhkan Tools yang dapat memodifikasi suatu elemen atau informasi dari suatu halaman atau bahkan produk, seperti jumlah Room, Guest, dan semacamnya tanpa meninggalkan halaman tersebut.
- ***Solution***
  Menyediakan tombol yang dapat memodifikasi informasi dalam suatu halaman. INLINE ACTIONS hanya mengubah informasi tertentu yang bukan merupakan sebuah navigasi untuk pindah ke halaman lainnya.
- ***Why***
  Dalam rangka mengubah informasi yang rinci, pengguna tidak ingin melewatkan proses yang lama sampai pindah ke halaman lain. Beberapa kasus seperti menambah Room akan mengubah harga pemesanan yang berada di bagian bawah halaman, sehingga jika ingin mengubah Room dengan navigasi atau pindah halaman, dapat mengurangi kenyamanan pengguna.

- ***How***
  Menampilkan tombol yang merepresentasikan perubahan yang terjadi di halaman tersebut. Contohnya jika ingin mengubah jumlah atau kuantitas, maka perlu ada Icon Plus (+) untuk menambahkan serta minus (-) untuk mengurangi kuantitas. Dalam rangka untuk menghindari kebingungan pengguna, sebaiknya membatasi jumlah INLINE ACTION dalam satu objek maksimal satu hingga dua saja [5].
- **Pola Desain Terkait**
  INLINE ACTIONS dapat berada di halaman manapun ketika dibutuhkan untuk memodifikasi isi informasi pada halaman tersebut. Pada aplikasi *online booking* biasanya menggunakan INLINE ACTIONS berupa Stepper untuk mengubah kuantitas pada LIST. Selain itu, dapat digunakan juga pada MODAL dalam rangka mengubah kriteria pencarian.

Pola desain : DATEPICKER

- ***Problem***
  Salah satu kriteria pencarian layanan *online booking* adalah tanggal untuk Check-in dan Check-out. Jika menyediakan formulir berupa TEXT INPUT, pengguna akan lebih membutuhkan waktu yang lebih lama dalam mengisikan formulir tersebut. Beberapa pengguna juga dapat bingung dengan format tanggal yang diharapkan sistem.
- ***Solution***
  Menyediakan komponen yang dapat secara otomatis mengambil format tanggal. Pengguna dapat memilih tanggal tanpa memikirkan bagaimana mengisi formulir tersebut.
- ***Why***
  Dengan format yang sudah disediakan, sistem akan lebih mudah dalam mendeteksi isian sebagai kriteria pencarian. Sebaliknya, pengguna juga tidak perlu memikirkan format pengisian, hanya langsung memilih tanggal sesuai yang disediakan sistem.

- ***How***
  Melakukan *import* komponen dengan *framework* yang akan digunakan. Dalam hal ini adalah React Native. Terdapat library 'react-native-datepicker' yang bisa di-import untuk mendapatkan tanggal.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain yang terkait dengan pola ini adalah MULTI-STEP karena merupakan salah satu tahapannya pada Search Form.

Pola desain : SEARCH PAGE

- ***Problem***
  Pada kasus *online booking*, destinasi merupakan salah satu kriteria yang digunakan untuk melakukan pencarian layanan. Selain untuk memasukkan lokasi yang diinginkan, pengguna ingin mendapatkan informasi atau data singkat mengenai destinasi yang ada. Di sisi lain, beberapa kasus mendesak pengguna untuk mencari destinasi terdekat dari tempat dia berada.
- ***Solution***
  Membuat halaman baru untuk pencarian destinasi ini. Selain itu, menampilkan rekomendasi destinasi yang dapat dipilih pengguna. Beberapa aplikasi menampilkan ketersediaan properti pada destinasi tersebut.
- ***Why***
  Dengan halaman baru, pengguna lebih mendapatkan informasi lebih untuk pola desain ini. Selain itu dengan menyediakan rekomendasi Destinasi, dapat mempersingkat waktu pengguna dalam melakukan pencarian.
- ***How***
  Menyediakan TEXT INPUT sebagai tempat pengguna mengetikkan destinasi yang diinginkan. Lalu di bawah formulir terdapat tombol dengan label yang menandakan lokasi terdekat, seperti “Near Me”, “Nearby”, atau yang lain. Setelah itu, terdapat LIST untuk menampilkan rekomendasi Destinasi populer dengan ketersediaan properti.

- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain yang terkait dengan pola ini adalah TEXT INPUT untuk memasukkan destinasi, LIST untuk menampilkan rekomendasi. MULTI-STEP karena merupakan salah satu tahapannya di Search Form.

4. Search, Sort, dan Filtering

Pola desain : SEARCH RESULTS

- ***Problem***
  Setelah menentukan dan mengirimkan kriteria pencarian, pengguna akan berada di halaman hasil pencarian. Hasil pencarian harus disajikan dengan cara yang bermakna sehingga pengguna dapat dengan cepat mendapatkan hasil yang paling berguna tanpa harus "pogo-stick" yaitu, perlu kembali ke halaman hasil pencarian untuk menemukan hasil pencarian yang lebih cocok [49].
- ***Solution***
  Tampilkan hasil pencarian pengguna yang diurutkan berdasarkan relevansi terlebih dahulu. Selain itu, sajikan hasil pencarian dengan cara yang sesuai untuk pemindaian cepat untuk memfasilitasi pengidentifikasian item untuk navigasi dan eksplorasi lebih lanjut.
- ***Why***
  Pengguna mencari karena mereka mencari item tertentu atau ingin menjelajahi serangkaian item yang terkait dengan istilah pencarian mereka. Oleh karena itu, item yang cocok dengan istilah pencarian mereka (contoh: berdasarkan relevansi tertinggi) harus ditampilkan di bagian atas halaman hasil pencarian. Cara lain untuk mempresentasikan hasil akan membingungkan pengguna atau mereka harus menggunakan hasilnya dengan relevansi untuk mendapatkan kecocokan yang paling tepat. Selain itu, sebagian besar pengguna tidak melihat melampaui halaman kedua hasil pencarian [49].

- ***How***
  Menyediakan hasil pencarian dengan format sama yang didefinisikan terlebih dahulu apa saja data yang perlu ditampilkan di halaman hasil pencarian ini. Umumnya, menampilkan produk atau layanan dengan atribut, meliputi gambar, judul, tempat, kategori, peringkat atau ulasan, dan harga berdasarkan waktu yang ditentukan pada. Sedangkan untuk peringkat dan ulasan dapat diambil dari pengguna yang sudah pernah memesan. Beberapa aplikasi lain membuat kategori peringkat dan ulasan sendiri melalui pihak ketiga yang mempunyai kredibilitas yang tinggi. Hal ini dapat mengubah pengambilan keputusan dan pertimbangan dari pengguna dalam memilih layanan.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain ini merupakan tahap setelah pengguna melewati MULTI-STEP. Pola ini meliputi SORTING, FILTERING, dan LIST untuk mengelola halaman daftar hasil pencarian.

Pola desain : SORTING

- ***Problem***
  Secara *default*, biasanya sistem mengurutkan hasil pencarian berdasarkan relevansi dengan kriteria pencarian dari pengguna. Beberapa kasus membuat pengguna ingin menata ulang urutan tersebut berdasarkan kriteria lain, misalnya tingkat popularitas, waktu, harga, dan sebagainya.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur untuk pengguna agar dapat mengurutkan hasil pencarian berdasarkan beberapa kriteria lain. Agar tidak membingungkan dari sisi pengguna dan sistem, maka kriteria disediakan oleh sistem.
- ***Why***
  Dengan mengurutkan hasil pencarian berdasarkan apa yang diinginkan, pengguna akan lebih mudah dalam menentukan pilihan *booking*. Selain itu, pengguna dapat lebih cepat dalam menemukan hasil pencarian yang diinginkan dibandingkan dengan urutan *default* sistem yang terkadang tidak cocok dengan keinginan.

- ***How***
  Sistem menyediakan tampilan daftar kriteria urutan yang dapat dipilih pengguna dalam bentuk Pop-up dengan tidak meninggalkan halaman karena tidak memerlukan ruang yang banyak.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain yang terkait dengan pola ini adalah SEARCH RESULT.

Pola desain : FILTERING

- ***Problem***
  Terkadang, pengguna merasa hasil pencarian menampilkan daftar layanan dengan cakupan yang sangat luas. Bisa jadi kriteria pencariannya juga yang memang kurang spesifik. Hal ini dapat menghasilkan layanan dengan jumlah yang terlalu besar sehingga muncul kesulitan dalam mengidentifikasi hasil berdasarkan keinginan pengguna.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk mempersempit daftar layanan pada hasil pencarian dengan cara menerapkan *filter* berdasarkan atribut yang disediakan.
- ***Why***
  Saat dihadapkan dengan hasil pencarian dengan jumlah yang besar, penyaringan (*filter*) adalah metode yang efektif untuk mempersempitnya ke dalam lingkup atau cakupan yang dapat dikelola [4]. Hal ini juga memungkinkan pengguna untuk mulai mencari dengan kriteria pencarian yang lebih luas dan kemudian menjadi lebih spesifik karena mereka belajar lebih banyak tentang cakupan hasil pencarian dan atribut filter yang tersedia.
- ***How***
  Filter menyediakan beberapa atribut sebagai media penyaringan. Tiap atribut tersebut mencakup beberapa opsi yang dapat dipilih pengguna. Hal ini dapat memanfaatkan komponen Menu yang dapat ditampilkan beserta Sub Menu yang dimiliki. Beberapa aplikasi menyembunyikan opsi sebagai Sub Menu dan hanya menampilkan atribut agar

pengguna lebih cepat dalam melakukan Filtering, namun beberapa aplikasi lain langsung menampilkan semua atribut beserta opsinya.

- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain yang terkait dengan pola ini adalah SEARCH RESULT.

5. Produk / Layanan

Pola desain : HEADLINE

- ***Problem***
  Tiap halaman produk pada suatu aplikasi butuh tampilan pertama yang merepresentasikan judul, gambar, dan penilaian.
- ***Solution***
  Menyediakan bagian halaman untuk ringkasan produk umum, biasanya terdiri atas judul, foto, dan penilaian.
- ***Why***
  Aplikasi bergerak dilihat pengguna dari atas sampai ke bawah. Bagian halaman paling atas sebaiknya mencakup ringkasan umum. Sebuah ringkasan yang baik biasanya dapat memengaruhi pengguna dalam menentukan pilihan tanpa harus sampai ke bagian paling bawah halaman.
- ***How***
  Menampilkan ringkasan umum produk dalam bentuk foto, judul, dan penilaian yang memakan ruang halaman cukup besar agar menjadi perhatian besar bagi pengguna.
- **Pola Desain Terkait**
  HEADLINE mencakup peringkat, berisikan informasi yang berasal dari RATING. Selain itu pada HEADLINE suatu produk, biasanya dilengkapi dengan tombol untuk membagikan informasi produk ke orang lain. Dalam rangka untuk membagikan informasi produk terdapat pada pola SHARING. Pada satu halaman, di bawah bagian HEADLINE akan diteruskan bagian DESCRIPTION untuk informasi detailnya.

Pola desain : DESCRIPTION

- ***Problem***
  Dalam rangka menggambarkan produk secara lengkap, pengguna memerlukan informasi lebih lanjut terhadap produk atau layanan tersebut. namun jika ditampilkan dengan sangat kompleks, akan lebih membingungkan pengguna.
- ***Solution***
  Menyediakan bagian halaman untuk informasi detail produk dalam bentuk beberapa kategori, seperti Deskripsi, Fitur, *Policy*, *Room*, dan sebagainya.
- ***Why***
  Informasi detail sangat dibutuhkan pengguna untuk menentukan pilihan. Beberapa pengguna langsung menginginkan suatu fitur yang ada pada informasi detail, sehingga informasi perlu dikategorikan menjadi beberapa bagian untuk memudahkan pengguna dalam mencari secara detail.
- ***How***
  Di bawah HEADLINE, disediakan beberapa ketagori untuk menjelaskan informasi detail produk. Agar lebih ramping, sebaiknya informasi yang disediakan singkat, lalu untuk lebih lengkapnya pengguna dapat menekan tombol ke halaman atau sub halaman yang lebih rinci untuk satu kategori tersebut dengan label "*Read More*", "Selengkapnya", dan lainnya.
- **Pola Desain Terkait**
  Tiap bagian deskripsi meliputi teks dan satu tombol ACTION BUTTON untuk mengalihkan ke halaman deskripsi yang lebih rinci.

Pola desain : MAPS

- ***Problem***
  Beberapa item yang akan disajikan kepada pengguna, khususnya pada aplikasi *online booking* berisi informasi secara geografis. Selain itu, bagi pengguna, penting untuk

mengetahui lokasi item dalam ruang geografis serta hubungannya dengan item lain di ruang yang sama. [4]

- ***Solution***
  Menampilkan item atau lokasi penyedia layanan melalui peta wilayah. Dalam hal ini, dapat berupa daftar lokasi atau hanya satu lokasi yang diinginkan.
- ***Why***
  Karena disajikan informasi secara geografis, maka sistem dapat menunjukkannya melalui peta wilayah menghilangkan kebutuhan pengguna untuk memvisualisasikan lokasinya. Hal ini juga dapat membuat informasi lebih bermakna dan relevan dengan tujuan pengguna, meliputi menemukan lokasi, menavigasi ke dan dari lokasi, dan menghubungkan data dengan wilayah yang ditargetkan. [4]
- ***How***
  Menampilkan peta dalam bagian halaman untuk menjelaskan tempat satuan atau kumpulan layanan yang ada. Jika kumpulan, maka yang ditampilkan adalah peta dengan Pin tertentu yang menandakan layanan. Jika satu produk atau layanan, maka yang ditonjolkan adalah informasi berupa tulisan judul dan alamat lengkap.
- **Pola Desain Terkait**
  Deskripsi tentang Maps untuk satu produk atau layanan berada pada satu List dengan DESCRIPTION

6. Daftar (*List*)

Dalam menampilkan bagian dengan format yang sama tapi dengan isi yang berbeda, dibutuhkan komponen *list*. Hal ini memudahkan pengguna untuk memilih dan membandingkan satu item dengan yang lain.

Pola desain : SIMPLE LIST

- ***Problem***
  Pengguna perlu disajikan dengan daftar item dengan sedikit atribut, dan setiap item hanya dapat dipilih dengan satu tindakan. Salah satu kasus dalam *online booking* adalah

setelah *checkout*, pengguna ingin memilih metode pembayaran dengan cepat. Dalam hal ini, pengguna tidak menginginkan tampilan yang membuang waktu untuk melanjutkan transaksi pemesanan.

- ***Solution***
  Menyediakan pilihan sederhana yang dapat dipilih dalam satu tindakan agar pengguna dapat langsung menentukan pilihan yang ada.
- ***Why***
  Pilihan yang sederhana akan menghemat waktu pengguna dalam menentukan pilihan. Apalagi dalam kasus pemilihan metode pembayaran, pengguna tidak ingin menghabiskan waktunya dengan percuma.
- ***How***
  Menyediakan pilihan dengan sederhana seperti hanya satu label dan gambar penjelas. Pertimbangkan untuk menggunakan ikon atau simbol lain untuk meningkatkan dampak visual daftar atau untuk menunjukkan jenis item [4].
- **Pola Desain Terkait**
  Tombol yang mengalihkan ke halaman lain merupakan navigasi dari ACTION BUTTON, namun dengan tampilan SIMPLE LIST.

Pola desain : ACCORDION

- ***Problem***
  Pengguna memerlukan informasi satu pilihan dengan mengabaikan keterangan yang dimiliki pilihan lainnya. Kasus dalam *online booking* adalah pada saat pengguna ingin mengetahui cara pembayaran suatu metode pembayaran tanpa ingin mengetahui cara pada metode lain.
- ***Solution***
  Menyediakan menu utama beserta sub menu dengan menyembunyikan sub menu tersebut, lalu dapat dimunculkan saat dipilih pengguna.

- ***Why***
  Jika keterangan pada sub menu ditampilkan seluruhnya, akan menghabiskan banyak *space* tampilan aplikasi. Selain itu, pengguna akan lebih lama dalam mencari menu yang diinginkan dengan sub menu lainnya sebagai hambatan.
- ***How***
  Menampilkan menu sebagai daftar utama yang dapat dipilih. Saat pengguna memilihnya, maka dapat memunculkan sub menu berisikan informasi yang diinginkan. Pada React Native Paper, menggunakan *List Accordion* sebagai komponen utama dalam pola desain ini.
- **Pola Desain Terkait**
  Tombol yang mengalihkan ke halaman lain merupakan navigasi dari ACTION BUTTON, namun dengan tampilan SIMPLE LIST.

Pola desain : IMAGE GRID / LIST

- ***Problem***
  Fitur utama pada tiap layanan *online booking* tidak mempunyai list yang panjang namun penting untuk disampaikan ke pengguna. Akan tetapi jika ditampilkan melalui teks biasa, tampilan yang ada dapat membuat beberapa pengguna bosan. Selain itu, dengan hanya diwakili deskripsi yang bersifat tekstual, beberapa pengguna lebih sulit dalam mengenali dan menemukan item yang diinginkan.
- ***Solution***
  Tampilan menggunakan gambar atau Icon tertentu untuk membantu visualisasi sehingga pengguna lebih tertarik dan mengerti dalam mengenali item tersebut. Tapi untuk memperjelas, tetap lengkapi gambar dengan deskripsi.
- ***Why***
  Manusia mampu mengenali dan mengingat gambar lebih baik daripada kata-kata [50]. Oleh karena itu, ketika menampilkan Icon atau gambar / foto lebih mudah bagi pengguna untuk memindai dan menemukan item yang diinginkan ketika semua item disajikan sebagai gambar daripada hanya dalam daftar teks. Istilah yang dimaksud

adalah Picture Superiority Effect [51]. Selain itu, produk utama pada *online booking* adalah Room pada hotel yang pastinya hal yang ingin dilihat pengguna adalah foto dari Room / hotel tersebut.

- ***How***
  List atau Grid menampilkan Icon atau gambar sebagai visualisasi dari informasi yang ingin diberikan kepada pengguna.
- **Pola Desain Terkait**
  List yang menampilkan daftar produk / layanan *online booking* terdapat pada pola VERTICAL / PRODUCT LIST yang dibahas pada Bagian lainnya.

Pola desain : VERTICAL LIST

- ***Problem***
  Pengguna ingin melihat daftar (*list*) yang dapat membandingkan satu sama lain antar item. Harapannya, dari daftar tersebut dapat muncul sebuah pilihan yang tepat atau sesuai dengan keinginan.
- ***Solution***
  Sistem menampilkan daftar (*list*) dengan format atau kriteria yang sama antar item, dibentuk dalam daftar ke bawah.
- ***Why***
  Format atau kriteria yang sama dapat dijadikan acuan dalam perbandingan antar item. Penentuan kriteria yang bagus dapat memudahkan pengguna dalam menentukan keputusan berupa pemesanan layanan. Bentuk daftar dibuat ke bawah sehingga dapat dilihat langsung antar item
- ***How***
  Tiap item ditampilkan melalui sebuah *card* dengan format yang sama tapi tidak membosankan. Caranya bisa berupa pemilihan warna, *font*, proporsi yang tepat tiap kriteranya.

- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain lainnya yang ditampilkan dengan VERTICAL LIST adalah SEARCH RESULT dan DESCRIPTION. Daftar ke bawah biasanya perlu pengaturan untuk item yang ditampilkan, melalui SORTING dan FILTERING.

7. *Social Application*

Dalam rangka melakukan pencarian layanan yang diinginkan, kadang pengguna lebih percaya dengan penilaian dari pengguna lain yang sudah pernah memesan layanan yang ada. Komunikasi antar pengguna ini pada aplikasi biasa disebut *social application.*

Pola desain : RATING

- ***Problem***
  Banyaknya layanan yang ditawarkan penyedia membuat pengguna bingung dalam identifikasi konten yang relevan dan berguna. Di lain sisi, sistem juga bingung dalam menentukan rekomendasi layanan yang ditampilkan kepada pengguna.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur penilaian dari pengguna yang sudah merasakan layanan sebelumnya untuk memberikan penilaian terhadap layanan tersebut.
- ***Why***
  Pengguna yang ingin mencari layanan tentunya akan lebih nyaman jika daftar layanan yang ditawarkan berdasarkan keinginan tanpa harus menyaringnya lagi secara manual. Oleh karena itu, untuk membantu membuat keputusan, pengguna biasanya bergantung pada pengalaman orang lain, yang disampaikan melalui penilaian dan ulasan.
- ***How***
  Menyediakan tampilan penilaian dari pengguna yang telah menikmati layanan dalam bentuk peringkat bintang dan angka. Hal ini dikarenakan peringkat dalam bentuk bintang dan angka relatif mudah dan cepat.

- **Pola Desain Terkait**
  Peringkat dalam bentuk Bintang biasanya disertai dengan ulasan dalam bentuk kalimat, yang terdapat pada REVIEW.

Pola desain : REVIEW

- ***Problem***
  Peringkat pada RATING memang membantu pengguna lain dalam menentukan penilaian terhadap suatu layanan. Namun pengguna juga membutuhkan alasan mengapa peringkat tersebut rendah atau tinggi. Selain itu, terdapat pengalaman singkat yang perlu dibagikan kepada pengguna lain.
- ***Solution***
  Menyediakan tampilan ulasan untuk pengguna yang ingin memesan. Ulasan tersebut berasal dari pengguna yang telah menikmati layanan dan membagikan pengalaman singkat kepada pengguna lainnya.
- ***Why***
  Pengguna lebih mempercayai ulasan oleh pengguna lain yang berpikiran dan "tidak memihak" atas klaim yang dibuat oleh penjual produk [52]. Selain itu, memahami berbagai pengalaman dari sudut pandang yang berbeda dapat membantu pengguna menilai seberapa cocok layanan tersebut dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih tepat.
- ***How***
  Dalam rangka menampilkan peringkat Bintang, beri juga tampilan untuk ulasan yang mengungkapkan pendapat dan alasan terhadap kualitas barang atau kepuasan pengguna yang telah memesan produk tersebut.
- **Pola Desain Terkait**
  Ulasan sangat berhubungan dengan pola desain RATING. Biasanya berdampingan atau ditampilkan setelah tampilan RATING.

Pola desain : SHARING

- ***Problem***
  Beberapa pengguna jika puas terhadap suatu layanan akan membagikannya kepada orang lain. Berbeda dengan situs web, kadang pengguna bingung dalam membagikannya karena tidak terdapat *link* yang dibagikannya.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur untuk membagikan konten pada aplikasi *booking* berupa *link* produk atau dalam bentuk lain.
- ***Why***
  Berikut beberapa alasan mengapa pengguna ingin berbagi informasi [55] :
  1. Memberi tahu keluarga dan teman-teman
  2. Berbagi pengalaman unik dan menyenangkan
  3. Membalas informasi dari orang lain
  4. Membantu menjawab pertanyaan orang lain atau melakukan penelitian
  5. Memperkenalkan orang satu sama lain
  6. Berbagi tawa.

- ***How***
  Saat ini, pengguna memiliki media sosial yang beragam. Tombol Share akan mengalihkan ke Pop-up berisikan aplikasi media sosial populer yang sekiranya biasa digunakan pengguna untuk membagi informasi. Selain itu, menyediakan pilihan untuk pengguna yang tidak ingin langsung dialihkan ke aplikasi lain yaitu dengan menyalin kode URL-nya.
- **Pola Desain Terkait**
  Pilihan bagikan biasanya terdapat pada halaman produk yang berisikan pola desain HEADLINE.

8. *Feedback*

Selain komunikasi antar pengguna, sistem juga dapat berinteraksi dengan pengguna secara langsung atau pesan yang ada pada tampilan.

Pola desain : MODAL

- ***Problem***
  Tidak semua pengguna dapat menyelesaikan *task* dengan baik dan lancar. Terkadang sistem butuh format yang harus dipenuhi pengguna, seperti Email, Nomor *handphone*, dan semacamnya yang tidak boleh salah format oleh pengguna. Selain itu, beberapa halaman memerlukan adanya peringatan yang perlu disampaikan agar pengguna tidak melakukan hal yang tidak diinginkan.
- ***Solution***
  Menampilkan "Peringatan", "Eror", sampai "Kesalahan" yang dilakukan pengguna. Proses tidak dilanjutkan sampai eror diperbaiki oleh pengguna. Sedangkan untuk "Peringatan" disampaikan sebelum pengguna menjalankan sesuatu.
- ***Why***
  Tidak semua pengguna dapat menjalankan Action secara lancar dan tepat menurut sistem. Dalam melanjutkan proses dengan baik, maka perlu perbaikan eror yang disebabkan oleh pengguna dengan cara sistem menampilkan peringatan agar pengguna memeriksa kembali eror yang diperbuatnya. Selain itu, perlu notifikasi peringatan untuk halaman yang pengguna sering melakukan kesalahan.
- ***How***
  Menampilkan notifikasi berupa Pop-up / Modal yang muncul pada halaman tersebut berisikan pesan eror. Pesan eror sebaiknya memuat pesan yang tidak spesifik. Hal ini dikarenakan jika eror disampaikan secara spesifik akan rentan terhadap akses yang tidak diinginkan. Contohnya adalah saat pengguna login, maka notifikasi yang muncul hanya "Username / Password Salah" bukan lebih rinci pada Username atau Password yang salah.
- **Pola Desain Terkait**
  Pola desain ini muncul di semua halaman aplikasi yang memerlukan notifikasi atau peringatan sebelum, saat, atau sesudah kesalahan / eror yang disebabkan oleh pengguna, paling umum adalah pada halaman LOG IN / REGISTER

saat pengguna salah memasukkan inputnya. Selain itu, dapat dimunculkan pada ACTION BUTTON, MULTI-STEP, dan INLINE ACTIONS.

Pola desain : CONFIRMATION

- ***Problem***
  Beberapa pengguna ragu setelah memilih pesanan layanan *online booking*, apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan, atau ingin mengubahnya lagi. Pengguna memerlukan langkah tambahan untuk memeriksa kembali informasi layanan yang akan dipesan.
- ***Solution***
  Menyediakan halaman dan fitur konfirmasi bagi pengguna agar dapat menentukan apakah lanjut untuk memesan, atau membatalkan pesanan Konfirmasi merupakan hal yang sangat penting dari sudut pandang kepercayaan pelanggan. Halaman konfirmasi sangat dibutuhkan pengguna untuk melihat kembali layanan yang akan dipesan.
- ***How***
  Menampilkan kembali ringkasan produk atau layanan yang akan dipesan berdasarkan kriteria atau keinginan pada pencarian. Deskripsi yang ditampilkan sebaiknya lengkap seperti keinginan pengguna. Pola desain ini dapat ditampilkan di beberapa halaman, mulai dari *checkout*, riwayat pesanan, dan status pesanan.
- **Pola Desain Terkait**
  Salah satu penerapan pola desain ini terdapat pada ORDER STATUS yang menampilkan ringkasan produk ditambah dengan status pesanan dan *action* yang dapat dilakukan pengguna, contohnya pembatalan, sudah melakukan pembayaran, dan semacamnya.

Pola desain : ORDER STATUS

- ***Problem***
  Setelah melakukan pemesanan, pengguna ingin memeriksa status dari pemesanan. Jika belum melakukan pembayaran, pengguna ingin mengetahui kapan terakhir dilakukan pembayaran sebelum tiket hangus.
- ***Solution***
  Menyediakan fitur Order Status yang menampilkan status pemesanan beserta waktu tenggat yang harus dilakukan pembayaran. Selain itu, terdapat fitur pembatalan jika pengguna ingin melakukan pembatalan sebelum melakukan pembayaran atau dengan *policy* yang lain.
- ***Why***
  Dengan adanya ORDER STATUS, pengguna dapat memeriksa status pemesanan beserta informasi singkat tentang layanan yang dipesan. Selain itu, pengguna juga dapat membatalkan pemesanan yang belum dilakukan pembayaran atau *policy* lain
- ***How***
  Menampilkan kembali ringkasan produk atau layanan yang akan dipesan berdasarkan kriteria atau keinginan pada pencarian. Jika belum melakukan pembayaran, maka status pemesanan menjadi *Waiting for Payment* yang berarti layanan telah dipesan, namun menunggu pelanggan untuk melakukan pembayaran. Status tersebut dilengkapi dengan Timer atau hitung mundur waktu pembayaran yang harus dilakukan pelanggan. Jika sudah membayar, status beserta Timer akan hilang lalu pesanan masuk dalam riwayat pemesanan.
- **Pola Desain Terkait**
  Tombol Cancel Order yang mengarahkan ke pembatalan menggunakan ACTION BUTTON dan ALERT untuk konfirmasi pembatalan.

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN C. Berkas Kode Komponen React Native

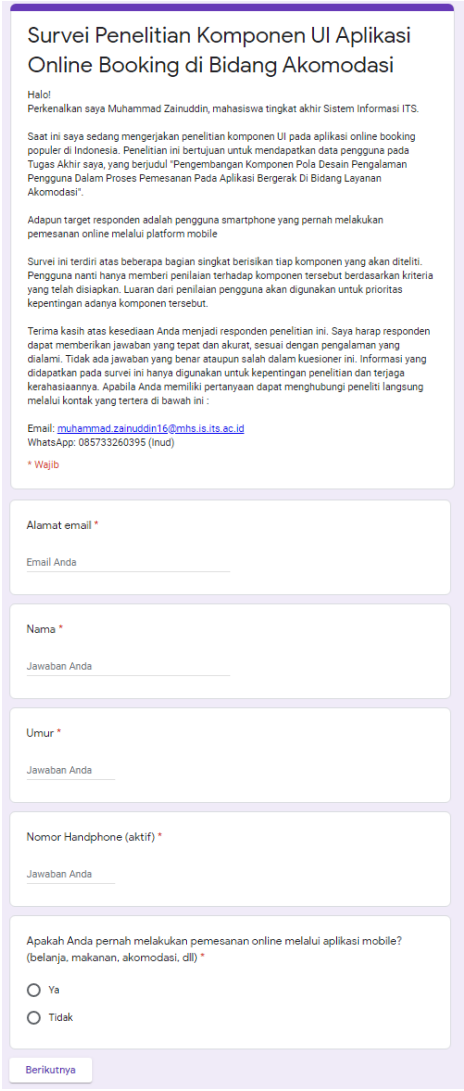
Terdapat lampiran berkas folder berisikan kode tiap komponen yang telah dikembangkan. Secara *online*, berkas dapat diakses pada *link* berikut :

https://drive.google.com/drive/folders/1ksz76BmEMNSOvXjrlStmOo_KyXUh-eP8?usp=sharing

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN D. Kuesioner Pengujian Kegunaan

Alamat : https://forms.gle/XDZ5AxCfssaNmtjg9



Survei Penelitian Komponen UI Aplikasi Online Booking di Bidang Akomodasi

Halo!
Perkenalkan saya Muhammad Zainuddin, mahasiswa tingkat akhir Sistem Informasi ITS.

Saat ini saya sedang mengerjakan penelitian komponen UI pada aplikasi online booking populer di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data pengguna pada Tugas Akhir saya, yang berjudul "Pengembangan Komponen Pola Desain Pengalaman Pengguna Dalam Proses Pemesanan Pada Aplikasi Bergerak Di Bidang Layanan Akomodasi".

Adapun target responden adalah pengguna smartphone yang pernah melakukan pemesanan online melalui platform mobile

Survei ini terdiri atas beberapa bagian singkat berisikan tiap komponen yang akan diteliti. Pengguna nanti hanya memberi penilaian terhadap komponen tersebut berdasarkan kriteria yang telah disiapkan. Luaran dari penilaian pengguna akan digunakan untuk prioritas kepentingan adanya komponen tersebut.

Terima kasih atas kesediaan Anda menjadi responden penelitian ini. Saya harap responden dapat memberikan jawaban yang tepat dan akurat, sesuai dengan pengalaman yang dialami. Tidak ada jawaban yang benar ataupun salah dalam kuesioner ini. Informasi yang didapatkan pada survei ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan terjaga kerahasiaannya. Apabila Anda memiliki pertanyaan dapat menghubungi peneliti langsung melalui kontak yang tertera di bawah ini :

Email: muhammad.zainuddin16@mhs.is.its.ac.id
WhatsApp: 085733260395 (Inud)

* Wajib

Alamat email *

Email Anda

Nama *

Jawaban Anda

Umur *

Jawaban Anda

Nomor Handphone (aktif) *

Jawaban Anda

Apakah Anda pernah melakukan pemesanan online melalui aplikasi mobile? (belanja, makanan, akomodasi, dll) *

Ya

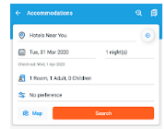
Tidak

Berikutnya

Formulir Pencarian (1)

Pada aplikasi pemesanan, user memasukkan kebutuhan melalui formulir pencarian. Berikut tiga tampilan pada aplikasi online booking.
Pada bagian ini, responden melakukan penilaian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan

Form 1



Saya merasa mudah untuk melakukan pencarian dengan Form 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

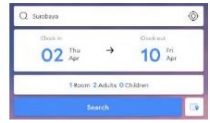
Saya merasa nyaman dalam melakukan pencarian dengan tampilan Form 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya mendapatkan kriteria kebutuhan yang lengkap pada Form 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Form 2



Saya merasa mudah untuk melakukan pencarian dengan Form 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam melakukan pencarian dengan tampilan Form 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya mendapatkan kriteria kebutuhan yang lengkap pada Form 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Form 3

Saya merasa mudah untuk melakukan pencarian dengan Form 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam melakukan pencarian dengan tampilan Form 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya mendapatkan kriteria kebutuhan yang lengkap pada Form 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Kembali Berikutnya

Formulir Pencarian (2)

Dari ketiga tampilan aplikasi, terdapat komponen pembeda satu sama lain.
Pada bagian ini, responden menilai penting tidaknya komponen tersebut.

Pencarian melalui Maps

Saya merasa pencarian melalui Maps penting dalam mencari layanan akomodasi yang saya inginkan *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Apakah komponen ini perlu ada pada formulir pencarian? *

- Ya
- Tidak

Travelling for Work

I'm travelling for work ☐

Saya merasa perlu dibedakan untuk akomodasi bagi pekerja sehingga filter pencarian ini penting *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Apakah komponen ini perlu ada pada formulir pencarian? *

- Ya
- Tidak

Kembali Berikutnya

Hasil Pencarian

Hasil pencarian pada online booking merupakan halaman katalog, berisikan banyak produk / layanan yang disaring melalui formulir pencarian pada bagian sebelumnya. Berikut beberapa tampilan hasil pencarian pada aplikasi online booking.
Pada bagian ini, responden melakukan penilaian berdasarkan kriteria yang telah ditentukan

Katalog 1

Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan Katalog 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

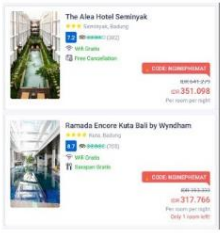
Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan Katalog 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Katalog 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Katalog 2



Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan Katalog 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan Katalog 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Katalog 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Katalog 3

Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan Katalog 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

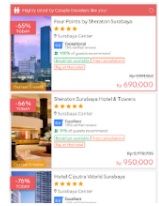
Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan Katalog 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Katalog 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Katalog 4



Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan Katalog 4 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan Katalog 4 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Apa saja informasi yang ingin Anda lihat dalam halaman hasil pencarian? *

- [ ] Foto
- [ ] Judul / Nama
- [ ] Lokasi
- [ ] Rating (bintang)
- [ ] Kategori penilaian (review, angka)
- [ ] Diskon
- [ ] Fitur utama
- [ ] Harga
- [ ] Potongan harga (menampilkan harga sebelum dipotong)
- [ ] Kalimat Penawaran / Promo

Kembali Berikutnya

Headline 1

Courtyard Los Angeles L.A. LIVE

Saya merasa mudah memahami ringkasan produk dengan Headline 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman melihat ringkasan produk dengan tampilan Headline 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Headline 2

Cozy 2BR Apartement at Dian Regency By Travelio

Apartment

Saya merasa mudah memahami ringkasan produk dengan Headline 2 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Saya merasa nyaman melihat ringkasan produk dengan tampilan Headline 2 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Headline 3

Saya merasa mudah memahami ringkasan produk dengan Headline 3 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Saya merasa nyaman melihat ringkasan produk dengan tampilan Headline 3 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Kembali Berikutnya

Saya merasa informasi tentang deskripsi penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi tentang ulasan penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi tentang tipe layanan penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi tentang lokasi (Maps) penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

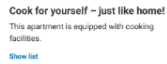
Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi tanggal check in - check out penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi fitur khusus penting dalam halaman produk *



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

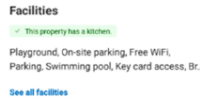
Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi fasilitas (icon) penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi fasilitas (teks) penting dalam halaman produk *



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi tentang peraturan penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi catatan tambahan (NB) penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa informasi pelaporan penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Saya merasa fitur Share penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

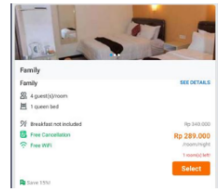
Saya merasa informasi tentang Rekomendasi penting dalam halaman produk *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak penting ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat penting

Kembali Berikutnya

Room 1



Saya merasa mudah untuk memilih room pada Room 1 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam memilih room pada tampilan Room 1 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

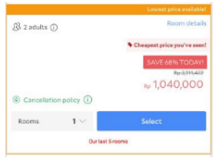
Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Room 1 *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sangat tidak setuju ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Sangat setuju

Room 2



Saya merasa mudah untuk memilih room pada Room 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman dalam memilih room pada tampilan Room 2 *

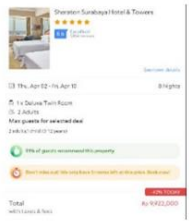
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Room 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Kembali Berikutnya

Order 1



Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada Order 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

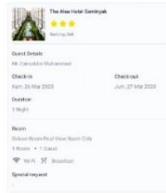
Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan Order 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada Order 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Order 2



Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada Order 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

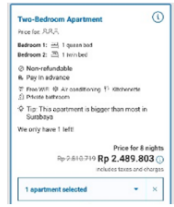
Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan Order 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada Order 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Order 3



Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada Order 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

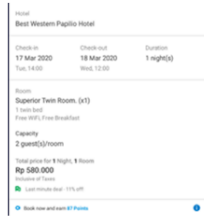
Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan Order 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada Order 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Order 4



Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada Order 4 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan Order 4 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada Order 4 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Kembali Berikutnya

Payment 1

Saya merasa mudah untuk memilih metode pembayaran pada Payment 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman untuk memilih metode pembayaran dari tampilan Payment 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan sesuai dengan keinginan pada Payment 1 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Payment 2

Saya merasa mudah untuk memilih metode pembayaran pada Payment 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman untuk memilih metode pembayaran dari tampilan Payment 2 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Payment 3

Saya merasa mudah untuk memilih metode pembayaran pada Payment 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa nyaman untuk memilih metode pembayaran dari tampilan Payment 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Saya merasa informasi yang disajikan sesuai dengan keinginan pada Payment 3 *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat tidak setuju	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Sangat setuju

Kembali Berikutnya

Selesai !

Survei selesai dilaksanakan, data yang diisikan akan digunakan untuk pendukung penelitian dari Tugas Akhir saya.
Terima kasih telah menjadi responden dari penelitian ini. Semoga dilancarkan segala urusannya.

Kembali **Kirim**

Berikut hasil kuesioner pengujian kegunaan :

1. Formulir Pencarian

A. Saya merasa mudah untuk melakukan pencarian dengan Form X
B. Saya merasa nyaman dalam melakukan pencarian dengan tampilan Form X
C. Saya mendapatkan kriteria kebutuhan yang lengkap pada Form X
D. Saya merasa pencarian melalui Maps penting dalam mencari layanan akomodasi yang saya inginkan
E. Saya merasa perlu dibedakan untuk akomodasi bagi pekerja sehingga filter pencarian ini penting

Tabel D.1. Hasil kuesioner untuk formulir pencarian

P	A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3	D	E
P1	8	8	8	9	9	9	8	8	8	9	5
P2	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8
P3	7	7	6	7	7	6	7	7	6	8	8
P4	9	8	6	3	3	3	1	1	2	9	6
P5	7	7	8	8	8	8	8	7	8	10	10
P6	8	8	8	7	7	6	7	7	7	8	8
P7	10	10	10	9	9	10	9	8	9	8	8
P8	6	7	6	8	7	6	7	7	7	6	7
P9	10	10	9	9	9	8	8	9	8	8	7
P10	10	10	7	9	8	8	7	9	9	9	6
P11	8	8	8	7	7	7	9	9	9	9	5
P12	6	6	7	9	7	8	8	8	8	7	7
P13	9	8	9	7	8	7	5	5	6	8	7
P14	9	9	8	7	6	6	7	5	8	10	10
P15	9	8	6	7	7	6	7	7	7	9	9
P16	7	7	7	5	5	5	6	5	6	8	7
P17	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	7
P18	10	10	5	10	10	1	5	5	1	10	1
P19	9	9	9	8	6	6	8	6	7	9	1
P20	7	6	8	8	9	8	7	6	8	9	3
P21	10	9	10	7	7	7	7	7	7	9	9
P22	8	8	9	8	7	8	8	8	8	8	5
P23	8	8	9	10	10	10	7	5	8	9	10
P24	8	8	7	7	7	5	5	5	5	10	8
P25	8	8	8	7	6	7	8	7	8	6	8
P26	9	9	9	7	7	6	8	7	7	8	9
P27	9	9	9	8	7	7	8	6	7	9	8
P28	8	8	8	8	8	8	7	6	7	7	7
P29	7	7	7	6	6	7	5	5	6	7	5

2. Hasil Pencarian

A. Saya merasa mudah untuk memilih layanan dengan Katalog X
B. Saya merasa nyaman dalam memilih layanan dengan tampilan Katalog X
C. Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Katalog X

Tabel D.2. Hasil kuesioner untuk hasil pencarian

P	A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3	A4	B4	C4
P1	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8
P2	7	7	6	9	9	8	8	8	7	7	7	7
P3	5	5	5	6	6	6	8	8	8	8	8	8
P4	10	10	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10
P5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P6	7	7	7	8	8	8	7	7	7	7	7	7
P7	10	10	10	10	10	10	9	8	9	10	9	9
P8	6	6	7	6	6	6	7	7	7	7	7	7
P9	9	9	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P10	9	8	8	8	8	10	9	10	8	7	8	9
P11	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8
P12	7	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	8
P13	9	9	8	8	6	7	2	2	2	5	5	5
P14	9	9	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9
P15	7	7	7	9	9	8	9	9	9	9	9	9
P16	7	7	7	7	8	7	5	5	7	7	4	7
P17	8	8	8	8	9	9	8	7	9	8	8	8
P18	7	7	3	10	7	5	7	7	3	7	7	3
P19	8	7	5	9	9	9	8	7	5	8	7	5
P20	8	8	6	8	9	8	7	6	8	7	7	7
P21	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9
P22	9	8	8	8	8	8	8	7	8	9	8	8
P23	8	8	9	9	9	9	8	6	8	8	6	8
P24	6	6	6	7	7	5	8	8	8	7	7	7
P25	8	7	7	8	7	8	8	7	8	8	7	8
P26	8	9	10	8	8	10	8	8	10	9	7	8
P27	8	8	8	8	9	8	8	9	9	8	7	9
P28	7	7	7	7	6	7	8	8	8	7	6	7
P29	6	6	8	6	6	7	6	5	8	6	6	7

Gambar D.1. Hasil validasi informasi produk pada katalog

3. Headline

A. Saya merasa mudah memahami ringkasan produk dengan Headline X
B. Saya merasa nyaman melihat ringkasan produk dengan tampilan Headline X

Tabel D.3. Hasil kuesioner untuk Headline

Partisipan	A1	B1	A2	B2	A3	B3
P1	8	6	8	9	9	9
P2	6	7	8	8	7	6
P3	5	5	5	5	6	6
P4	8	8	10	10	8	8
P5	8	8	8	8	8	8
P6	6	6	9	9	7	7
P7	9	10	9	8	10	10
P8	6	6	5	5	6	6
P9	7	7	9	9	10	10
P10	9	8	10	7	9	8
P11	7	7	8	8	9	9
P12	7	6	9	8	8	8
P13	6	6	4	4	8	8
P14	8	9	9	10	10	10
P15	7	8	9	9	9	8
P16	7	7	7	7	7	7
P17	7	8	8	8	8	8
P18	5	7	7	7	10	10
P19	7	6	9	9	7	7
P20	4	6	4	7	4	7
P21	7	7	8	8	10	10
P22	8	8	7	8	9	8
P23	7	8	6	8	5	8
P24	10	10	5	5	10	10
P25	7	7	8	8	8	8
P26	8	9	8	6	8	7
P27	6	6	7	7	8	8
P28	7	6	8	7	8	8
P29	5	6	5	5	6	7

4. Informasi Produk

A. Saya merasa informasi tentang deskripsi penting dalam halaman produk
B. Saya merasa informasi tentang ulasan penting dalam halaman produk
C. Saya merasa informasi tentang tipe layanan penting dalam halaman produk
D. Saya merasa informasi tentang lokasi (Maps) penting dalam halaman produk
E. Saya merasa informasi tanggal check in - check out penting dalam halaman produk
F. Saya merasa informasi fitur khusus penting dalam halaman produk
G. Saya merasa informasi fasilitas (icon) penting dalam halaman produk
H. Saya merasa informasi fasilitas (teks) penting dalam halaman produk
I. Saya merasa informasi tentang peraturan penting dalam halaman produk
J. Saya merasa informasi catatan tambahan (NB) penting dalam halaman produk
K. Saya merasa informasi pelaporan penting dalam halaman produk
L. Saya merasa fitur Share penting dalam halaman produk
M. Saya merasa informasi tentang Rekomendasi penting dalam halaman produk
N. Saya merasa mudah untuk memilih room pada Room X
O. Saya merasa nyaman dalam memilih room pada tampilan Room X
P. Saya merasa informasi yang disajikan cukup pada Room X

Tabel D.4. Hasil validasi informasi pada Headline

P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
P1	10	9	7	10	10	9	9	5	7	8	6	8	8
P2	8	10	10	10	10	8	9	10	8	7	7	8	7
P3	7	7	8	8	8	8	8	7	8	7	7	7	7
P4	8	8	7	8	8	8	8	8	9	10	8	10	10
P5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P6	7	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	7	8
P7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P8	7	8	8	8	7	7	7	7	7	7	8	7	9
P9	9	9	9	10	10	10	10	8	10	10	8	8	8
P10	10	8	9	9	8	9	10	10	10	9	7	9	9
P11	9	8	9	9	9	8	9	8	8	8	8	9	9

P	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
P12	9	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	7
P13	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P14	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10
P15	10	9	10	9	10	9	8	10	8	8	8	8	9
P16	9	9	7	8	8	8	7	7	8	8	8	8	7
P17	9	9	8	9	8	8	9	8	8	8	9	8	8
P18	3	7	10	7	3	10	10	1	10	5	10	10	10
P19	3	9	3	9	9	9	9	9	9	7	5	6	7
P20	7	10	9	7	9	9	9	9	8	8	6	6	8
P21	10	10	10	10	10	7	9	7	7	7	5	8	9
P22	10	10	10	8	10	9	9	9	9	9	8	8	9
P23	7	7	8	10	10	8	9	7	8	6	8	10	9
P24	10	10	10	10	10	10	10	5	10	10	10	7	10
P25	9	8	8	8	9	7	8	7	9	9	8	7	7
P26	8	9	9	10	6	9	10	10	8	9	7	8	9
P27	9	9	8	9	8	8	9	7	8	8	8	6	8
P28	6	9	10	10	10	9	10	8	8	8	8	8	8
P29	7	8	8	6	7	7	6	7	6	6	7	6	6

Tabel D.5. Hasil validasi untuk informasi *Room*

Partisipan	N1	O1	P1	N2	O2	P2
P1	8	8	9	8	8	7
P2	8	10	9	6	6	7
P3	7	7	7	6	6	6
P4	8	8	8	6	6	6
P5	7	7	7	8	7	8
P6	8	8	8	6	6	6
P7	10	10	10	10	9	10
P8	6	6	6	6	7	7
P9	9	9	9	8	8	8
P10	10	10	10	6	6	5
P11	9	9	9	7	7	7
P12	10	9	8	8	8	8
P13	9	9	9	8	8	8
P14	10	10	10	6	8	5
P15	9	9	8	8	7	8
P16	6	6	7	7	5	7
P17	8	9	9	8	7	7
P18	10	10	10	3	3	3
P19	9	9	9	7	5	6
P20	7	8	8	6	4	6
P21	10	10	10	8	8	8
P22	9	8	8	9	8	7
P23	8	8	8	6	7	7
P24	7	7	6	9	9	9
P25	8	7	8	8	7	7
P26	8	9	9	10	10	10
P27	9	9	9	4	4	4
P28	8	8	8	6	6	5
P29	7	7	7	6	4	6

5. Ringkasan Pesanan

Daftar pertanyaan untuk variasi tampilan X:

A. Saya merasa mudah untuk melihat ringkasan pesanan pada Order X
B. Saya merasa nyaman untuk melihat ringkasan pesanan dari tampilan Order X
C. Saya merasa informasi ringkasan pesanan lengkap pada Order X

Tabel D.6. Hasil kuesioner untuk ringkasan pesanan

P	A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3	A4	B4	C4
P1	9	8	8	9	8	9	8	7	8	8	7	10
P2	9	10	7	8	8	9	8	7	9	8	8	9
P3	7	7	7	8	8	8	8	8	9	7	7	7
P4	7	7	7	7	9	6	4	3	4	9	9	8
P5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P7	9	8	9	9	10	10	9	10	9	10	10	10
P8	6	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7	8
P9	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
P10	10	10	9	9	8	7	7	8	9	7	8	7
P11	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
P12	9	9	8	9	7	7	7	6	7	8	8	8
P13	7	7	5	7	7	6	8	7	7	9	9	9
P14	9	10	9	9	8	8	8	6	9	9	8	9
P15	9	8	8	8	8	7	9	8	7	9	9	8
P16	7	7	7	7	7	7	6	4	7	7	7	7
P17	8	8	8	8	8	9	8	7	8	8	8	9
P18	10	10	10	7	7	10	10	10	10	10	10	10
P19	9	9	8	7	5	7	7	6	6	10	9	9
P20	7	7	8	8	7	7	4	5	7	8	8	8
P21	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10
P22	9	8	8	9	7	7	9	7	8	9	8	8
P23	9	9	9	9	9	9	8	6	9	8	6	9
P24	9	9	9	6	6	6	9	9	9	8	8	8
P25	8	8	8	8	7	7	8	7	8	8	8	8
P26	7	9	6	9	9	8	7	7	9	9	9	10
P27	7	7	7	8	8	8	7	6	8	8	8	8
P28	7	7	7	8	8	8	9	8	7	8	8	8
P29	6	6	7	6	4	6	5	4	6	6	7	7

6. Pembayaran

Daftar pertanyaan untuk variasi tampilan X:

A. Saya merasa mudah untuk memilih metode pembayaran pada Payment X
B. Saya merasa nyaman untuk memilih metode pembayaran dari tampilan Payment X
C. Saya merasa informasi yang disajikan sesuai dengan keinginan pada Payment X

Tabel D.7. Hasil penilaian pembayaran

P	A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3
P1	10	10	10	9	7	7	9	9	8
P2	7	7	7	6	7	6	8	9	9
P3	7	7	7	5	5	5	9	9	9
P4	10	10	10	6	7	7	9	10	10
P5	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P6	8	8	8	7	7	7	8	8	8
P7	9	8	9	9	8	8	10	10	10
P8	8	8	8	8	8	8	8	7	7
P9	9	9	9	8	8	8	9	9	9
P10	10	10	10	1	1	1	10	9	9
P11	9	9	9	8	8	8	8	8	8
P12	9	9	9	9	9	9	9	9	9
P13	9	9	9	7	7	7	8	8	8
P14	9	9	9	9	6	9	9	9	9
P15	9	9	9	9	8	8	10	10	10
P16	8	8	8	8	8	8	9	9	9
P17	8	9	9	8	9	8	8	9	9
P18	5	5	10	5	5	5	10	10	10
P19	9	9	10	9	7	5	9	9	6
P20	8	8	8	8	6	6	7	8	7
P21	9	9	9	7	6	6	10	10	10
P22	8	8	8	8	8	8	8	8	8
P23	10	10	10	10	8	10	10	10	10
P24	9	9	9	5	5	5	5	5	5
P25	8	7	8	8	7	7	8	7	8
P26	8	7	8	6	5	6	9	9	8
P27	8	8	8	5	4	6	8	9	8
P28	8	8	8	7	6	6	9	9	9
P29	6	6	7	5	5	5	6	7	7

Halaman ini sengaja dikosongkan

BIODATA PENULIS

Penulis lahir di Gresik pada tanggal 26 November 1997. Merupakan anak ketiga dari 4 bersaudara. Penulis telah menempuh beberapa pendidikan formal yaitu; SDNU 1 Trate Gresik, SMP Negeri 1 Gresik, dan SMA Negeri 1 Manyar Gresik.

Pada Tahun 2016 pasca kelulusan SMA, penulis melanjutkan pendidikan di Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas – Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya dan terdaftar sebagai mahasiswa dengan NRP 0521164000035. Selama menjadi mahasiswa, penulis mengikuti berbagai kegiatan kemahasiswaan seperti beberapa kepanitiaan dan organisasi di berbagai lingkup di kampus. Di lingkup departemen, penulis menjabat sebagai kepala departemen Syi'ar LDJ KISI dan menjadi staf *event* ISE!. Di lingkup fakultas, penulis pernah menjadi staf internal BEM FTIf. Di lingkup institut, penulis pernah menjadi bagian dari RDK (Ramadhan Di Kampus) sebagai ketua kelompok *khaibar*. Di bidang akademik, penulis pernah menjadi asisten dosen praktikum pada mata kuliah Sistem Basis Data. Selain itu sejak tahun kedua, penulis menerima beasiswa KSE (Karya Salemba Empat) sampai lulus kuliah.

Pengalaman magang penulis adalah sebagai Marketing Officer *startup* Orlin Farm di Bogor selama 3 bulan dan dilanjutkan sampai saat ini menjadi *freelancer*. Penulis bertugas untuk mengurus di segi multimedia, mulai dari desain, konten media sosial, foto, hingga video operasional seluruh kegiatannya. Selain itu, penulis pernah bekerja di ITS TV selama 2 tahun sebagai teknisi dan video editor.

Pada tahun keempat, penulis mengambil bidang minat Sistem Enterprise (SE). Penulis dapat dihubungi melalui *email* di inud26zainuddin@gmail.com.