

**PERBAIKAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI *MOBILE E-COMMERCE TAPP MARKET* MENGGUNAKAN METODE *DIARY STUDY* DAN *USER JOURNEY***

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:  
Muhammad Hanif  
NIM: 145150401111002



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018

## PENGESAHAN

PERBAIKAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI *MOBILE E-COMMERCE TAPP*  
MARKET MENGGUNAKAN METODE *DIARY STUDY* DAN *USER JOURNEY*

### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :  
Muhammad Hanif  
NIM: 145150401111002

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
05 Juli 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I



Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn.,

M.Ds.

NIK: 2016078908112001

Dosen Pembimbing II



Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB.

NIP: 19800228 200604 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



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

NIP: 197408232000121001

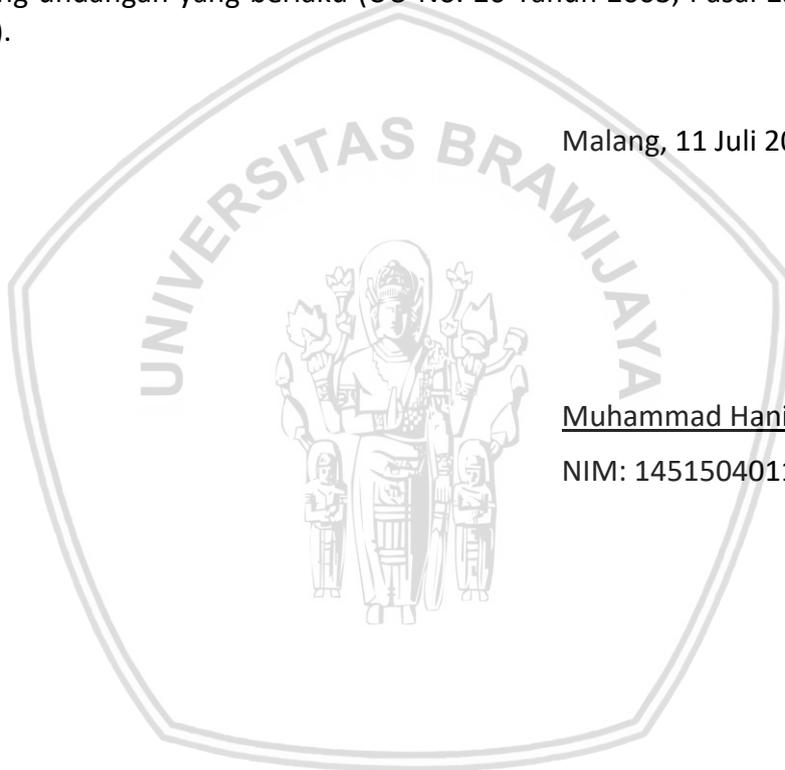


## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

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

Malang, 11 Juli 2018



Muhammad Hanif

NIM: 145150401111002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Perbaikan *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile E-Commerce Tapp Market* Menggunakan Metode *Diary Study* Dan *User Journey*”. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Suprpto, ST, MT selaku Ketua Prodi Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Malang yang telah menyetujui penulis melakukan skripsi.
2. Ibu Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds. selaku dosen pembimbing I, yang telah membimbing penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
3. Bapak Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB. selaku dosen pembimbing II, yang telah membimbing penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Bapak Sugiarto selaku *area manager tapp market* malang, yang telah mengizinkan saya dan meluangkan waktunya untuk membantu saya melakukan penelitian pada *tapp market*.
5. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan moril maupun biaya selama pengerjaan penelitian. Tak lupa saya memberikan ucapan terima kasih kepada kakak dan adik saya yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian
6. Keluarga Besar Alumni Nurul Fikri Boarding School (KANS Malang) yang peneliti tidak dapat sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan moril dan motivasi selama proses penelitian.
7. Teman-teman Sistem Informasi 2014 yang peneliti tidak dapat sebutkan Namanya satu persatu yang telah membantu peneliti secara langsung maupun tidak langsung.
8. Serta semua pihak yang telah terlibat dalam proses penelitian ini yang tidak dapat disebutkan peneliti satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi menyempurnakan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Malang, 11 Juli 2018

Penulis

hanifmunip22@gmail.com

## ABSTRAK

**Muhammad Hanif, Perbaikan *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile E-Commerce Tapp Market* Menggunakan Metode *Diary Study* Dan *User Journey***

**Dosen Pembimbing: Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds. dan Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB.**

Perkembangan teknologi pada saat ini telah memasuki berbagai aktifitas manusia khususnya pada aktifitas jual beli barang. Dengan hadirnya berbagai teknologi pada proses jual beli barang seperti aplikasi *mobile e-commerce* yang sudah dapat digunakan pada saat ini mempermudah masyarakat dalam menjalankan proses jual beli barang secara *online*. Karena sudah cukup banyak aplikasi yang ada maka setiap aplikasi tersebut harus dapat bersaing dengan aplikasi lainnya. Salah satu dari aplikasi tersebut adalah aplikasi *mobile e-commerce tapp market* yang masuk pada tahun 2015 di Indonesia. Karena aplikasi tersebut merupakan aplikasi yang baru diluncurkan di Indonesia maka perlu adanya evaluasi dan perbaikan tampilan maupun fitur pada aplikasi *tapp market* tersebut agar dapat bersaing dengan aplikasi yang telah hadir sebelumnya. Pada penelitian ini, digunakan metode *diary study* untuk menggali pengalaman dan respon pengguna secara mendalam dan konseptual dalam penggunaan aplikasi *tapp market* tersebut. Selain dari penggunaan metode *diary study* tersebut, digunakan metode *user journey* untuk memetakan perjalanan pengguna dalam interaksinya dengan aplikasi yang diteliti sehingga didapatkan peta perjalanan pengguna yang berisikan *touchpoint dan ideas for improvements* dari setiap *stage* yang dijalankan oleh pengguna. Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini terkait perbaikan fitur dan tampilan. Hasil rekomendasi perbaikan tampilan dan fitur dari pemetaan perjalanan pengguna tersebut menjadi dasar dari perbaikan dan pembuatan anarmuka pengguna berupa *prototype*. Ukuran keberhasilan dari proses penelitian ini berdasarkan hasil validasi dari *expert* untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Kata kunci: *diary study, user journey, stage, touchpoint, ideas for improvements*

## ABSTRACT

**Muhammad Hanif, Perbaikan *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile E-Commerce Tapp Market* Menggunakan Metode *Diary Study* Dan *User Journey***

**Supervisors: Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds. dan Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB.**

*The development of technology at this time has entered various human activities, especially on the activities of buying and selling goods. With the presence of various technologies on the process of buying and selling goods such as mobile e-commerce applications that can already be used at this time facilitate the public in running the process of buying and selling goods online. Because there are enough applications that exist then each application must be able to compete with other applications. One of these applications is a mobile e-commerce application tapp market that entered in 2015 in Indonesia. Because the application is a new application launched in Indonesia it is necessary to evaluate and improve the appearance and features of the application tapp market in order to compete with applications that have been present before. In this research, diary study method is used to explore the experience and user response deeply and conceptually in the application of tapp market application. In addition to the use of the diary study method, a user journey method is used to map the user's journey in interaction with the application being researched to obtain user travel maps containing touchpoints and ideas for improvements from each stage run by the user. The problems found in this study related to the improvement of features and appearance. The results of recommended improvements to the look and features of the user's travel mapping are the basis for the improvement and creation of user protocols. Measures of success of this research process based on the validation of the expert to obtain data in accordance with the purpose of research.*

**Keywords:** *diary study, user journey, stage, touchpoint, ideas for improvements*

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>14</b>
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	17
1.3 Tujuan .....	18
1.4 Manfaat.....	18
1.5 Batasan Masalah .....	18
1.6 Sistematika Pembahasan .....	18
<b>BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>20</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	20
2.2 Profil Tapp Market .....	26
2.3 <i>E-Commerce</i> .....	27
2.3.1 Pengertian <i>E-Commerce</i> .....	27
2.3.2 Jenis-jenis <i>E-Commerce</i> .....	27
2.3.3 Tujuan <i>E-Commerce</i> .....	28
2.3.4 Manfaat <i>E-Commerce</i> .....	28
2.4 <i>User Experience (UX)</i> .....	29
2.4.1 Pengertian <i>User experience</i> .....	29
2.4.2 Elemen Dasar <i>User experience</i> .....	29
2.5 <i>Prototype</i> .....	31
2.6 <i>Material Design</i> .....	33
2.6.1 <i>UI Regions</i> .....	33
2.6.2 <i>Toolbars</i> .....	36



2.6.3 <i>App Bar</i> .....	39
2.6.4 <i>System Bars</i> .....	40
2.6.5 <i>Side Navigation</i> .....	42
2.6.6 <i>Whiteframes</i> .....	42
2.7 <i>Purposive Sampling</i> .....	46
2.8 Metode <i>Diary Study</i> .....	46
2.9 <i>Customer Journey Map</i> .....	48
<b>BAB 3 METODOLOGI</b> .....	<b>51</b>
3.1 Studi Literatur .....	52
3.2 Skenario Pengambilan data <i>Diary Study</i> .....	52
3.3 Pemodelan <i>User Journey</i> .....	56
3.4 Validasi Pemodelan <i>User Journey</i> .....	57
3.5 Perancangan <i>User Interface</i> .....	57
3.6 Validasi <i>User Interface</i> .....	58
<b>BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMODELAN <i>USER JOURNEY</i></b> .....	<b>59</b>
4.1 Pengambilan data <i>Diary Study</i> .....	59
4.1.1 Perencanaan dan Persiapan .....	59
4.1.2 Melakukan Pre Studi .....	59
4.1.3 Periode <i>Logging</i> dan Pemberian Kerangka Kerja .....	60
4.1.4 Wawancara Pasca Studi .....	60
4.1.5 Analisis Data .....	60
4.2 Pemodelan <i>User Journey</i> .....	61
4.1 Validasi Pemodelan <i>User Journey</i> .....	64
<b>BAB 5 PERBAIKAN ANTAR MUKA PENGGUNA</b> .....	<b>65</b>
5.1 Konsep Visual .....	65
5.2 <i>Wireframe</i> .....	66
5.3 Tampilan Final Antarmuka Pengguna .....	75
5.4 <i>Screen Flow</i> .....	85
5.5 Hasil Wawancara Validasi <i>User Interface</i> .....	92
5.6 Pembahasan .....	92
<b>BAB 6 PENUTUP</b> .....	<b>94</b>
6.1 Kesimpulan .....	94



6.2 Saran ..... 95  
DAFTAR PUSTAKA..... 96



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka .....	23
Tabel 3.1 Skenario Pengambilan Data Diary Study .....	53
Tabel 4. 1 Hasil Pemilihan Responden .....	59
Tabel 4.2 Hasil Rangkuman Saran Perbaikan .....	62
Tabel 5.1 Rangkuman Rekomendasi Perbaikan .....	65



## DAFTAR GAMBAR

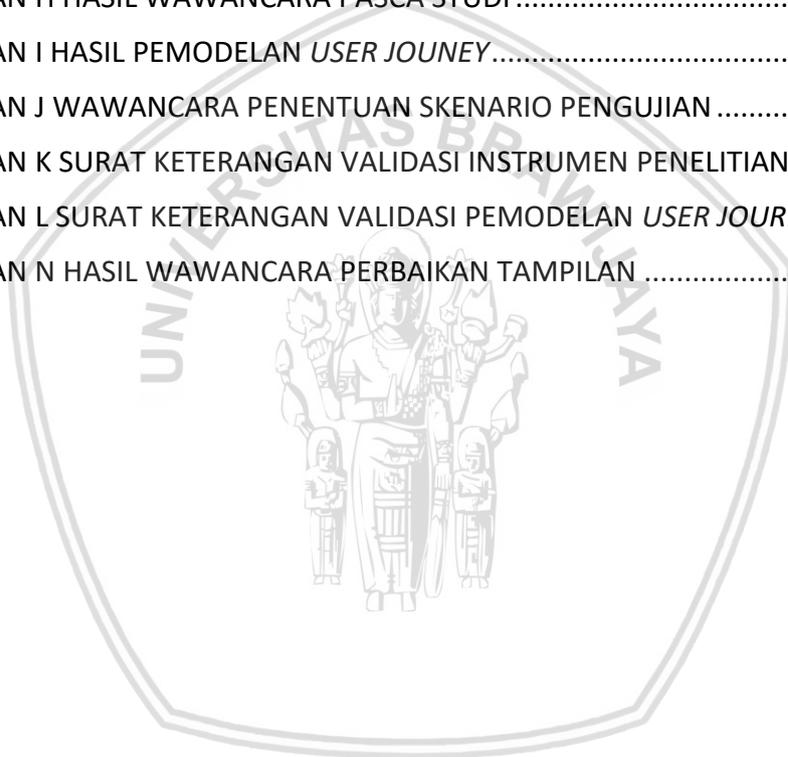
Gambar 2.1 logo Tapp Market .....	27
Gambar 2.2 Paradigma Pembuatan <i>Prototype</i> .....	32
Gambar 2.3 Struktur Tampilan Seluler .....	33
Gambar 2.4 Pembatas Tampilan Vertikal .....	34
Gambar 2.5 Pembatas Tampilan Horizontal .....	34
Gambar 2.6 Peletakkan Area Sekunder .....	35
Gambar 2.7 Contoh Penggunaan Card pada Pengaturan Konten .....	36
Gambar 2.8 <i>Full-width, Default Height App Bar</i> .....	36
Gambar 2.9 <i>Full-width, Extended Height App Bar</i> .....	37
Gambar 2.10 <i>Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy</i> .....	37
Gambar 2.11 <i>Flexible Toolbar and Card Toolbar</i> .....	37
Gambar 2.12 <i>Floating Toolbar</i> .....	38
Gambar 2.13 <i>Detached Toolbar Palette</i> .....	38
Gambar 2.14 <i>Bottom Toolbar</i> .....	38
Gambar 2.15 <i>Bottom Toolbar Shelf</i> .....	39
Gambar 2.16 Struktur <i>App Bar</i> .....	39
Gambar 2.17 Tampilan Menu dari <i>App Bar</i> .....	40
Gambar 2.18 Tampilan Jendela Status Pada Andorid .....	40
Gambar 2.19 Tampilan Jendela Status Pada Jendela Chrome .....	40
Gambar 2.20 Tampilan Warna <i>System Bar</i> Diambil dari Konten .....	41
Gambar 2.21 Tampilan Warna <i>System Bar</i> Transparan .....	41
Gambar 2.22 Tampilan Warna <i>System Bar</i> Gelap .....	41
Gambar 2.23 Tampilan <i>Side Navigation</i> .....	42
Gambar 2.24 <i>Carded Content That Expands And Collapses</i> .....	43
Gambar 2.25 <i>Overlayered Content Details With Focused App Bar On Mobile</i> .....	43
Gambar 2.26 <i>Left Side Nav And One-Up Stream On Mobile</i> .....	44
Gambar 2.27 <i>Source List</i> .....	44
Gambar 2.28 <i>Full-Screen Background Image With Inset Search Field And Carded Search Results</i> .....	45
Gambar 2.29 <i>Expandable Footer Drawer</i> .....	45
Gambar 2.30 Fase-fase <i>Diary Study</i> .....	48

Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	51
Gambar 3.2 <i>Template</i> Peta Perjalanan Pelanggan .....	56
Gambar 5.1 <i>Wireframe</i> Halaman Utama .....	66
Gambar 5.2 <i>Wireframe</i> Tab Account .....	67
Gambar 5.3 <i>Wireframe</i> Hasil Pencarian Pada Kolom <i>Search</i> .....	68
Gambar 5.4 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Filter</i> .....	69
Gambar 5.5 <i>Wireframe</i> Tab Products .....	70
Gambar 5.6 <i>Wireframe</i> Tab Buy Here.....	71
Gambar 5.7 <i>Wireframe</i> Halaman Penjual .....	72
Gambar 5.8 <i>Wireframe Filter</i> Kolom <i>Search Tab Buy Here</i> .....	73
Gambar 5.9 <i>Wireframe</i> Halaman Deskripsi Barang .....	74
Gambar 5.10 <i>Wireframe</i> Halaman Notifications .....	75
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Utama.....	76
Gambar 5.12 Tampilan <i>Tab Account</i> .....	77
Gambar 5.13 Tampilan Halaman <i>Search</i> .....	78
Gambar 5.14 Tampilan Halaman <i>Filter</i> .....	79
Gambar 5.15 Tampilan <i>Tab Products</i> .....	80
Gambar 5.16 Tampilan <i>Tab Buy Here</i> .....	81
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Penjual .....	82
Gambar 5..18 Tampilan Halaman <i>Filter</i> pada Kolom <i>Search Tab Buy Here</i> .....	83
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Deskripsi Barang .....	84
Gambar 5.20 Tampilan Halaman <i>Notifications</i> .....	85
Gambar 5. 21 <i>Screen Flow</i> Aplikasi <i>Tapp Market</i> .....	90



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SKENARIO PENGAMBILAN DATA <i>DIARY STUDY</i> .....	98
LAMPIRAN B PANDUAN WAWANCARA PRA-STUDI.....	101
LAMPIRAN C PANDUAN WAWANCARA PASCA STUDI.....	102
LAMPIRAN D TABEL PEMODELAN <i>USER JOURNEY</i> .....	103
LAMPIRAN E WAWANCARA VALIDASI PERBAIKAN TAMPILAN.....	104
LAMPIRAN F HASIL WAWANCARA PRE-STUDI.....	105
LAMPIRAN G HASIL PENGAMBILAN DATA <i>DIARY STUDY</i> .....	111
LAMPIRAN H HASIL WAWANCARA PASCA STUDI .....	145
LAMPIRAN I HASIL PEMODELAN <i>USER JOURNEY</i> .....	151
LAMPIRAN J WAWANCARA PENENTUAN SKENARIO PENGUJIAN .....	168
LAMPIRAN K SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN .....	178
LAMPIRAN L SURAT KETERANGAN VALIDASI PEMODELAN <i>USER JOURNEY</i> .....	182
LAMPIRAN N HASIL WAWANCARA PERBAIKAN TAMPILAN .....	186



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya zaman dan semakin banyaknya kebutuhan terhadap teknologi, manusia tidak dapat luput dari berbagai macam perangkat elektronik seperti *smartphone*, *tablet* dan *laptop*. Khususnya pada *smartphone* maupun *tablet* berbasis *operating system* Android maupun IOS sudah terdapat aplikasi yang tersedia di *Play Store* dan *App Store* (IOS). Dengan tersedianya berbagai aplikasi pada tiap *operating system* tersebut sangat memudahkan pengguna *smartphone* dalam melakukan aktivitas maupun pekerjaannya. Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak dapat lepas dari kegiatan jual beli untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Dalam kegiatan jual beli ini manusia dimudahkan dengan hadirnya berbagai aplikasi *E-Commerce* yaitu dengan proses jual beli *online* berbasis aplikasi yang sering manusia temukan maupun manusia gunakan sehari-hari. Dengan hadirnya aplikasi *E-Commerce* ini maka para pengembang aplikasi tersebut berlomba-lomba untuk mengembangkan aplikasinya sehingga pengguna tertarik untuk menggunakan aplikasi jual beli tersebut. Sudah cukup banyak beberapa macam aplikasi *E-Commerce* yang berkembang saat ini antara lain : Bukalapak, Tokopedia, Lazada, dan lain-lain.

Perkembangan penggunaan aplikasi *mobile E-Commerce* di Indonesia sangat berkembang pesat. Pada situs [cnnindonesia.com](http://cnnindonesia.com) (15/03/2017), Beberapa tahun belakangan, Indonesia kebanjiran pelaku *E-Commerce*. Mereka berlomba-lomba memikat pengguna internet tanah air yang memang belakangan mulai tumbuh. Seperti data yang dikumpulkan oleh iPrice, situs aggregator *online shopping*, memperlihatkan bahwa Lazada dan Tokopedia terlibat persaingan sengit. Persaingan yang dimaksud dilihat dari jumlah pengunjung dan popularitas di media sosial. Dari data yang dikumpulkan mulai November 2016 hingga Januari 2017, dari sisi jumlah pengguna, Lazada termasuk terbanyak yakni sebesar 49 juta visitor. Disusul kemudian, Tokopedia (39.666.666), Elevenia (32.666.666). dari fakta mengenai peringkat aplikasi *mobile* yang paling sering digunakan di Indonesia, peneliti dapat menyimpulkan bahwa masyarakat di Indonesia sudah cukup mengenal aplikasi *mobile E-Commerce*.

Berdasarkan data iPrice yang dikumpulkan pada tahun 2017, menunjukkan bahwa lazada dan tokopedia menduduki peringkat pertama dan kedua. Muncul beberapa aplikasi *E-Commerce* lainnya yang mulai diperkenalkan di Indonesia, salah satunya aplikasi *mobile E-Commerce* Tapp Market yang berasal dari Finlandia yang di perkenalkan di Indonesia pada bulan Juli 2015. Aplikasi ini merupakan *marketplace* yang menyediakan pembayaran tunai melalui agen terdekat, fitur ini dapat membuat para penjual menjadi lebih mudah ditemukan dengan menggunakan fitur berbasis lokasi. Menurut *Country Manager Tapp Commerce* Indonesia Deddy Satrya Prihadi, pada situs [www.depokpos.com](http://www.depokpos.com), "Fitur baru ini akan menjadi andalan bagi para Agen Tapp, karena mereka dapat lebih mudah ditemukan oleh para pembeli untuk bertransaksi yang tentunya akan menjanjikan

keuntungan lebih besar. Kualitas dan taraf hidup dari para Agen Tapp pun diharapkan akan meningkat menjadi lebih baik dari sebelumnya. Selain potensi keuntungan, fitur ini pun dapat mendorong seseorang untuk berani memulai menjadi wirausaha. Menjadi Agen Tapp mulai saat ini tidak harus memiliki toko fisik permanen, karena mereka dapat ditemukan di Peta secara *real-time* saat berpindah lokasi”. Sedangkan menurut *General Manager Tapp Commerce Indonesia* Wirawan Wijatmiko, pada situs yang sama, “Sampai saat ini Tapp Market sudah berhasil merekrut puluhan ribu Agen di Indonesia dari berbagai jenis profesi, seperti pedagang, karyawan, mahasiswa, ibu rumah tangga, koperasi, UKM, dan lain-lain, dengan transaksi puluhan milyar rupiah per-bulan. Hal ini terjadi karena kemudahan dan potensi bisnis menarik yang ditawarkan di dalam aplikasi kami. Untuk menjadi Agen Tapp tidak perlu harus memiliki produk sendiri, karena produk akan disediakan oleh merchant/sellers seperti pada *marketplace* lain pada umumnya”. Berdasarkan beberapa pendapat di atas aplikasi Tapp Market ini merupakan aplikasi yang cukup menjanjikan di Indonesia.

Dalam aplikasi *mobile E-Commerce* memiliki faktor utama dalam pembuatan maupun pengimplementasiannya seperti menurut CEO Amazon, Jeff Bezos, pada situs [www.uxplanet.org](http://www.uxplanet.org), kesuksesan dari aktifitas *E-Commerce* bergantung beberapa faktor seperti, kualitas dari produk atau layanan yang di tawarkan, kualitas konten yang ditunjukkan dan di tawarkan kepada pelanggan, kualitas dari *design* untuk perangkat elektronik seperti *website* ataupun aplikasi *mobile* yang dimana penjual akan melakukan pengiriman. Sehingga desain *User Interface* ataupun *User experience* memiliki peran penting. Dengan perancangan dan transisi yang cermat, interaksi yang sederhana dan jelas, umpan balik yang cepat dari sistem, presentasi produk yang menarik, proses pembayaran yang mudah dan detail dapat secara langsung mempengaruhi peningkatan keuntungan bagi bisnis yang menggunakan media aplikasi *E-Commerce*. *Design E-Commerce website* maupun aplikasi *mobile*, para *designer* harus mempertimbangkan beberapa aspek seperti, penggunaannya yang *simple*, kekuatan merk, keamanan dari data *user*, efektif menggunakan elemen visual, penyajian data yang jelas melalui menu maupun katalog, kemampuan *user* untuk meninggalkan *feedback* tentang barang maupun jasa, tersedianya informasi umum dan kontak mengenai bisnis yang menyediakan barang ataupun jasa dan desain yang mendukung bisnis tersebut. Pengalaman pengguna yang positif adalah hal utama dalam *E-Commerce*. Dalam *E-Commerce* terdapat empat aspek penting *User experience* yaitu, *Utility*, *usability*, *accessibility* dan *desirability*. Pertama adalah *utility* yang terletak pada sifat dari produk tersebut dalam membantu pengguna dalam memilih, membeli barang dan layanan yang mereka butuhkan. Kedua adalah *usability* harus dapat membuat perjalanan pelanggan menjadi jelas dan mudah, tanpa melakukan klik yang tidak diperlukan, waktu yang hilang saat memuat halaman atau menu yang tidak perlu dan mendapat umpan balik dari sistem. Ketiga adalah *accessibility* harus dapat menampilkan desain yang dapat digunakan oleh berbagai kategori pengguna seperti, penyandang cacat (disleksia, buta warna) dan tingkat pemahaman teknologi yang rendah. Keempat adalah *desirability* agar aplikasi mendapatkan tampilan dan nuansa yang akan membuat pengalaman

menyenangkan sehingga pengguna akan ingin kembali menggunakan aplikasi tersebut.

Dengan pesatnya perkembangan penggunaan aplikasi E-Commerce di Indonesia, aplikasi Tapp Market ini harus dapat melakukan persaingan dengan aplikasi mobile E-Commerce yang lainnya dikarenakan kurangnya peminat dari penggunaan aplikasi Tapp Market ini dan karena aplikasi Tapp Market ini baru diluncurkan di Indonesia, maka aplikasi ini membutuhkan adaptasi terhadap aplikasi pesaingnya khususnya pada tata letak tampilan dan fitur aplikasi yang terlebih dahulu populer di Indonesia dan aplikasi ini menyajikan beberapa system yang berbeda seperti penjualan berbasis lokasi yang dapat membayar tagihan melalui agen terdekat, sehingga aplikasi ini perlu dikembangkan lebih lanjut khususnya pada sisi tampilan dan fitur untuk dapat bersaing dengan aplikasi mobile e-commerce yang telah populer sebelumnya. Menurut *marketing Tapp Market Indonesia*, Sugiarto, dalam wawancara dengan narasumber, aplikasi Tapp Market ini sedang dalam proses pengembangan. Sehingga perlu rekomendasi perbaikan dari pengguna (user) khususnya di Indonesia yang memiliki peran yang sangat penting dalam membangun dan mengembangkan suatu aplikasi khususnya aplikasi E-Commerce. Pada situs *usability.gov*, pengalaman pengguna (*User experience/UX*) berfokus pada pemahaman tentang pengguna, apa yang pengguna butuhkan, apa yang pengguna nilai, kemampuan pengguna dan keterbatasan pengguna dalam pengalamannya berinteraksi. Dari beberapa fakta dan informasi yang sudah dijelaskan sebelumnya, penulis mencoba untuk melakukan analisis pengalaman pengguna (*User experience/UX*) dengan objek aplikasi *E-Commerce Tapp Market*. Dalam analisis pengalaman pengguna pada aplikasi *E-Commerce Tapp Market*, penulis menggunakan metode *Diary Study* dan *User Journey*. Studi diari ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif tentang perilaku pengguna, aktivitas, dan pengalaman dari waktu ke waktu. Pemilihan metode *Diary Study* dikarenakan perlunya perbaikan dari aplikasi *mobile Tapp Market* ini berdasarkan data kualitatif tentang perilaku pengguna, aktivitas, dan pengalaman dari waktu ke waktu. Metode Studi diari berguna untuk memahami perilaku jangka panjang seperti kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi dan perjalanan responden. Karena aplikasi *tapp market* ini merupakan aplikasi mobile yang masih pada tahap penyempurnaan maka penggunaan metode *diary study* ini akan memberikan informasi secara mendalam mengenai pengalaman penggunaan aplikasi ini dan diharapkan dengan penggunaan metode ini dapat memberikan gambaran umum mengenai permasalahan yang mendalam karena Kelebihan dari metode dari studi diari adalah memungkinkan pengumpulan informasi longitudinal, sehingga dapat menggali pengalaman pelanggan secara konseptual dan mendalam mengenai interaksi pelanggan terhadap aplikasi yang diteliti. Tidak seperti metode penelitian pengguna umumnya, *diary study* memberikan responden kesempatan untuk merekam dan menggambarkan pemikiran dan perasaan yang jujur mereka yang mendorong perilaku mereka dari waktu ke waktu. Pada penggunaan metode penelitian yang lain responden dituntut untuk menyelesaikan tugasnya selama waktu yang

ditentukan yang relatif singkat sehingga pengambilan data tersebut tidak dapat benar-benar valid sehingga dengan penggunaan metode penelitian diary study peneliti dapat mempelajari rutinitas jangka panjang dari responden yang menyampaikan representasi konseptual yang paling jujur. Hasil dari pengumpulan data menggunakan metode *Diary Study* akan digunakan dalam pemodelan *user journey*. *user journey* ini merupakan proses visualisasi yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan. Proses ini digunakan untuk memahami dan menangani kebutuhan user dan poin utama. Keuntungan dari pemetaan perjalanan pelanggan adalah kemampuan untuk mengantisipasi bagaimana pengguna dapat bereaksi dalam situasi yang berbeda dengan potensi untuk mengidentifikasi inefisiensi operasional. Misalnya, antarmuka yang rumit atau kurangnya konten yang relevan dapat mengakibatkan banyak panggilan dukungan atau penurunan tingkat retensi. Pemetaan reaksi-reaksi itu dapat menghemat banyak waktu dan uang. Penggunaan metode *user journey* pada aplikasi *tapp market* yaitu membantu peneliti dalam memodelkan pengalaman responden. Sehingga diharapkan dengan penggunaan kedua metode ini dalam proses penelitian dapat menggali lebih dalam pengalaman pengguna dan membuat peta perjalanan dari responden untuk mencapai tujuan dari penelitian ini yang berupa output perbaikan user interface pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*. Penggunaan metode *Diary study* dan *User journey* bertujuan untuk menggali pengalaman interaksi responden dengan aplikasi yang diteliti dan selanjutnya pemodelan hasil data *Diary study* yang berupa perjalanan responden dan *touch point*. Hasil dari *User journey* akan menjadi dasar dari perbaikan tampilan aplikasi yang diteliti sehingga aplikasi tersebut diharapkan dapat menjadi lebih baik pada masa yang akan datang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan melakukan perbaikan *User experience* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market* dengan judul "PERBAIKAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI *MOBILE E-COMMERCE TAPP MARKET* MENGGUNAKAN METODE *DIARY STUDY* DAN *USER JOURNEY*". Diharapkan dengan analisis *user experience* pada aplikasi *mobile Tapp Market* tersebut menggunakan metode *Diary Study*, dapat mengukur tingkat pengalaman pengguna (*user experience/UX*), perilaku pengguna, aktivitas, dan pengalaman dari jangka waktu tertentu dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan tampilan dan fitur dari hasil analisis pengalaman pengguna dari aplikasi tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perilaku pengguna jangka panjang seperti kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi, dan perjalanan dengan metode *Diary Study* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market* ?
2. Bagaimana hasil pemodelan *user journey* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market* berdasarkan perilaku pengguna?
3. Bagaimana hasil perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*?

4. Bagaimana validasi hasil perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*?

### 1.3 Tujuan

1. Mengetahui perilaku pengguna jangka panjang seperti kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi, dan perjalanan dengan metode *Diary Study* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*.
2. Memodelkan *user journey* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market* berdasarkan perilaku pengguna.
3. Melakukan perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*.
4. Melakukan validasi hasil perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market*.

### 1.4 Manfaat

1. Menerapkan metode *Diary Study* dalam menganalisis perilaku pengguna jangka panjang seperti kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi, dan perjalanan dalam aplikasi *E-Commerce Tapp Market* tersebut.
2. Memberikan rekomendasi perbaikan pada aplikasi *E-Commerce* tersebut berdasarkan hasil evaluasi konsep dari perilaku pengguna.

### 1.5 Batasan Masalah

1. Analisis perilaku pengguna jangka panjang seperti kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi, dan perjalanan pada aplikasi *E-Commerce Tapp Market* menggunakan metode *Diary Study*.
2. Rekomendasi diberikan hanya pada tampilan dan fitur berdasarkan hasil evaluasi konsep dari perilaku pengguna dengan *output prototype user interface*.

### 1.6 Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan laporan ini pembahasan terbagi dalam enam bab yang secara singkat akan diuraikan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

#### BAB II LANDASAN KEPUSTAKAAN

Bab ini akan menguraikan deskripsi umum mengenai aplikasi *Tapp Market* beserta teori-teori yang mendukung penulisan penelitian seperti pengertian *E-Commerce*, *User experience*, *Customer Journey* dan metode *Diary Study*.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode pengumpulan data menggunakan *Diary Study* dan pemodelan *Customer Journey* yang digunakan dalam penelitian ini. Penjelasan yang terkait merupakan tahapan dan kegiatan dalam penelitian.

### **BAB IV ANALISA DATA DAN PEMODELAN *USER JOURNEY***

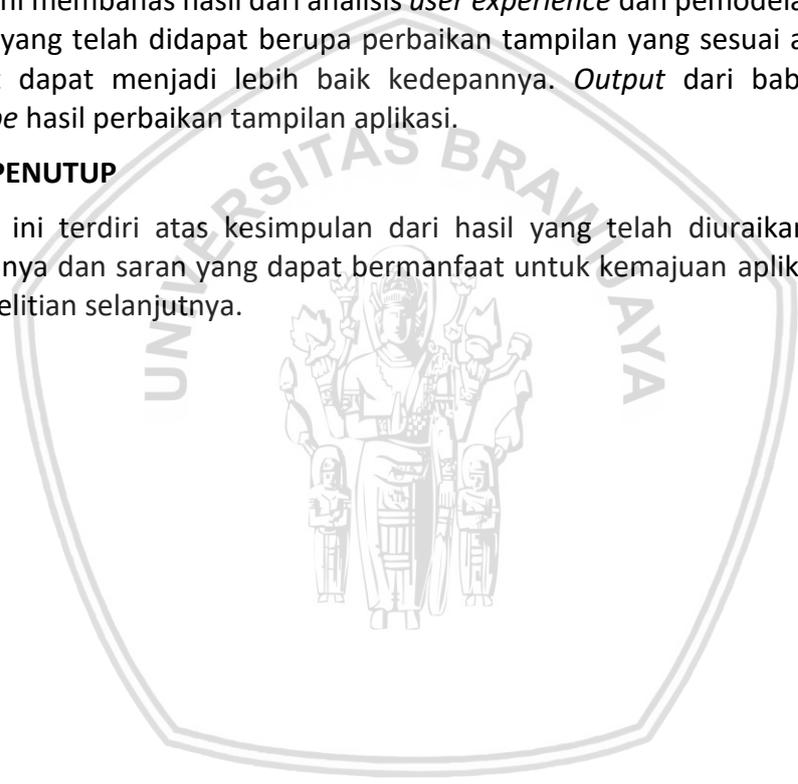
Bab ini menguraikan hasil analisis *user experience* dan pemodelan *Customer Journey* berupa data kualitatif yang didapatkan dari tahap pengumpulan data menggunakan metode *Diary Study* yang menghasilkan *output* berupa perbaikan tampilan aplikasi.

### **BAB V PERBAIKAN ANTARMUKA PENGGUNA**

Bab ini membahas hasil dari analisis *user experience* dan pemodelan *Customer Journey* yang telah didapat berupa perbaikan tampilan yang sesuai agar aplikasi tersebut dapat menjadi lebih baik kedepannya. *Output* dari bab ini adalah *prototype* hasil perbaikan tampilan aplikasi.

### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini terdiri atas kesimpulan dari hasil yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dan saran yang dapat bermanfaat untuk kemajuan aplikasi tersebut dan penelitian selanjutnya.



## BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka dalam penelitian ini membahas berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait dengan topik yang diangkat dalam penelitian ini. Kajian pustaka yang pertama adalah penelitian yang berjudul "*Fear of future violence at work and job burnout: A Diary Study on the role of psychological violence and job control*" oleh Igor Portoghesea, Maura Gallettaa, Michael P. Leiterb, Pierluigi Coccoa, Ernesto D'Alojaa dan Marcello Campagna yang membahas mengenai studi diary yang membahas peran kekerasan psikologis dan kontrol pekerjaan di masa depan di tempat kerja. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mendapatkan wawasan dalam fenomena kekerasan di tempat kerja dengan memeriksa apakah pekerja mengalami frustrasi dalam ketakutan di masa depan terkait dengan tingkat kekerasan dari pekerjaannya. Selanjutnya menyelidiki apakah hubungan ini lebih kuat bagi\ pekerja dalam kontrol kerja. Sehingga kekerasan psikologis dijadikan sebagai hubungan antara ketakutan peristiwa kekerasan kerja di masa depan pada tempat kerja. Penelitian tersebut dilakukan dengan metode *Diary Study* yang dilakukan diantara 40 dokter yang bertugas sedangkan peserta mengisi kuisisioner umum dan buku diary setiap 10 hari kerja. Hasil yang di dapatkan dari penelitian tersebut adalah analisis bertingkat menunjukkan bahwa ketakutan akan kekerasan di masa depan terkait dengan kelelahan emosional dan sinisme. Kontrol kerja tidak memoderasi hubungan antara rasa takut kekerasan masa depan dan sinisme namun memoderaasi hubungan antara rasa takut kekerasan masa depan dan kelelahan emosional. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan temuan memberikan bukti tambahan yang tidak hanya menjadi target perilaku kekerasan. Ketika seorang pekerja mengalami ketakutan peristiwa kekerasan di masa depan di tempat kerja, mereka cenderung mengalami tingkat yang lebih kuat dari kelelahan emosional dan sinisme. kontrol pekerjaan memainkan peran fundamental.

Selain dari kajian pustaka yang pertama, terdapat kajian pustaka kedua terkait dengan penelitian ini adalah penelitian dengan judul "*Clarifying the perfectionism-procrastination relationship using a 7-day, 14-occasion daily Diary Study*" oleh Martin M. Smitha, Simon B. Sherry, Donald H. Saklofske dan Aislin R. Mushqaush yang membahas klarifikasi hubungan perfeksionisme dengan penundaan menggunakan 7 hari dan 14 kesempatan *Diary Study*. kekhawatiran perfeksionis merupakan faktor risiko yang terduga untuk penundaan. Meski begitu, *tested model* yang ketat menjelaskan mengapa kekhawatiran perfeksionis mengakibatkan penundaan yang langka. Untuk mengatasi hal ini penelitian tersebut mengusulkan, diuji, dan didukung amodel yang menjelaskan mengapa kekhawatiran perfeksionis menimbulkan penundaan. Model ini berpendapat kekhawatiran perfeksionis menghasilkan perbedaan (rasa subjektif dari skala standar itu sendiri), yang pada akhirnya memicu penundaan. mahasiswa yang berjumlah 317 orang menyelesaikan langkah-langkah perfeksionisme. Hari berikutnya, peserta menyelesaikan kuisisioner *online* mengukur perbedaan dan

penundaan selama dua kali sehari dalam tujuh hari berturut-turut. prediksi Model didukung dengan kekhawatiran perfeksionis memiliki hubungan positif moderat dengan penundaan.

Selanjutnya terdapat kajian pustaka ketiga terkait dengan penelitian ini adalah penelitian dengan judul "*A Diary Study of appearance social comparisons and need frustration in young women*" oleh Thøgersen-Ntoumanis, N. Ntoumanis, R. Carey, L. Dodos, E.J. Questeda dan N. Chatzisarantis yang membahas sebuah *Diary Study* mengenai perbandingan sosial penampilan dan tingkat frustrasi pada wanita muda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pada suatu negara mengenai perbandingan penampilan dan psikologis mengenai frustrasi pada penampilan emosi secara sadar, diet kompensasi, pikiran latihan dan perilaku. Sebuah desain Penilaian Ecological dengan wanita muda sebanyak 126 orang menanggapi survei 3 kali sehari setiap hari selama 1 minggu. ukuran hasil termasuk tubuh dan emosi sadar diri penampilan (malu, rasa bersalah, dan kebanggaan otentik dan hubristic) dan (pikiran) pembatasan diet dan olahraga. Campuran pemodelan linear menunjukkan bahwa perbandingan penampilan ke atas dan psikologis frustrasi kebutuhan secara independen memprediksi beberapa emosi berdasarkan penampilan adaptif dan perilaku. Untuk pengalaman pembatasan diet, interaksi muncul, dimana pikiran pembatasan diet yang intensif dalam situasi ketika peserta terlibat dalam perbandingan penampilan ke atas dan melaporkan tingkat tinggi frustrasi kebutuhan. Temuan menunjukkan bahwa tidak hanya penampilan perbandingan ke atas tetapi juga tingkat tinggi negara perlu frustrasi dapat membuat wanita lebih rentan terhadap emosi sadar diri dan diet kompensasi dan pikiran latihan dan perilaku.

Pada kajian pustaka keempat terkait dengan penelitian ini adalah penelitian dengan judul "*What makes good and bad days for beginning teachers? A Diary Study on daily uplifts and hassles*" oleh Juliane Schmidta, Uta Klusmanna, Oliver Lüdtke, Jens Möllerc dan Mareike Kunterd yang membahas fenomena pada awal tahun ajaran guru di sekolah telah digambarkan sebagai tuntutan dan tekanan. Dalam menjelaskan mengenai stres pada guru, penelitian terdahulu, berfokus pada karakteristik kepribadian seperti sifat atau stres pada kerja umum. Sebaliknya, penelitian ini berfokus pada pengalaman sehari-hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengangkatan dan kerepotan sehari-hari terkait tugas dari guru awal, untuk memeriksa hubungan peningkatan dan kerepotan sehari-hari dengan karakteristik sosio-demografis dan kepribadian guru, untuk menyelidiki pengaruh uplifts dan kerepotan harian pada kelelahan emosional para guru. Sampel terdiri dari 141 guru pemula sampai empat tahun dalam profesi yang menyelesaikan *Diary Study online* selama 14 hari berturut-turut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebanyakan uplifts dan permasalahan harian berhubungan dengan pengajaran di kelas dan berinteraksi dengan rekan kerja. Kedua permasalahan dan uplifts hanya menunjukkan beberapa korelasi tidak sistematis dengan karakteristik guru. Namun, *uplifts* dan permasalahan harian secara signifikan menjelaskan mulainya kelelahan emosional guru sehari-hari.

Terdapat kajian pustaka kelima terkait dengan penelitian ini adalah penelitian dengan judul "*Preliminary Results from Daily Diary Study of Marital Supportin Couples Dealing with Cancer*" oleh Aleksandra Gronostaja dan Magdalena Janeczek yang memiliki tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki perbedaan jenis kelamin dan peran (yaitu pasien / pasangan) dalam tingkat stres dan hasil pemberian dukungan yang didapat pada pasangan yang menangani kanker. Pasien kanker usus besar dan pasangan mereka diminta untuk melengkapi catatan harian selama seminggu sebelum merencanakan operasi atau dalam seminggu setelahnya, menjawab pertanyaan tentang suasana hati, dan diberi serta mendapat dukungan. Akun dari kedua pasangan menunjukkan bahwa pasangan berfungsi sebagai sistem emosional, suasana hati pasien meringankan setelah memberi dukungan kepada pasangan, dan ada perbedaan efek bantuan praktis dan emosional yang diterima.

Terakhir, kajian pustaka keenam terkait dengan penelitian ini adalah penelitian dengan "*Stakeholder Journey Mapping: An Educational Tool for Social Entrepreneurs*" oleh Kathryn Ortbal, Nicholas Frazzette dan Khanjan Mehta yang membahas mengenai pemetaan perjalanan pemangku kepentingan, adaptasi pemetaan perjalanan pelanggan, memperluas cakupannya di luar pelanggan atau konsumen untuk memasukkan semua kelompok pemangku kepentingan yang relevan yang mempengaruhi profitabilitas usaha. Melalui penggunaan stakeholder yang dibangun persona, mengurangi hambatan untuk penelitian dan penciptaan wawasan dan membuat alat ini dapat diakses oleh pengusaha yang sangat berat yang terbebani oleh kendala waktu, pendanaan terbatas, dan beberapa peluang untuk bepergian atau bekerja di tempat kerja pada tahap awal usaha pengembangan. Tujuan penelitian tersebut adalah meninjau praktik pemetaan perjalanan pelanggan yang sudah ada, memperkenalkan pemetaan perjalanan pemangku kepentingan sebagai alat yang baru dalam pendidikan, dan akhirnya mengusulkan metodologi dan studi kasus untuk mengantarkan Perjalanan pemangku kepentingan yang berorientasi tim perancangan pemetaan. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa Pengujian awal menunjukkan bahwa lokakarya dapat mencapai tujuan langsung dan tidak langsung dari: (1) stakeholder dan identifikasi pengguna akhir potensial, (2) pemahaman yang lebih besar tentang stresor abiotik dan elemen kontekstual yang penting, (3) titik sentuh identifikasi, (4) point-point dan prediksi peluang-titik, (5) pengembangan strategi aksi. Selanjutnya, workshop juga bisa membantu peserta mengembangkan penetrasi pasar dan strategi kemitraan, tetapi temuan ini tidak didukung secara langsung atau bertentangan. Untuk lebih jelasnya mengenai kajian pustaka dari jurnal dan penelitian terdahulu tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

No	Judul Paper, Nama Penulis Paper, Halaman Paper dalam Jurnal, Nama Jurnal, Tahun Terbit	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil dan Kesimpulan
1	<p><i>"Fear of future violence at work and job burnout: A Diary Study on the role of psychological violence and job control"</i>, Igor Portoghesea, Maura Gallettaa, Michael P. Leiterb, Pierluigi Coccoa, Ernesto D'Alojaa dan Marcello Campagna, Hal.36-46, <i>Burnout Research</i>, 2017</p>	<p>mendapatkan wawasan dalam fenomena kekerasan di tempat kerja dengan memeriksa apakah pekerja mengalami frustrasi dalam ketakutan di masa depan terkait dengan tingkat kekerasan dari pekerjaannya</p>	<p>metode <i>Diary Study</i> yang dilakukan diantara 40 dokter yang bertugas sedangkan peserta mengisi kuisioner umum dan buku diary setiap 10 hari kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analisis bertingkat menunjukkan bahwa ketakutan akan kekerasan di masa depan terkait dengan kelelahan emosional dan sinisme.</li> <li>• Kontrol kerja tidak memoderasi hubungan antara rasa takut kekerasan masa depan dan sinisme namun memoderasi hubungan antara rasa takut kekerasan masa depan dan kelelahan emosional</li> </ul>
2	<p><i>"Clarifying the perfectionism-procrastination relationship using a 7-day, 14-occasion daily Diary Study"</i>, Martin M. Smitha, Simon B. Sherry, Donald H. Saklofske dan Aislin R. Mushqaush, Hal.117-123, <i>Personality and Individual difference</i>, 2017</p>	<p>klarifikasi hubungan perfeksionisme dengan penundaan</p>	<p>Metode <i>Diary Study</i> selama 7 hari dan 14 sesi pengambilan data</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prediksi Model didukung dengan kekhawatiran perfeksionis memiliki hubungan positif moderat dengan penundaan</li> </ul>
3	<p><i>"A Diary Study of appearance social comparisons and need frustration in young women"</i>, Thøgersen-Ntoumania, N. Ntoumanisa, R. Carey, L. Dodosa, E.J. Questeda dan N. Chatzisarantis, Hal.120-126, <i>Personality and Individual differences</i>, 2017</p>	<p>menguji pada suatu negara mengenai perbandingan penampilan dan psikologis mengenai frustrasi pada penampilan emosi secara sadar, diet kompensasi, pikiran latihan dan perilaku.</p>	<p>Metode <i>Diary Study</i> selama 3 kali sehari selama 1 minggu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tidak hanya penampilan perbandingan ke atas tetapi juga tingkat tinggi negara perlu frustrasi dapat membuat wanita lebih rentan terhadap emosi sadar diri dan diet kompensasi dan pikiran latihan dan perilaku</li> </ul>

4	<p><i>"What makes good and bad days for beginning teachers? A Diary Study on daily uplifts and hassles"</i>, Juliane Schmidta, Uta Klusmanna, Oliver Lüdtkea, Jens Möllerc dan Mareike Kunterd, Hal.85-97, <i>Contemporary Educational Psychology</i>, 2016</p>	<p>mengidentifikasi pengangkatan dan kerepotan sehari-hari terkait tugas dari guru awal, untuk memeriksa hubungan peningkatan dan kerepotan sehari-hari dengan karakteristik sosio-demografis dan kepribadian guru, untuk menyelidiki pengaruh uplifts dan kerepotan harian pada kelelahan emosional para guru</p>	<p>Metode <i>Diary Study online</i> selama 14 hari berturut-turut</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kebanyakan uplifts dan permasalahan harian berhubungan dengan pengajaran di kelas dan berinteraksi dengan rekan kerja.</li> <li>• Kedua permasalahan dan uplifts hanya menunjukkan beberapa korelasi tidak sistematis dengan karakteristik guru. Namun, uplifts dan permasalahan harian secara signifikan menjelaskan mulainya kelelahan emosional guru sehari-hari</li> </ul>
5	<p><i>"Preliminary Results from Daily Diary Study of Marital Supportin Couples Dealing with Cancer"</i>, Aleksandra Gronostaja dan Magdalena Janeczec, Hal.674-679, <i>World Conference on Psychology and Sociology 2012</i>, 2012</p>	<p>menyelidiki perbedaan jenis kelamin dan peran (yaitu pasien / pasangan) dalam tingkat stres dan hasil pemberian dukungan yang didapat pada pasangan yang menangani kanker</p>	<p>Metode <i>Diary Study</i> selama seminggu sebelum merencanakan operasi atau dalam seminggu setelahnya, menjawab pertanyaan tentang suasana hati, dan diberi serta mendapat dukungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akun dari kedua pasangan menunjukkan bahwa pasangan berfungsi sebagai sistem emosional, suasana hati pasien meringankan setelah memberi dukungan kepada pasangan, dan ada perbedaan efek bantuan praktis dan emosional yang diterima</li> </ul>

<p>6</p>	<p>“Stakeholder Journey Mapping: An Educational Tool for Social Entrepreneurs”, Kathryn Ortbal, Nicholas Frazzette dan Khanjan Mehta, Hal.249-258, <i>Humanitarian Technology: Science, Systems and Global Impact 2016</i>, 2016</p>	<p>meninjau praktik pemetaan perjalanan pelanggan yang sudah ada, memperkenalkan pemetaan perjalanan pemangku kepentingan sebagai alat yang baru dalam pendidikan, dan akhirnya mengusulkan metodologi dan studi kasus untuk mengantarkan Perjalanan pemangku kepentingan yang berorientasi tim perancangan pemetaan.</p>	<p>Metode customer journey mapping</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengujian awal menunjukkan bahwa lokakarya dapat mencapai tujuan langsung dan tidak langsung dari: (1) stakeholder dan identifikasi pengguna akhir potensial, (2) pemahaman yang lebih besar tentang stresor abiotik dan elemen kontekstual yang penting, (3) titik sentuh identifikasi, (4) point-point dan prediksi peluang-titik, (5) pengembangan strategi aksi.</li> <li>• workshop juga bisa membantu peserta mengembangkan penetrasi pasar dan strategi kemitraan, tetapi temuan ini tidak didukung secara langsung atau bertentangan.</li> </ul>
----------	--	---	--	---



Penelitian ini menggunakan metode yang sama dengan keenam jurnal dan penelitian terdahulu tersebut namun periode dan objek yang diteliti berbeda. Pada jurnal pertama menggunakan metode *diary study* yang dilakukan oleh 40 orang dokter yang bertugas dan peserta mengisi kuisioner umum dan buku *diary* setiap 10 hari kerja. Jurnal kedua menggunakan metode *diary study* selama 7 hari dan melakukan 14 sesi pengambilan data. Pada jurnal ketiga menggunakan metode *diary study* selama 3 kali dalam sehari selama 1 minggu. Sedangkan pada jurnal ketiga menggunakan metode *diary study* selama 14 hari secara online. Pada jurnal kelima menggunakan metode *diary study* selama seminggu sebelum merencanakan operasi dan seminggu setelahnya. Dari kelima jurnal tersebut memiliki metode yang sama dengan penelitian ini yaitu *diary study* namun jangka waktunya berbeda. Pada jurnal keenam menggunakan metode pemodelan *user journey* sehingga dapat dijadikan referensi dalam penelitian ini. Berdasarkan keenam jurnal dan penelitian terdahulu tersebut peneliti melakukan pengamatan terhadap metode yang digunakan seperti pada jurnal pertama hingga keempat yang menggunakan metode *diary study* dan pada jurnal kelima menggunakan metode *user journey mapping* sehingga dapat menjadi bahan referensi dalam penggunaan metode pada penelitian ini. Output dari penelitian ini berupa perbaikan *user interface* berupa *prototype* pada aplikasi *mobile E-Commerce Tapp Market* yang merupakan penggabungan di bidang psikologi dan bidang *IT* yang berupa penelitian kualitatif.

## 2.2 Profil Tapp Market

Menurut situs [www.tappcommerce](http://www.tappcommerce), Tapp Commerce didirikan pada akhir tahun 2013 dan awalnya berasal dari Finlandia, Tapp Commerce mendorong miliaran lebih banyak orang masuk ke dalam partisipasi keuangan dan memindahkan ekonomi uang secara *online*. Misi Tapp adalah menjadi pasar terdepan untuk mendapatkan uang dengan menggunakan responden dan pembayaran tunai secara *online*. Layanan pertama Tapp Commerce, Tapp Market, memberi kemungkinan orang tanpa rekening bank atau kartu kredit untuk membeli barang dan layanan secara *online* melalui jaringan agen yang luas di negara-negara berkembang. Pasar Tapp saat ini tersedia untuk perangkat Android dan memiliki jaringan agen penjualan 50.000+, yang telah melayani lebih dari 3.000.000 responden di Asia Tenggara. Tapp Commerce, perusahaan fintech membangun tren keuangan generasi berikutnya di pasar negara berkembang, meluncurkan aplikasi seluler keduanya yang kedua. Tapp Market Shopkeeper dikembangkan untuk usaha mikro dan kecil sebagai alat untuk mengelola inventaris dan penjualan *online* mereka di Pasar Tapp. Pemegang Toko Pasar Tapp memungkinkan penjual untuk mengontrol bagaimana produk mereka ditampilkan di Pasar Tapp. Pengguna dapat menambahkan deskripsi produk dan gambar dan mereka diberi tahu tentang pesanan baru melalui aplikasi. Aplikasi ini juga mencakup alat bagi penjual untuk memantau kinerja bisnis mereka dan membantu melacak inventaris. "Pembuat Toko Pasar Tapp memperkuat portofolio layanan kami untuk salah satu target utama kami: usaha kecil dan menengah. Kami membantu bisnis lokal untuk mendatangkan penjualan secara

*online* dan memperluas jangkauan mereka secara nasional dengan menggunakan jaringan agen Tapp Market sebagai saluran penjualan mereka. Menurut Warren Sample, CEO Tapp Commerce, "Ini memperluas tujuan kami untuk menyediakan akses ke layanan *online* yang berbeda untuk uang tunai dengan menggunakan responden, dengan menyediakan belanja *online* bagi semua orang termasuk membuat bisnis *online* menjadi lebih mudah bagi bisnis lokal kecil.". Layanan *Market Shopkeeper* Tapp sekarang diluncurkan di Indonesia, di mana tim lapangan Tapp menjalankan bisnis untuk mulai menggunakan aplikasi *Market App Store* Tapp baru. Tim lokal Tapp mengatur acara pelatihan tentang bagaimana cara mulai menggunakan aplikasi dan menjual secara *online*. Logo dari Tapp Market adalah seperti Gambar 2.1 berikut:



**Gambar 2.1 logo Tapp Market**

Sumber: tappcommerce.com (2018)

## **2.3 E-Commerce**

### **2.3.1 Pengertian E-Commerce**

*E-Commerce* ialah suatu proses yang dilakukan konsumen dalam membeli dan menjual berbagai produk secara elektronik dari perusahaan ke perusahaan lain dengan menggunakan komputer sebagai perantara transaksi bisnis yang dilakukan (Loundon, 1998). Sedangkan menurut (Wahana Komputer Semarang, 2002), *E-Commerce* atau yang biasa disebut juga dengan istilah Ecom atau Emmerce atau EC merupakan pertukaran bisnis yang rutin dengan menggunakan *transmisi Electronic Data Interchange (EDI)*, email, *electronic bulletin boards*, mesin faksimili, dan *Electronic Funds Transfer* yang berkenaan dengan transaksi-transaksi belanja di Internet *shopping*, *Stock online* dan surat obligasi, *download* dan penjualan *software*, dokumen, grafik, musik, dan lain-lainnya, serta transaksi *Business to Business (B2B)*.

### **2.3.2 Jenis-jenis E-Commerce**

Menurut (Intan Cahya, 2017), *E-Commerce* memiliki beberapa jenis dan contohnya sebagai berikut:

1. *E-Commerce business to business (B2B)*

B2B *E-Commerce* meliputi semua transaksi elektronik barang atau jasa yang dilakukan antar perusahaan. Umumnya *E-Commerce* dengan jenis ini dilakukan dengan menggunakan EDI (*Electronic Data Interchange*) dan email dalam proses pembelian barang dan jasa, informasi dan konsultasi, atau pengiriman dan permintaan proposal bisnis. EDI (*Electronic Data Interchange*) adalah proses transfer data yang terstruktur, dalam format standar yang disetujui, dari satu sistem komputer ke sistem komputer lainnya, dalam bentuk elektronik. Contoh website *E-Commerce* B2B adalah Bizzy dan Ralali.

2. *E-Commerce business to consumer* (B2C)

B2C adalah jenis *E-Commerce* antara perusahaan dan konsumen akhir. B2C adalah kegiatan *E-businesses* dalam pelayanan secara langsung kepada konsumen melalui barang atau jasa. Dengan penjualan langsung di internet dan pemesanan dapat langsung dilakukan oleh konsumen karena biaya sudah tercantum. Contoh penerapan jenis *E-Commerce* B2C adalah Bhinneka.

3. *E-Commerce consumer to consumer* (C2C)

C2C merupakan jenis *E-Commerce* yang meliputi semua transaksi elektronik barang atau jasa antar konsumen. Umumnya transaksi ini dilakukan melalui pihak ketiga yang menyediakan *platform online* untuk melakukan transaksi tersebut. Beberapa contoh penerapan C2C dalam *website* di Indonesia adalah Tokopedia, Bukalapak dan Lamido. Disana penjual diperbolehkan langsung berjualan barang melalui *website* yang telah ada. Contoh penerapan jenis *E-Commerce* C2C adalah Tokopedia.

4. *E-Commerce consumer to business* (C2B)

C2B adalah jenis *E-Commerce* dengan pembalikan utuh dari transaksi pertukaran atau jual beli barang secara tradisional. Jenis *E-Commerce* ini sangat umum dalam proyek dengan dasar multi sumber daya. Sekelompok besar individu menyediakan layanan jasa atau produk mereka bagi perusahaan yang mencari jasa atau produk tersebut. Contohnya adalah sebuah *website* dimana desainer *website* menyediakan beberapa pilihan logo yang nantinya hanya akan dipilih salah satu yang dianggap paling efektif. Contoh penerapan jenis *E-Commerce* C2C adalah iSTOCK.

### 2.3.3 Tujuan *E-Commerce*

Tujuan suatu perusahaan menggunakan sistem *E-Commerce* adalah dengan menggunakan *E-Commerce* maka perusahaan dapat lebih efisien dan efektif dalam meningkatkan keuntungannya (Wahana Komputer Semarang, 2002).

### 2.3.4 Manfaat *E-Commerce*

Menurut (Onno W. Purbo, 2013), manfaat dalam menggunakan *E-Commerce* dalam suatu perusahaan sebagai sistem transaksi adalah:

1. Dapat meningkatkan pangsa pasar (*market exposure*)

Transaksi *online* yang membuat semua orang di seluruh dunia dapat memesan dan membeli produk yang dijual hanya dengan melalui media computer dan tidak terbatas jarak dan waktu.

2. Menurunkan biaya operasional (*operating cost*)

Transaksi *E-Commerce* adalah transaksi yang sebagian besar operasionalnya diprogram di dalam komputer sehingga biaya-biaya seperti *showroom*, beban gaji yang berlebihan, dan lain-lain tidak perlu terjadi

3. Melebarkan jangkauan (*global reach*)

Transaksi *online* yang dapat diakses oleh semua orang di dunia tidak terbatas tempat dan waktu karena semua orang dapat mengaksesnya hanya dengan menggunakan media perantara komputer.

4. Meningkatkan *customer loyalty*

Ini disebabkan karena sistem transaksi *E-Commerce* menyediakan informasi secara lengkap dan informasi tersebut dapat diakses setiap waktu selain itu dalam hal pembelian juga dapat dilakukan setiap waktu bahkan konsumen dapat memilih sendiri produk yang dia inginkan.

5. Meningkatkan *supply management*

Transaksi *E-Commerce* menyebabkan pengefisienan biaya operasional pada perusahaan terutama pada jumlah karyawan dan jumlah stok barang yang tersedia sehingga untuk lebih menyempurnakan pengefisienan biaya tersebut maka sistem *supply management* yang baik harus ditingkatkan.

6. Memperpendek waktu produksi

Pada suatu perusahaan yang terdiri dari berbagai divisi atau sebuah distributor di mana dalam pemesanan bahan baku atau produk yang akan dijual apabila kehabisan barang dapat memesannya setiap waktu karena *online* serta akan lebih cepat dan teratur karena semuanya secara langsung terprogram dalam komputer.

## 2.4 User Experience (UX)

### 2.4.1 Pengertian *User experience*

Persepsi dan tanggapan orang yang dihasilkan dari penggunaan atau antisipasi penggunaan produk, sistem atau layanan (ISO 9241-210, 2011). Sedangkan menurut (Norman & Nielsen, 2013), UX mencakup semua aspek interaksi pengguna akhir dengan perusahaan, layanannya, dan produknya. Dari pernyataan beberapa para ahli dapat disimpulkan bahwa UX (*User experience*) adalah semua persepsi, tanggapan dan interaksi mengenai perusahaan, layanan dan produk.

### 2.4.2 Elemen Dasar *User experience*

Menurut (Joanna Ngai, 2017), elemen dasar dari pengalaman pengguna (UX) adalah sebagai berikut:

## 1. Arsitektur Informasi (IA)

Arsitektur Informasi adalah tentang menghubungkan orang ke konten dengan cara yang paling mereka pahami. Ini akan membuat hirarki konten di suatu halaman dan menggunakan elemen-elemen yang berbeda, seperti misalnya navigasi, untuk menambahkan struktur. IA menangani tipe-tipe informasi yang berbeda ke dalam konteksnya dan mengorganisasikannya supaya mudah untuk ditemukan.

## 2. Desain Interaksi

Desain Interaksi berhubungan dengan interaksi khusus antara pengguna dan layar. Desain Visual merespon tujuan pengguna yang didukung dalam Desain Interaksi untuk mengomunikasikan brand dengan menggunakan grafis, gambar, font, warna, ikon, dan sebagainya. Desain interaksi juga menggunakan pemurwarupaan (*prototyping*) untuk menetapkan perilaku dan fungsi tertentu bagi komponen-komponen yang berbeda. Sebagai contoh, pada desain aplikasi selular, apakah halaman masuk (*sign-in*) berangsur jelas, atau bergeser ke kanan. Jenis transisi ini harus dijelajahi dalam suatu konsep interaksi supaya hasil akhirnya diterapkan sedekat mungkin dengan keinginan desainer.

## 3. Kegunaan (*Usability*)

Kegunaan berurusan dengan daya ungkit data untuk menentukan validitas keputusan desain. Meskipun di perusahaan tertentu ada orang dari berbagai latar belakang berbeda yang menyampaikan tentang tujuan-tujuan bisnis atau batasan teknis tertentu, peran desainer UX adalah memenangkan kebutuhan pengguna dan mengomunikasikan frustrasi dan rasa sakit yang dirasakan selama produk digunakan. Data ini bisa didapatkan dengan beragam cara dari kelompok fokus sampai survey, mulai penelitian kegunaan berbasis laboratorium sampai dengan wawancara empat mata, kunjungan ke lokasi, pelacakan mata, penyortiran kartu, pengujian A/B, telemetri, dan sebagainya. Uji kegunaan membantu untuk memahami ruang produk sembari mendefinisikan perilaku dan kebutuhan pengguna. Di level yang tinggi, praktek yang baik adalah memvalidasi hipotesis dengan pengguna sesungguhnya dan mengukur serta memvalidasi produk yang berubah untuk memastikan apakah perubahannya memenuhi pengguna.

## 4. Pemurwarupaan (*Prototyping*)

Purwarupa bisa dijelaskan sebagai suatu versi pendahuluan yang dengannya bentuk lain dikembangkan. Sebagai seorang desainer, pemurwarupaan memberikan cara yang murah dan fleksibel untuk menguji apa yang terlihat hebat dan sesuai tujuan, baik itu aplikasi selular, produk fisik, atau suatu situs web. Cara ini juga memberikan jalan untuk mengiterasi berdasarkan umpan balik para pemegang kepentingan dan pengguna dalam konteks penelitian tentang kegunaan. Sehingga desainer mendapat wawasan tentang fungsionalitas desain dan perubahan yang dibutuhkan agar karya desainer menyenangkan sekaligus berfungsi. Ini adalah cara

untuk menentukan prioritas, menguji dengan murah terhadap berbagai pilihan, lalu menemukan batasan-batasan logistik dan konflik terkait penerapannya. Pada puncaknya, pemurwarupaan adalah hal penting karena ini membawa desainer lebih dekat ke fungsionalitas akhir produk desainer sebelum menginvestasikan waktu, sumber daya, dan uang untuk melakukan pengembangan.

## 5. Desain Visual

Desain visual adalah tentang menggunakan aspek visual suatu produk untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Meskipun desain visual bukan segalanya yang dibutuhkan dalam perancangan, ini adalah bagian krusial suatu produk yang dipikirkan dengan cermat. Desain visual mengomunikasikan banyak tentang merek perusahaan dan bisa berpengaruh terhadap sejauh mana orang suka dan terlibat terhadap suatu produk. Topik desain visual bisa membelah pendapat, karena terkadang ada pemikiran bahwa desainer yang menekankan pada estetika akan mengorbankan kegunaan. Desain visual yang hebat bahkan bisa membuat peneliti mengabaikan permasalahan kegunaan. Kendatipun begitu, temuan penelitian terbaru menyatakan bahwa estetika dan kegunaan bisa dipandang berkorelasi secara positif. Desain visual menginformasikan cara suatu produk bekerja melalui warna, hirarki visual, tipografi, sehingga ini adalah bagian krusial dari keseluruhan pengalaman pengguna.

### 2.5 Prototype

Menurut (Brinck, Gergie, & Wood, 2002), prototipe menyediakan kerangka kerja yang berguna untuk mengidentifikasi interaksi dan struktur secara keseluruhan. Sedangkan menurut (Sommerville, 2003), prototipe merupakan versi awal dari sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mendemonstrasikan atau menggambarkan konsep dari perangkat lunak yang akan dikembangkan. Selain itu, prototipe digunakan untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak. Tahap-tahap pengembangan *Prototype* model menurut (Roger S. Pressman, 2002), adalah:

#### 1. Mendengarkan pelanggan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari system dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu system yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana system yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

#### 2. Merancang dan membuat Prototype

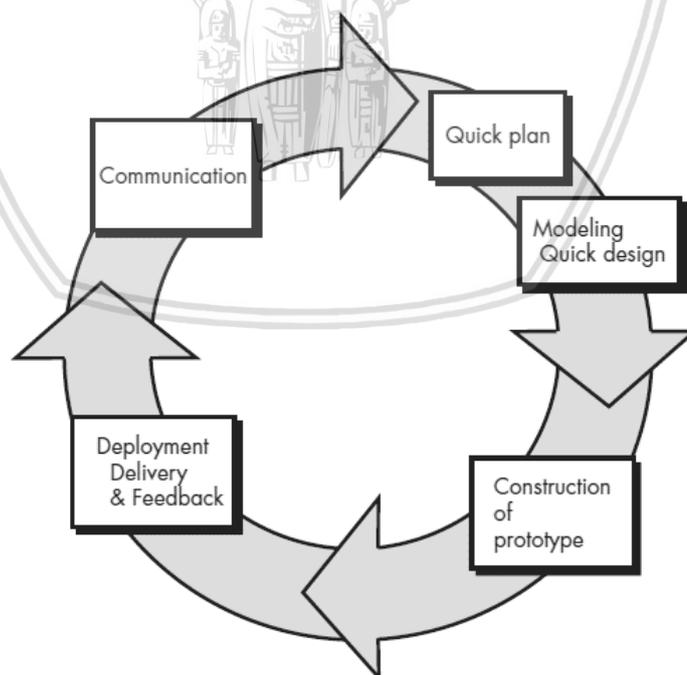
Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan prototype system. Prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan system yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna

#### 3. Uji coba

Pada tahap ini, Prototype dari system di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki Prototype yang ada.

Sedangkan paradigma pembuatan *prototype* menurut (Roger S. Pressman, 2012), adalah:

1. Komunikasi dan oengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna.
2. *Quick design* (desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.
3. Pembentukan *prototype*, yaitu pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan.
4. Evaluasi terhadap *prototype*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
5. Perbaiki *prototype*, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *prototype*.
6. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna.



**Gambar 2.2 Paradigma Pembuatan *Prototype***

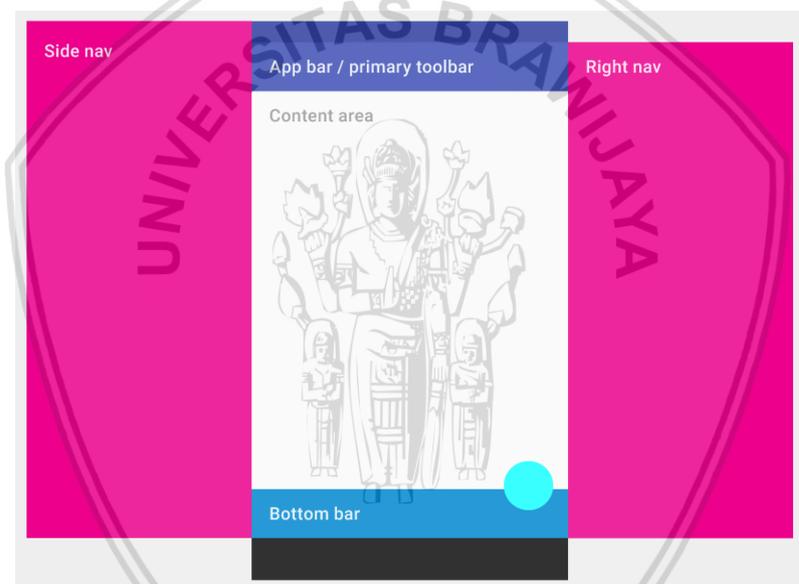
Sumber: Pressman (2012:51)

## 2.6 Material Design

*Material Design* adalah sistem terpadu yang menggabungkan teori, sumber daya, dan alat untuk menyusun pengalaman digital. Pada tahun 2014, Google meluncurkan sebuah inovasi baru dalam bidang UI *design* dengan nama *material design*. *Google material design* merupakan Bahasa desain yang mengandung prinsip desain UI secara dasar berupa konsep bayangan, *grid*, animasi, bentuk, warna, tipografi dan *usability*. Pada situs [www.material.io](http://www.material.io), struktur dari material design dibagi menjadi enam yaitu:

### 2.6.1 UI Regions

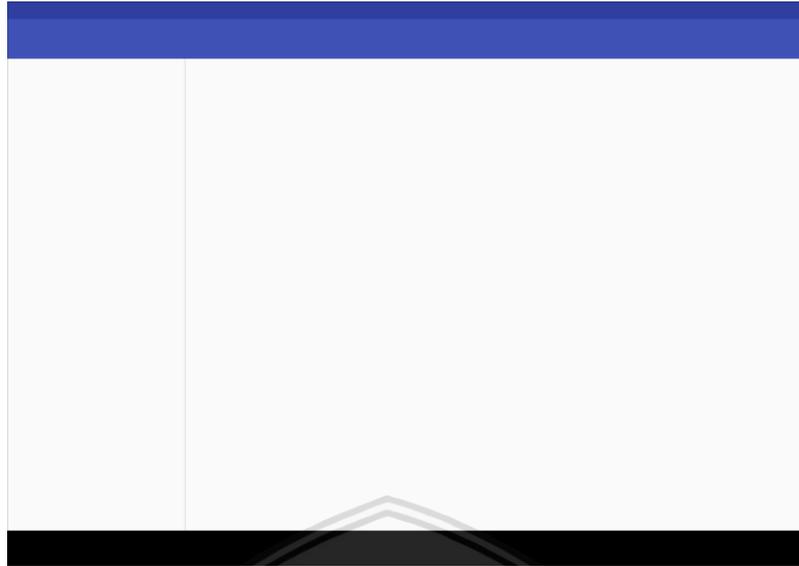
Pada *UI Regions*, struktur seluler termasuk komponen aplikasi yang permanen dan tombol aksi terletak mengambang. Bar bawah bersifat opsional yang dapat ditambah untuk fungsionalitas tambahan atau tindakan *overflow*. Menu navigasi side overlay semua elemen structural lainnya. Struktur pada tampilan seluler dapat dilihat pada Gambar 2.3 berikut:



**Gambar 2.3 Struktur Tampilan Seluler**

Sumber: material.io (2016)

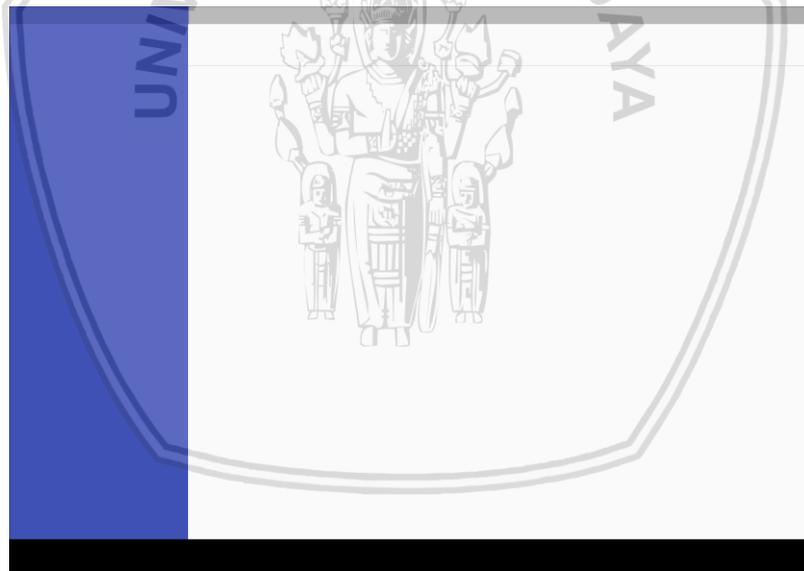
Pada Gambar 2.3, terlihat bahwa struktur dasar dari tampilan seluler terdiri dari App bar/primary toolbar, content area, side nav, right nav, dan bottom bar. Struktur tersebut menjadi dasar dari pembuatan UI dalam sebuah aplikasi *mobile*. Pada wilayah UI memiliki ketentuan pembatasan secara horizontal maupun vertikal selama proses perancangan UI. Pembatasan secara vertikal dapat dilihat pada Gambar 2.4 berikut:



**Gambar 2.4 Pembatas Tampilan Vertikal**

Sumber: material.io (2016)

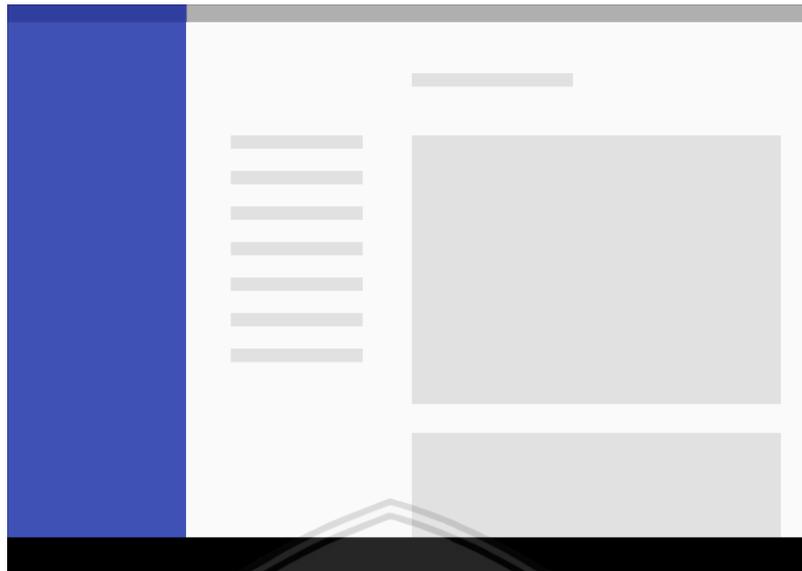
Sedangkan pada pembatasan secara horizontal dapat dilihat pada Gambar 2.5 berikut:



**Gambar 2.5 Pembatas Tampilan Horizontal**

Sumber: material.io (2016)

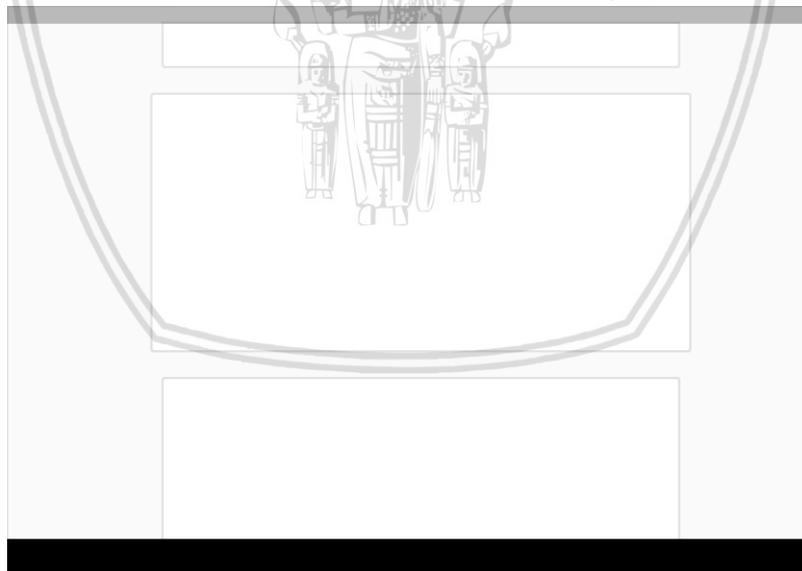
Pada peletakkan area sekunder, hindari mengiriskan ke terlalu banyak wilayah yang dapat menyebabkan bentuk 'L'. sebaliknya, gunakan spasi kosong untuk menggambarkan area sekunder seperti pada Gambar 2.6 berikut:

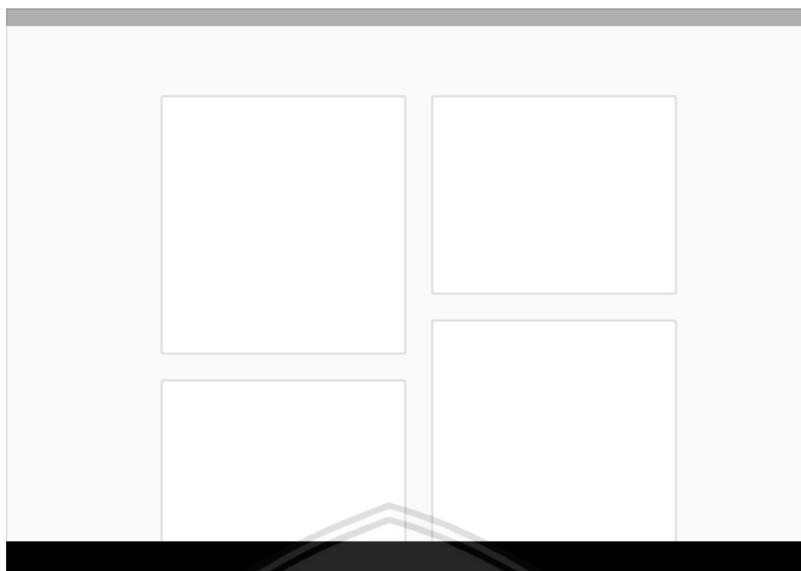


**Gambar 2.6 Peletakkan Area Sekunder**

Sumber: material.io (2016)

Pengaturan peletakkan konten menggunakan pengaturan *card* untuk mengatur konten ketika kebutuhan secara khusus diperlukan atau jika pengelompokan informasi membutuhkan lebih banyak pemisahan daripada yang dapat disediakan oleh *whitespace* atau *divider*. Contoh penggunaan *card* pada pengaturan konten dapat dilihat pada Gambar 2.7 berikut:





**Gambar 2.7 Contoh Penggunaan Card pada Pengaturan Konten**

Sumber: material.io (2016)

### 2.6.2 Toolbars

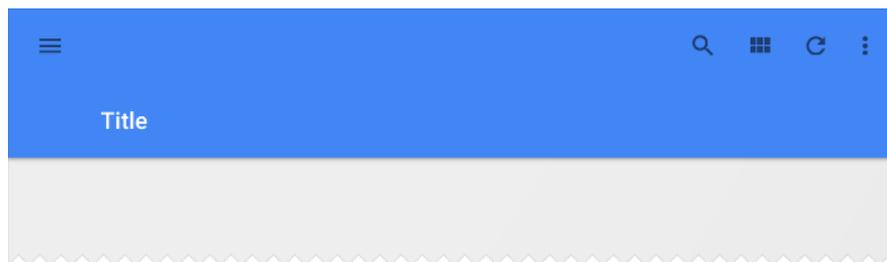
Penempatan *toolbars* dapat dilakukan dengan berbagai cara pada perancangan UI aplikasi mobile. Untuk lebih jelasnya mengenai berbagai jenis penempatan *toolbars*, akan dijelaskan pada gambar berikut:



**Gambar 2.8 Full-width, Default Height App Bar**

Sumber: material.io (2016)

Penempatan *toolbars* dengan *Full-width, Default Height App Bar* pada Gambar 2.8 biasanya digunakan pada jenis *layout smartphone* pada umumnya yang memiliki dimensi layer tidak terlalu besar. *Toolbars* jenis ini memungkinkan penempatan ruang yang lebih efisien pada dimensi layer yang relatif kecil seperti *smartphone* pada umumnya. Jenis ini merupakan penempatan *default* pada *material design*.



**Gambar 2.9 Full-width, Extended Height App Bar**

Sumber: material.io (2016)

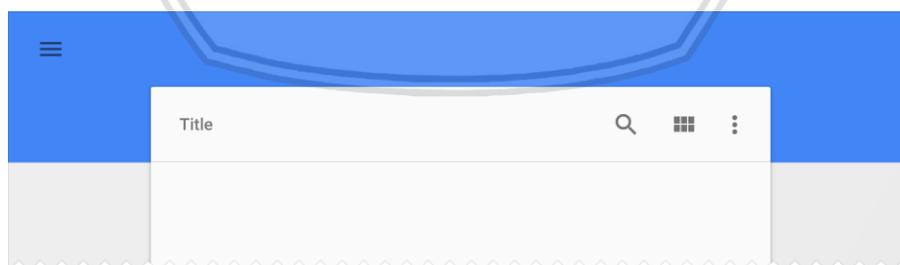
Pada penempatan *toolbars* dengan *Full-width, Extended Height App Bar* pada Gambar 2.9 biasanya digunakan pada layout yang memiliki title Panjang dan pilihan menu yang cukup banyak. Jenis ini memungkinkan menempatkan menu yang cukup banyak pada sisi kanan atas sehingga jenis ini sangat cocok pada aplikasi yang memiliki banyak menu pada halaman tersebut.



**Gambar 2.10 Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy**

Sumber: material.io (2016)

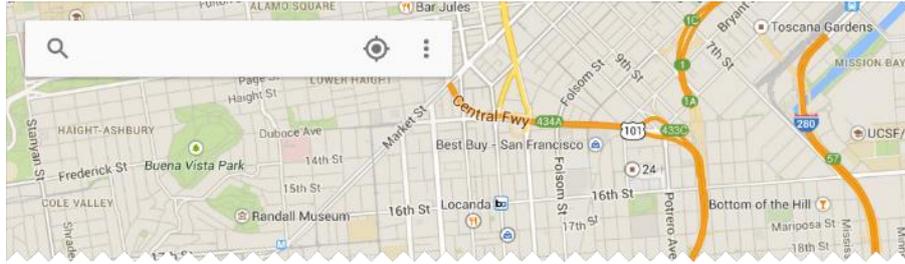
Penempatan *toolbars* dengan *Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy* pada Gambar 2.10 biasanya digunakan pada layout yang menempatkan menu pada sisi kiri layer secara hirarki ketika tombol menu ditekan. Pada penempatan jenis ini memungkinkan menempatkan menu yang banyak secara vertical.



**Gambar 2.11 Flexible Toolbar and Card Toolbar**

Sumber: material.io (2016)

Penempatan *toolbars* dengan *Flexible Toolbar and Card Toolbar* pada Gambar 2.11 biasanya digunakan pada jenis device yang memiliki dimensi layer yang cukup besar. *Toolbars* jenis ini memungkinkan penempatan ruang yang lebih fleksibel pada dimensi layer yang besar.



**Gambar 2.12 Floating Toolbar**

Sumber: material.io (2016)

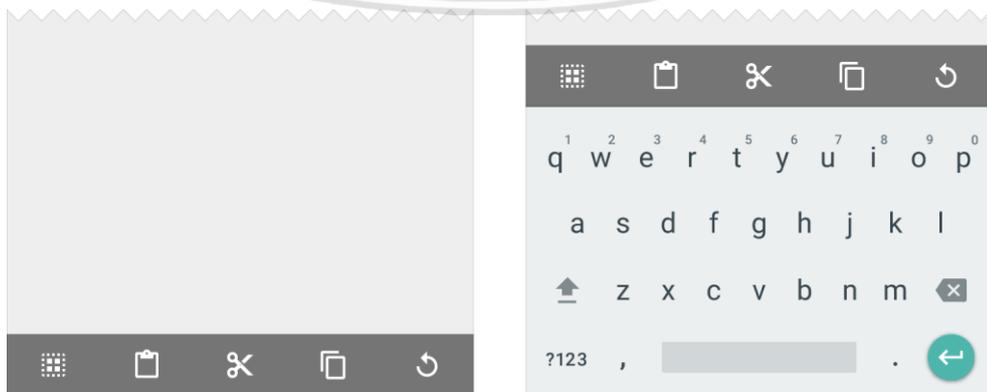
Pada penempatan *toolbars* dengan *floating toolbar* pada Gambar 2.12 biasanya digunakan pada aplikasi yang hanya membutuhkan *layout toolbar* yang *simple* dan sederhana seperti pada aplikasi *maps*. Penempatan *toolbars* ini diletakkan secara melayang sehingga cocok untuk aplikasi yang hanya membutuhkan jenis *toolbars* yang memiliki menu tidak terlalu banyak.



**Gambar 2.13 Detached Toolbar Palette**

Sumber: material.io (2016)

Penempatan *toolbars* dengan *Detached Toolbar Palette* pada Gambar 2.13 biasanya digunakan pada *layout* aplikasi yang memiliki *toolbars* sebagai fungsi utama dalam membantu pengguna melakukan interaksi dengan aplikasi tersebut. *Toolbars* jenis ini biasanya digunakan pada aplikasi pengolah kata yang menampilkan menu yang cukup banyak pada sisi kanan layar secara vertikal.

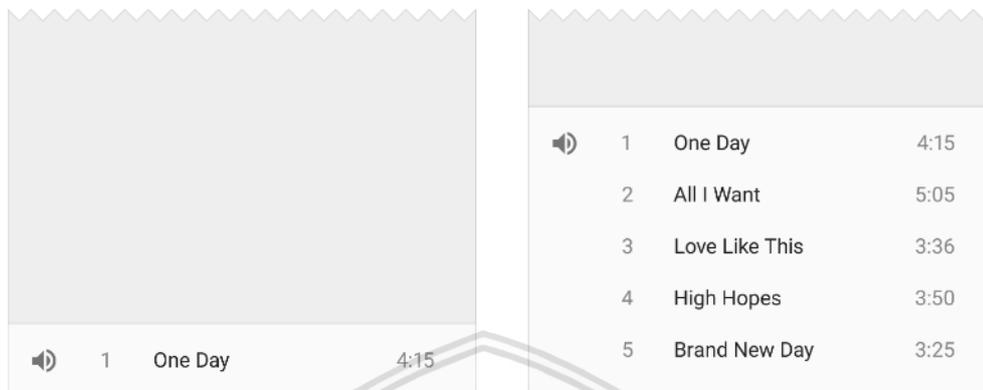


**Gambar 2.14 Bottom Toolbar**

Sumber: material.io (2016)



Pada penempatan toolbars dengan bottom toolbars pada Gambar 2.14 berada pada sisi bawah layar. Jenis penempatan toolbars ini digunakan untuk meletakkan menu pada sisi bawah layer. Biasanya toolbars ini berada pada bagian atas layout keyboard saat keyboard aktif.



**Gambar 2.15 Bottom Toolbar Shelf**

Sumber: material.io (2016)

Penempatan *toolbars* dengan *bottom toolbars shelf* pada Gambar 2.15 berada pada sisi bawah layar yang dapat memanjang keatas ketika pengguna melakukan *swipe* untuk menampilkan konten lebih banyak lagi secara vertikal. Penempatan *toolbars* ini biasanya digunakan pada aplikasi pemutar musik untuk menampilkan playlist lagu pada halaman utama aplikasi.

### 2.6.3 App Bar

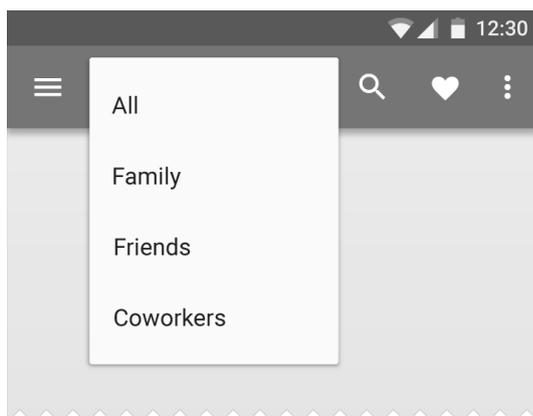
*App bar* dapat berupa judul yang mencerminkan halaman saat ini atau dapat berupa judul aplikasi atau filter halaman. Ikon yang ada pada *app bar* sebelah kiri aplikasi merupakan tindakan yang terkait dengan aplikasi. Ikon menu membuka bagian menu yang ada didalamnya yang berisikan tindakan sekunder dan item menu seperti bantuan, pengaturan dan umpan balik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.16 berikut:



**Gambar 2.16 Struktur App Bar**

Sumber: material.io (2016)

Menu pada *app bar* merupakan sebuah lembaran yang tumpang tindih dengan *app bar*. Contoh dari aksi ketika menu pada *app bar* ditekan dapat dilihat pada Gambar 2.17 berikut:



**Gambar 2.17 Tampilan Menu dari App Bar**

Sumber: material.io (2016)

#### 2.6.4 System Bars

Pada *system bars* terdapat jendela status yang terletak pada bagian atas aplikasi yang dijalankan. Berikut ini macam-macam jendela status yang akan dijelaskan pada gambar berikut:



**Gambar 2.18 Tampilan Jendela Status Pada Andorid**

Sumber: material.io (2016)

Pada Gambar 2.18 menampilkan jendela status pada layar android. Jenis ini terlihat secara *default* ketika aplikasi berjalan pada jendela android.



**Gambar 2.19 Tampilan Jendela Status Pada Jendela Chrome**

Sumber: material.io (2016)

Sedangkan pada Gambar 2.19 menampilkan jendela status pada layar ketika jendela chrome terbuka. Selain dari jendela status, pada *system bars* terdapat berbagai penentuan warna yang beragam. Secara *default*, warna status adalah warna yang lebih gelap dari warna jendela status. Macam-macam penentuan warna pada *system bars* akan dijelaskan pada gambar berikut:



**Gambar 2.20 Tampilan Warna *System Bar* Diambil dari Konten**

Sumber: material.io (2016)

Pada Gambar 2.20 menampilkan tampilan warna *system bar* yang diambil dari warna konten yang sedang berjalan sehingga warna *system bar* akan berganti mengikuti warna aplikasi yang sedang berjalan.



**Gambar 2.21 Tampilan Warna *System Bar* Transparan**

Sumber: material.io (2016)

Gambar 2.21 menampilkan tampilan warna *system bar* secara transparan tidak mengikuti warna dari aplikasi yang sedang berjalan.



**Gambar 2.22 Tampilan Warna *System Bar* Gelap**

Sumber: material.io (2016)

Pada Gambar 2.22 menampilkan tampilan warna *system bar* berwarna hitam. Tampilan *system bar* ini berwarna gelap tidak mengikuti warna dari aplikasi yang sedang berjalan.

### 2.6.5 Side Navigation

*Side navigation* dapat ditaruh secara permanen atau sementara. Posisi dari *side navigation* dapat diposisikan di sisi kiri maupun kanan layer. Konten yang muncul di navigasi kiri idealnya adalah navigasi atau identitas berbaris. Konten pada *side navigation* merupakan sekunder untuk konten utama pada halaman. Ketika *side navigation* ditekan maka akan muncul konten seperti pada Gambar 2.23 berikut:

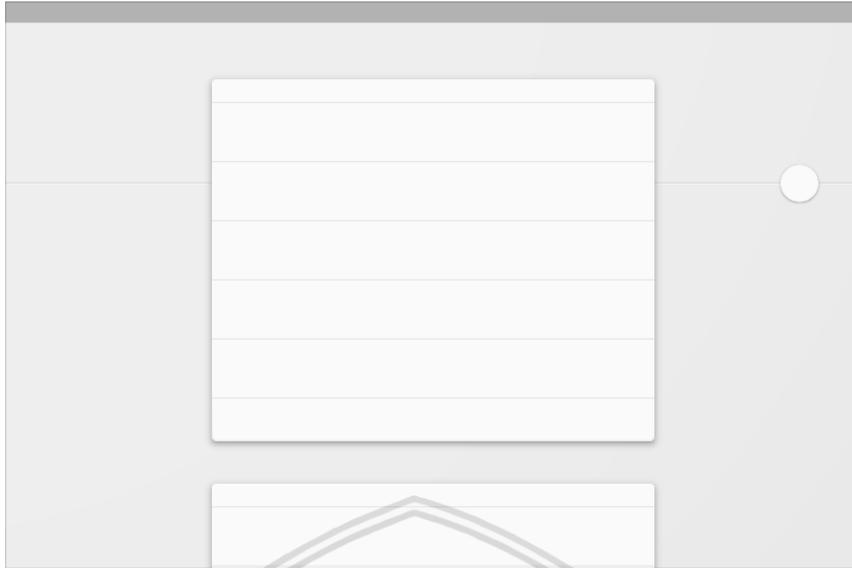


**Gambar 2.23 Tampilan Side Navigation**

Sumber: material.io (2016)

### 2.6.6 Whiteframes

*Whiteframes* menyediakan berbagai struktur tata letak menggunakan pendekatan yang konsisten pada permukaan, pelipisan dan bayangan. Contoh penggunaan *whiteframes* akan dijelaskan pada gambar berikut:



**Gambar 2.24 Carded Content That Expands And Collapses**

Sumber: material.io (2016)

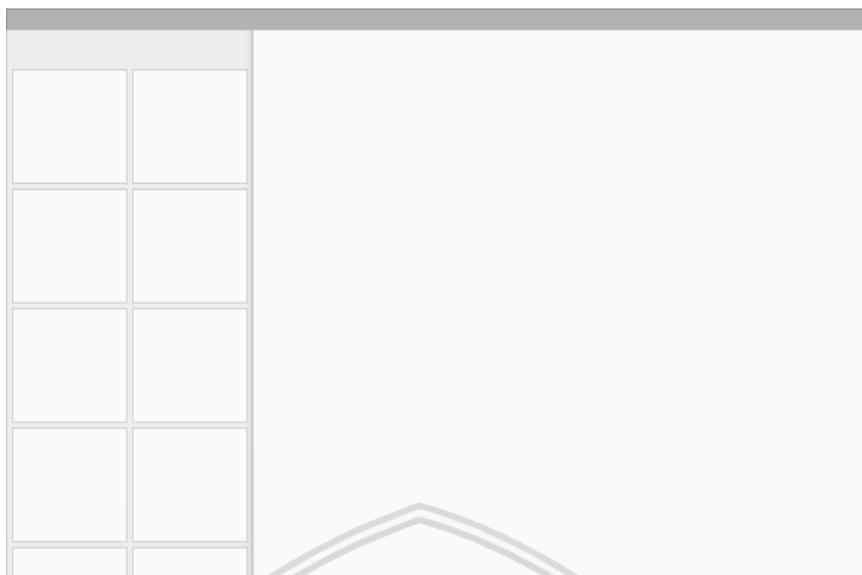
Pada Gambar 2.24 menampilkan *whiteframes* yang memiliki konten secara vertikal seperti kartu. Penggunaan jenis ini memungkinkan peletakan konten secara vertikal yang memiliki space pada sisi kiri dan kanan layar.



**Gambar 2.25 Overlaid Content Details With Focused App Bar On Mobile**

Sumber: material.io (2016)

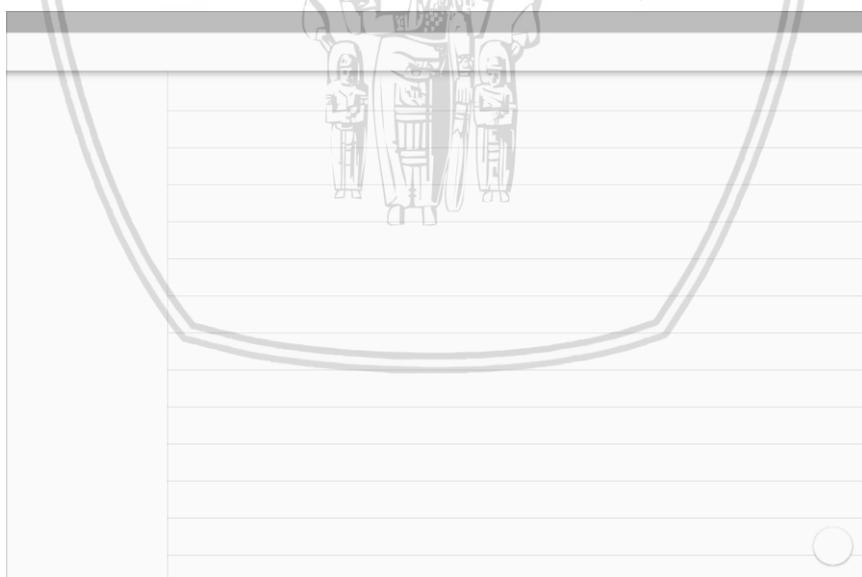
Gambar 2.25 menampilkan *whiteframes* yang memiliki detail konten yang disajikan secara horizontal terfokus pada layar yang dibantu efek shadow dan transparansi background sehingga konten yang ditampilkan terlihat fokus.



**Gambar 2.26 Left Side Nav And One-Up Stream On Mobile**

Sumber: material.io (2016)

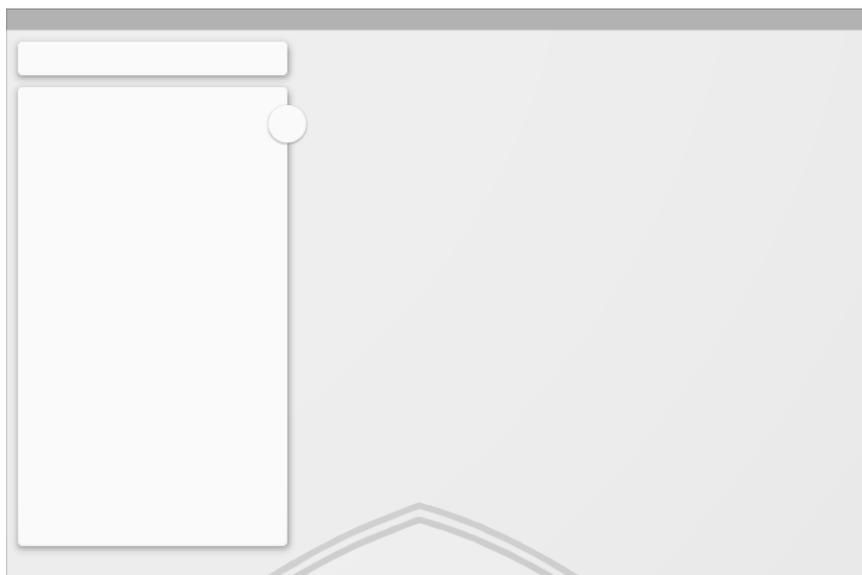
Pada Gambar 2.26 menampilkan *whiteframes* yang memiliki pilihan konten pada sisi kiri layar dan konten utama pada sisi tengah hingga kanan layar. Penggunaan *whiteframes* jenis ini biasanya digunakan pada halaman yang memiliki pilihan konten cukup banyak. Contoh aplikasi yang menggunakan *whiteframes* jenis ini adalah *youtube*.



**Gambar 2 27 Source List**

Sumber: material.io (2016)

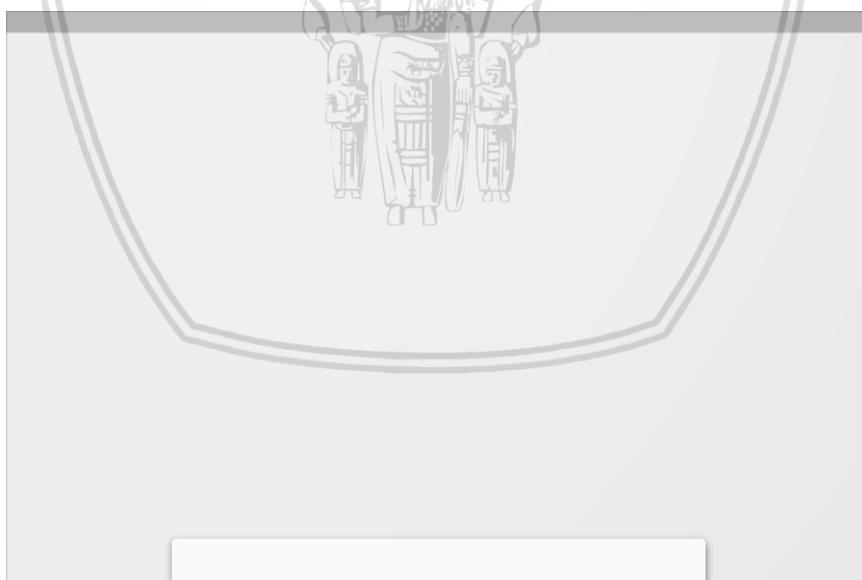
Gambar 2.27 menampilkan *whiteframes* yang memiliki konten berupa daftar sumber. Pada *whiteframes* jenis ini digunakan pada halaman yang memiliki konten berupa daftar berbentuk kumpulan *list* pada konten utamanya dan judul pada bagian atas layar.



**Gambar 2.28 Full-Screen Background Image With Inset Search Field And Carded Search Results**

Sumber: material.io (2016)

Pada Gambar 2.28 menampilkan *whiteframes* yang memiliki konten pada sisi kiri layar berupa menu *insert* pencarian dan hasil proses pencarian secara vertikal. Jenis *whiteframes* ini digunakan pada halaman yang membutuhkan fitur pencarian secara detail beserta hasil pencariannya yang ditampilkan secara vertikal.



**Gambar 2.29 Expandable Footer Drawer**

Sumber: material.io (2016)

Gambar 2.29 menampilkan *whiteframes* yang memiliki *footer drawer* pada bagian bawah layar yang dapat diperluas. Jenis *whiteframes* ini cocok digunakan pada aplikasi yang memiliki konten utama pada sisi tengah yang luas sehingga

penempatan *footer drawer* pada sisi bawah layar membantu dalam meletakkan *tools*.

## 2.7 Purposive Sampling

Menurut (Sugiyono, 2001), menyatakan bahwa *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sedangkan menurut (Margono, 2004), pemilihan sekelompok subjek dalam purposive sampling didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya, dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Pemilihan responden dalam penelitian ini berdasarkan orang yang dikenal dan dekat dengan peneliti dimaksudkan untuk membantu peneliti dalam proses pengambilan data sehingga responden dapat berinteraksi secara baik dan menghasilkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini karena membutuhkan data yang bersifat mendalam dalam jangka waktu yang cukup lama dalam proses pengambilan data.

## 2.8 Metode Diary Study

Menurut (Kim Flaherty, 2016), Studi diary adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif tentang perilaku pengguna, aktivitas, dan pengalaman dari waktu ke waktu. Dalam sebuah studi diari, data dilaporkan sendiri oleh responden secara longitudinal yaitu, dalam jangka waktu lama, berkisar dari beberapa hari sampai satu bulan atau lebih. Selama periode pelaporan yang ditetapkan, responden studi diminta untuk menyimpan catatan harian dan mencatat informasi spesifik tentang aktivitas yang dipelajari. Untuk membantu responden mengingat untuk mengisi buku harian mereka, terkadang mereka diminta secara berkala (misalnya, melalui notifikasi yang diterima setiap hari atau pada jam yang dipilih di siang hari).

Konteks dan periode waktu di mana data dikumpulkan untuk studi diari membuat mereka tidak seperti metode penelitian pengguna umum lainnya, seperti survei (yang dirancang untuk mengumpulkan informasi yang dilaporkan sendiri tentang kebiasaan dan pengalaman pengguna di luar konteks skenario yang sedang dipelajari), atau tes kegunaan (yang menghasilkan informasi pengamatan tentang momen tertentu atau serangkaian interaksi terbatas yang ditentukan dalam lingkungan laboratorium).

Input dari metode *diary study* adalah berupa pengalaman *user* dalam interaksi dengan aplikasi yang berupa pemahaman kontekstual tentang perilaku pengguna dan pengalaman dari waktu ke waktu, sangat sulit untuk membuat skenario dengan tepat di lingkungan laboratorium untuk mengumpulkan wawasan semacam ini. Proses dalam diary study menurut (Carine Lallemand, 2012), pada situs [www.uxpamagazine.org](http://www.uxpamagazine.org), Peserta harus menyimpan catatan hariannya selama maksimal dua minggu, karena komitmen masyarakat dengan cepat berkurang seiring berjalannya waktu. Karena studi UX sering dikaitkan dengan penggunaan perangkat teknologi, pilihan laporan elektronik seringkali lebih tepat,

ini menyederhanakan analisis data dan memberi kesempatan untuk menggabungkan entri buku harian dan file log (misalnya, tanggal, waktu, dan tugas yang dilakukan). Tujuan *diary study* berguna untuk memahami perilaku jangka panjang seperti:

a. Kebiasaan

Jam berapa pengguna terlibat dengan sebuah produk?, Jika dan bagaimana mereka memilih untuk berbagi konten dengan orang lain?.

b. Skenario penggunaan

Dengan kapasitas apa pengguna terlibat dengan suatu produk?, Apa tugas utama mereka? Apa alur kerja mereka untuk menyelesaikan tugas jangka panjang?.

c. Sikap dan motivasi

Apa yang memotivasi orang untuk melakukan tugas tertentu?, Bagaimana perasaan dan pemikiran pengguna?.

d. Perubahan perilaku dan persepsi

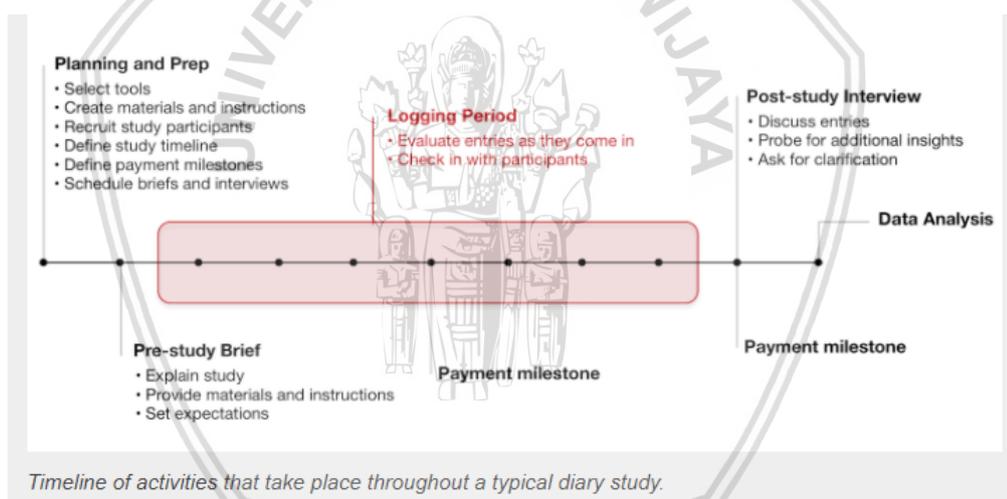
Bagaimana belajar adalah sebuah sistem? Seberapa loyal responden dari waktu ke waktu?, Bagaimana mereka memandang merek setelah terlibat dengan objek penelitian yang sesuai?.

e. Perjalanan responden

Apa pengalaman khas responden dan pengalaman pengguna lintas media saat responden berinteraksi dengan objek yang diteliti menggunakan berbagai perangkat dan media seperti, email, telepon, situs web, aplikasi seluler, kios, media sosial, dan obrolan *online*?, Apa efek kumulatif dari beberapa titik kontak layanan?.

*Output* dari *diary study* adalah data kualitatif mengenai kebiasaan, skenario pengguna, sikap dan motivasi, perubahan perilaku dan persepsi dan perjalanan responden ini dapat berupa tabel yang berisi pengkategorian responden, respon positif dan negatif, dan permasalahan yang ditemukan pada saat responden melakukan pengujian pada aplikasi tersebut. Menurut Carine Lallemand pada situs [www.uxpamagazine.org](http://www.uxpamagazine.org), Peserta harus menyimpan catatan hariannya selama maksimal dua minggu, karena komitmen masyarakat dengan cepat berkurang seiring berjalannya waktu. Sehingga pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian selama dua minggu. Sedangkan Menurut (Jodie Moule, 2014), pada situs [www.uxmastery.com](http://www.uxmastery.com), responden dalam penelitian *diary study* berjumlah antara empat sampai enam orang. Peneliti mengambil enam orang responden dalam penelitian ini karena dalam metode *diary study* bersifat mendalam dan konseptual sehingga responden dituntut memberikan informasi sejujur mungkin tanpa adanya tekanan. Pemilihan enam responden dalam metode ini dikarenakan dalam *diary study* diperlukan informasi secara mendalam sehingga tidak membutuhkan responden yang banyak dan cukup beberapa responden yang memenuhi kebutuhan dan syarat pengambilan informasi dalam penelitian ini.

Untuk menghasilkan informasi yang jujur dan tanpa tekanan peneliti memberikan *reward* kepada setiap responden sehingga diharapkan dengan pemberian *reward* ini maka responden dapat memberikan informasi yang diinginkan. Menurut Area Manager Tapp Market Malang, Sugiarto, tidak ada target konsumen secara khusus dari segi latar belakang umur, Pendidikan dan pekerjaan. Sehingga target konsumen dari aplikasi tapp market ini bersifat universal yang dimana penggunaanya tidak dibatasi dari berbagai latar belakang umur, Pendidikan maupun pekerjaan. Sedangkan menurut (DEPKES RI, 2016), usia produktif adalah antara umur 15 – 54 tahun. Dalam penelitian ini peneliti memilih responden pada usai produktif karena pada usia produktif cenderung lebih memahami dan menggunakan teknologi khususnya pada penggunaan teknologi *e-commerce*. Karena dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* maka peneliti memilih orang terdekat untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Pemilihan responden tersebut bertujuan untuk mendapatkan data yang longitudinal dan sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut (Kim Flaherty, 2016), pada situs [www.nngroup.com](http://www.nngroup.com), metode *Diary Study* ini memiliki lima fase seperti pada Gambar 2.30 berikut:



**Gambar 2.30 Fase-fase *Diary Study***

Sumber: Kim Flaherty (2016)

## 2.9 Customer Journey Map

Menurut (Kate Kaplan, 2016), pada situs [www.nngorup.com](http://www.nngorup.com), *customer journey map* adalah proses visualisasi yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan. Proses ini digunakan untuk memahami dan menangani kebutuhan pelanggan dan poin utama. Dalam bentuk yang paling dasar, pemetaan perjalanan pelanggan ini dimulai dengan mengumpulkan serangkaian sasaran dan tindakan pengguna ke dalam kerangka waktu. Selanjutnya, kerangka tersebut di warnai dengan pikiran dan emosi pengguna agar dapat membuat narasi. Pada akhirnya narasi tersebut dikondisikan menjadi visualisasi yang digunakan untuk mengkomunikasikan wawasan yang akan menginformasikan proses perancangan.

Sedangkan menurut (Atana Sarah, 2016), *Customer Journey Map* merupakan sebuah presentasi visual yang menggambarkan hubungan serta interaksi antara pelanggan dengan organisasi atau brand tertentu. Komponen utamanya ada lima yaitu, *persona*, *timeline*, *touchpoint*, *emosi*, dan *device* yang akan dijelaskan dibawah ini:

1. *Persona*

*Persona* yang mewakili karakter pelanggan dimana di dalamnya termasuk identitas dasar pelanggan, kebiasaannya, tujuannya (dalam konteks yang berhubungan dengan produk atau jasa yang disediakan organisasi atau brand), karakternya, dan lain-lain sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

2. *Timeline*

*Timeline* di luar lingkaran *persona* merupakan siklus waktu tertentu yang biasanya berupa tahapan-tahapan interaksi pelanggan dan organisasi dari awal sampai akhir. Sebagai contoh Fase awal, adalah fase perkenalan dimana sebuah brand menanamkan pengetahuan baru kepada pelanggan mengenai produk atau layanannya. Sedangkan pada fase kedua, merupakan fase pembelajaran, yaitu ketika calon pelanggan mulai mencari tahu lebih mengenai produk atau jasa tersebut. Sedangkan fase ketiga, misalnya adalah fase pembelian dimana pelanggan akhirnya memutuskan untuk membeli produk atau menggunakan jasa yang ditawarkan organisasi. Sedangkan fase keempat, ialah fase setelah pembelian yang dapat menunjukkan reaksi pelanggan setelah menggunakan produk atau jasa tersebut, bagaimana tingkat kepuasannya, dan apakah akan kembali lagi untuk menggunakan produk atau jasa tersebut.

3. *Touchpoint*

*Touchpoint* adalah aktivitas-aktivitas yang menggambarkan hubungan interaksi antara pelanggan dan organisasi pada sisi pelanggan. Misalnya, pada fase pembelajaran, pelanggan membandingkan brand lain yang menawarkan produk sejenis.

4. *Emosi*

Emosi pelanggan harus dapat terwakili dengan baik pada setiap *touchpoint*. Bagaimana perasaannya, apakah kesal, marah, biasa saja, senang, bersemangat, dan lain lain. Setiap emosi ini baiknya disertakan dengan kalimat atau kata-kata (*thoughts*) yang keluar secara langsung dari benak atau pikiran pengguna agar dapat mengetahui penyebab di balik emosi-emosinya.

5. *Device*

Misalnya, pada tahap perkenalan si pelanggan mengetahui sebuah produk dari iklan di TV, artinya *device* yang dimaksud adalah TV. Kemudian pada saat mencari tahu lebih lanjut, pelanggan menggunakan PC yang

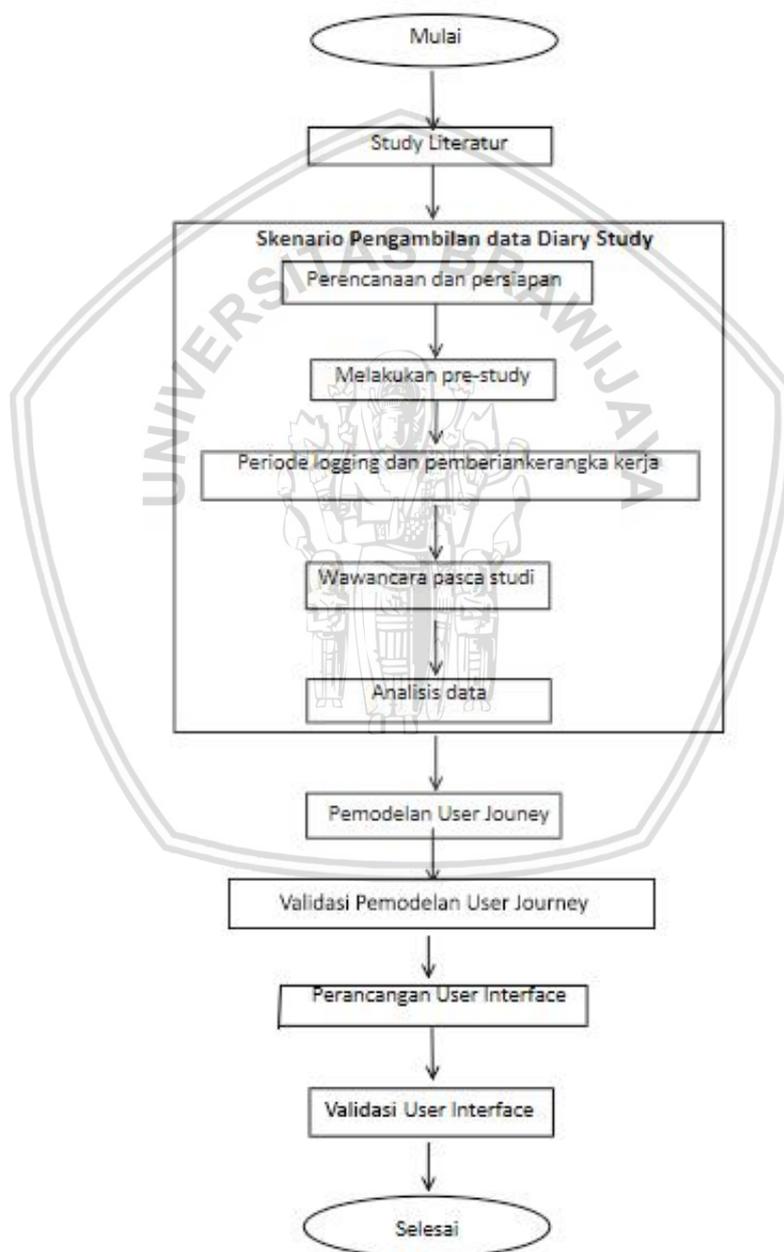
terkoneksi dengan internet kemudian mencarinya dengan mesin pencarian Google, dan seterusnya.

Input dari *user journey* ini adalah berupa hasil interaksi user terhadap aplikasi yang diteliti yang mewakili komponen utama seperti persona, timeline, touchpoint, emosi, dan device. Selanjutnya proses pemodelan dari *user journey* menurut Megan Gcorcki pada situs [www.uxmastery.com](http://www.uxmastery.com), diawali dengan meninjau sasaran, selanjutnya mengumpulkan penelitian yang relevan, *brainspot* dengan titik kunci dan cara, membuat peta empati yang merupakan penggambaran berbagai aspek persona dan pengalaman dalam skenario tertentu, selanjutnya melakukan *brainstorming* dengan lensa, membuat diagram afinitas, membuat sketsa perjalanan yang merupakan proses utama dari membuat peta perjalanan *user*, memperbaiki dan membuat peta digital dan yang terakhir adalah berbagi dan menerapkan *user journey* tersebut. Output dari pemodelan *user journey* ini berupa gambar digital yang didalamnya terdapat skenario, *goal and expectation*, alur perjalanan *user*, penjelasan pikiran dan emosi *user* dan poin permasalahan yang ditemukan.



## BAB 3 METODOLOGI

Penelitian perbaikan *user experience* pada aplikasi *mobile e-commerce tapp market* menggunakan metode *diary study* dan *user journey* ini dibagi menjadi beberapa tahapan penelitian. Beberapa tahapan tersebut meliputi study literatur, skenario pengambilan data *Diary Study*, pemodelan *user journey*, validasi pemodelan *user journey*, perancangan *user interface* dan validasi *user interface*. Alur penelitian ini seperti pada Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

### 3.1 Studi Literatur

Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap berbagai buku, literatur, catatan. Serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan (Nazir, 1988). Sedangkan menurut (Arikunto, 2006), studi literatur dalam penelitian adalah metode pengumpulan data dengan mencari informasi lewat buku, majalah, koran, dan literatur lainnya yang bertujuan untuk membentuk suatu landasan teori. Dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa studi literatur adalah proses mencari referensi dasar teori dari beberapa sumber seperti buku, majalah, koran dan literatur yang digunakan untuk menunjang proses pengerjaan skripsi tentang analisis *user experience* pada aplikasi *E-Commerce* Tapp Market dengan Metode *Diary Study*. Dasar dari teori-teori pendukung penulis diperoleh dari berbagai sumber yaitu, jurnal, buku, dan beberapa *website* resmi yang berkaitan dengan topik skripsi ini. Dasar teori yang digunakan penulis digunakan untuk menjelaskan hubungan kecocokan antara objek penelitian dengan metode yang digunakan.

### 3.2 Skenario Pengambilan data *Diary Study*

Menurut (Kim Flaherty, 2016), Skenario pengambilan data *Diary Study* digunakan untuk menjelaskan rancangan dari rangkaian tugas-tugas, yang selanjutnya tugas tersebut akan dikerjakan oleh responden dalam proses pengujian. Setelah pertanyaan dan tugas-tugas dibuat maka akan diberikan kepada responden guna membantu proses penelitian skripsi dengan metode yang telah ditentukan. Berikut secara garis besar tahapan dalam proses pengujian:

1. Perencanaan dan Persiapan

Pada tahap ini peneliti menentukan fokus dari perilaku jangka panjang yang perlu diteliti. Selanjutnya peneliti melakukan perencanaan seperti, menentukan jangka waktu pengujian. Menurut Carine Lallemand pada situs [www.uxpamagazine.org](http://www.uxpamagazine.org), Peserta harus menyimpan catatan hariannya selama maksimal dua minggu, karena komitmen masyarakat dengan cepat berkurang seiring berjalannya waktu. Karena studi UX sering dikaitkan dengan penggunaan perangkat teknologi, pilihan laporan elektronik seringkali lebih tepat, ini menyederhanakan analisis data dan memberi kesempatan untuk menggabungkan entri buku harian dan file log (misalnya, tanggal, waktu, dan tugas yang dilakukan). Buku elektronik harian juga memberi peserta formulir inovatif. Sehingga pemilihan alat bagi responden dalam melaporkan data yaitu dapat berupa media kertas ataupun media elektronik seperti email dan media sosial, merekrut responden, dan menyiapkan instruksi atau materi pendukung berdasarkan *goal* yang diinginkan. Berdasarkan penjelasan pada bab sebelumnya, responden dalam penelitian *diary study* berjumlah antara empat sampai enam orang sehingga peneliti mencoba mengambil enam responden. Peneliti berpanduan pada penjelasan pemilihan responden pada bab sebelumnya dan metode teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Aplikasi *mobile E-Commerce* diakses melalui *smartphone* khususnya Android maka responden yang digunakan

adalah usia produktif karena pada usia tersebut memiliki tingkat pemahaman dan intensif menggunakan *smartphone*. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara awal penelitian.

## 2. Melakukan *Pre-study*

Pada tahap ini peneliti menjadwalkan pertemuan tatap muka maupun melalui media sosial dengan setiap responden untuk mendiskusikan secara rinci mengenai penelitian, jadwal atau kalender untuk periode pelaporan, harapan peneliti dalam proses penelitian, alat dalam pelaporan data yang akan digunakan responden dan memberikan sesi tanya jawab kepada responden mengenai metode yang digunakan. Proses pengambilan data dilakukan selama dua minggu berdasarkan skenario yang di buat. Dalam pengerjaan skenario responden bebas dalam pemilihan skenario yang ingin dijalankan terlebih dahulu namun, dalam jangka waktu dua minggu responden diminta untuk mengerjakan seluruh skenario yang ada. Dalam melakukan *pre-syudy* peneliti membuat panduan wawancara seperti pada LAMPIRAN B PANDUAN WAWANCARA PRA-STUDY. Peneliti melakukan wawancara bertujuan untuk menggali informasi dari responden mengenai pengalaman dan tingkat pemahaman responden terhadap aplikasi e-commerce.

## 3. Periode *Logging* dan Pemberian Kerangka Kerja

Pada tahap ini peneliti memberikan kerangka kerja secara sederhana namun spesifik mengenai informasi apa dibutuhkan dalam penelitian untuk dicatat oleh responden. Selanjutnya peneliti membuat petunjuk yang jelas dan terperinci mengenai informasi dan memberikan contoh entri log untuk membantu responden memahami tingkat detail yang dibutuhkan. Skenario yang diberikan kepada responden akan dijalankan selama dua minggu dengan *goal* yang telah di tentukan tanpa membuat skenario harian sehingga pengalaman responden akan lebih *real* karena responden tidak tergantung pada skenario yang di berikan dan dalam dua minggu responden harus menyelesaikan semua *goal* yang telah diberikan. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada narasumber untuk menentukan skenario yang akan dijalankan oleh responden. Hasil dari wawancara yang peneliti lakukan dengan *Area Manager Tapp Market Malang, Sugiarto*, menghasilkan skenario yang akan dijalankan oleh responden yang dijelaskan pada Tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1 Skenario Pengambilan Data Diary Study**

No	Skenario	Aktifitas
1	Membuka aplikasi	Responden membuka aplikasi
2	Mendaftar akun	Responden melakukan registrasi akun
3	Mencari barang pada kolom pencarian barang	Reponden mencari barang yang diinginkan

4	Mencari barang pada tab <i>Product</i>	Responden mencari barang melalui tab <i>Product</i>
5	Mencoba fitur pada tab <i>Buy here</i>	Responden mencoba fitur pada tab <i>Buy here</i>
6	Mencoba melakukan penambahan deposit pada tab <i>Payments</i>	Responden melakukan pengisian deposit pada tab <i>Payments</i>
7	Melakukan pembelian barang	Responden melakukan proses pembelian barang
8	Membuka tab <i>Notification</i>	Responden diminta untuk membuka tab <i>Notification</i>
9	Membuka menu <i>Account activity</i>	Responden diminta untuk membuka menu <i>Account activity</i>

Pada tahap ini responden diminta untuk menjalankan skenario telah ditentukan dan mengisi kolom respon/komentar dan saran perbaikan. Dalam proses penelitian, peneliti membuat lampiran berbentuk tabel yang berisikan waktu, skenario, tanggapan responden dan saran perbaikan untuk membantu dalam pengambilan data yang terdapat pada LAMPIRAN A SKENARIO PENGAMBILAN DATA *diary study*. Sedangkan ada dua teknik umum yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data buku harian dari responden adalah sebagai berikut:

- *In-Situ Logging*

Metode ini adalah metode yang paling mudah untuk mengumpulkan data. Responden diminta untuk mencatat informasi tentang kegiatan yang relevan dalam situasi yang mereka hadapi. Saat responden terlibat dalam aktivitas yang relevan, mereka harus melaporkan semua detail penting tentang aktivitas tersebut saat itu juga. Karena teknik ini mengharuskan responden meluangkan waktu untuk melaporkan informasi ini pada saat acara berlangsung, teknik ini paling tepat untuk situasi ketika Anda tidak memperkirakan sejumlah besar entri buku harian yang terjadi atau jika konteksnya sedemikian rupa sehingga kegiatan harian responden tidak akan terpengaruh oleh proses tersebut. Pembalakan in-situ paling baik didukung oleh saluran dan perangkat yang dapat menangani entri teks secara panjang terstruktur seperti, email, kuesioner bentuk web, buku harian kertas tradisional, atau alat wawasan responden digital seperti *FocusVision* atau *7daysinmylife*. Buku harian audio atau video juga merupakan alat yang bagus untuk responden, namun hasilnya mungkin perlu ditranskrip untuk analisis. Pada penelitian ini menggunakan *screen recording* dalam membantu proses pengambilan data dengan metode *in-situ logging*.

- Teknik *Snippet*

Metode lain yang populer, yang kurang mengganggu untuk aktivitas pengambilan data adalah teknik *snippet*. Dengan teknik ini, responden hanya mencatat cuplikan singkat informasi tentang aktivitas saat terjadi.

Kemudian, di akhir setiap hari, atau saat responden memiliki waktu, mereka menjelaskan setiap cuplikan dengan memberikan rincian tambahan tentang aktivitas tersebut. Teknik dengan dua langkah ini memastikan informasi yang relevan ditangkap secara in situ, sebelum dilupakan namun tanpa mengharuskan responden untuk memberikan detail yang luas pada saat pengambilan, yang dapat mengganggu dan tidak wajar dalam situasi tertentu. Saluran umum untuk responden studi melaporkan cuplikan kepada peneliti termasuk email, pesan teks, Twitter, atau Facebook. Saluran ini dikenal luas untuk komunikasi bentuk pendek. Responden didorong untuk menggunakan ponsel mereka untuk melaporkan kejadian saat terjadi, karena perangkat ini dapat diakses. Memperluas pada cuplikan yang dilaporkan dapat dilakukan dengan saluran dan alat yang disebutkan di atas untuk pelaporan yang lebih mendalam. Pertimbangkan untuk meminta responden untuk memperluas cuplikan mereka dengan mengisi kuesioner tentang masing-masingnya. Ini akan memungkinkan Anda mendapatkan wawasan spesifik dan konsisten tentang setiap cuplikan. Pada penelitian ini menggunakan catatan menggunakan kertas dalam membantu proses pengambilan data dengan metode *snippet*.

#### 4. Wawancara Pasca Studi

Setelah melakukan penelitian, peneliti mengevaluasi semua informasi yang diberikan oleh masing-masing responden. Peneliti merencanakan wawancara lanjutan untuk membahas log secara mendetail. Peneliti memberikan pertanyaan tambahan untuk mengungkap rincian spesifik yang diperlukan untuk melengkapi cerita dan klarifikasi sesuai kebutuhan. Peneliti meminta umpan balik dari responden tentang pengalaman mereka berpartisipasi dalam penelitian ini, sehingga peneliti dapat menyesuaikan proses penelitian untuk waktu berikutnya. Peneliti membuat lampiran panduan wawancara pasca studi untuk membantu peneliti menggali kembali pengalaman responden selama proses pengambilan data yang lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN C PANDUAN WAWANCARA PASCA-STUDY.

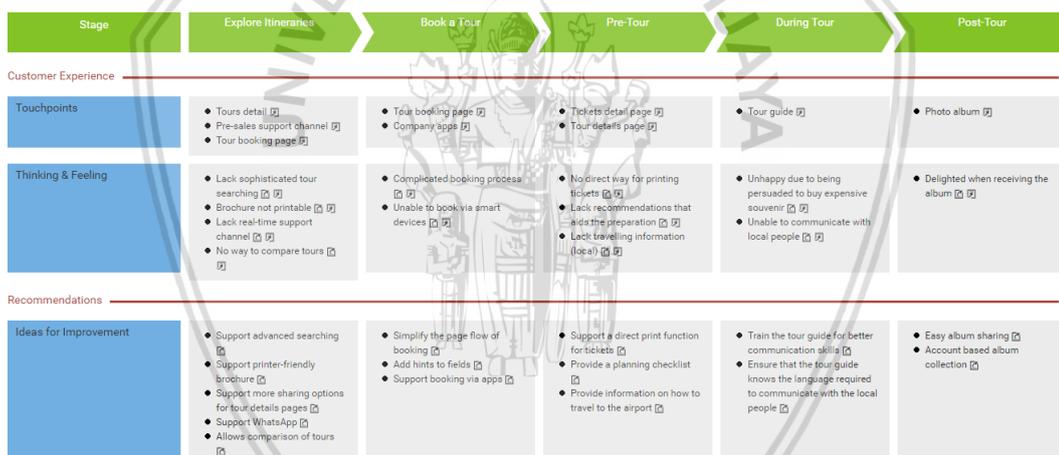
#### 5. Analisis data

Karena *Diary Study* bersifat longitudinal, responden menghasilkan sejumlah besar data kualitatif. Peneliti meninjau kembali pertanyaan yang telah diberikan kepada responden dan selanjutnya evaluasi perilaku yang telah ditargetkan selama penelitian berlangsung seperti, Bagaimana mereka menjalankan aplikasi tersebut dan berubah seiring berjalannya waktu?, Apa yang mempengaruhi perilaku ini?. Selanjutnya peneliti melihat keseluruhan perjalanan responden dan membuat peta perjalanan responden untuk membantu peneliti dalam memahami pengalaman responden end-to-end dari perspektif responden. Hasil dari analisis data ini dapat berupa tabel yang berisi pengkategorian responden, respon positif dan negatif, dan permasalahan yang ditemukan pada saat responden melakukan pengujian

pada aplikasi tersebut. Hasil yang berupa tabel tersebut akan digunakan untuk membuat *user journey* berdasarkan hasil pengumpulan data menggunakan *Diary Study*.

### 3.3 Pemodelan *User Journey*

Pembuatan model *user journey* dilakukan setelah semua proses pengujian dan analisis data *Diary Study* telah selesai dilakukan. Data yang dikumpulkan berupa log yang berisikan hasil pengalaman responden dan masalah yang ditemukan pada obek aplikasi tersebut pada periode tertentu serta tingkat keberhasilan dalam melakukan skenario yang telah ditentukan. Setelah itu semua data dari responden disatukan dan dianalisis secara lebih mendalam dengan bantuan metode digunakan dalam penelitian ini. *User journey* didapatkan dari data hasil pengujian *Diary Study* yang didalamnya terdapat lima komponen penting yaitu, *persona*, *timeline*, *touchpoint*, *emosi* dan *device* yang selanjutnya akan dilakukan perancangan *User Interface*. Pada situs [www.visual-paradigm.com](http://www.visual-paradigm.com), pada *customer journey map* memiliki *template* peta perjalanan pelanggan yang memiliki komponen utama seperti *stage*, *touchpoint*, *thinking & feeling* dan *ideas for improvement* yang lebih jelasnya terdapat Gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2 *Template* Peta Perjalanan Pelanggan

Sumber: [www.visual-paradigm.com](http://www.visual-paradigm.com) (2017)

Sedangkan pada situs [www.visual-paradigm.com](http://www.visual-paradigm.com), dalam *customer journey map* memiliki langkah-langkah dasar dalam pembuatan pemetaan perjalanan pelanggan seperti:

1. *Entering stages*

Langkah awal dari pembuatan *customer journey map* adalah menentukan dan memasukkan langkah-langkah dari perjalanan pelanggan. Langkah-langkah tersebut berupa uraian singkat dari tahapan yang dilalui oleh pelanggan mulai dari awal hingga akhir perjalanan pelanggan.

2. *Entering touchpoints*



Pada tahapan ini adalah memasukkan *touchpoint* dari pelanggan. Sebuah *touchpoint* adalah kapan saja pelanggan potensial atau pelanggan bersentuhan dan berinteraksi dengan aplikasi. *Touchpoint* dapat berupa tombol maupun *link* yang menghubungkan antara halaman satu dengan halaman yang lain sehingga menghasilkan sebuah perjalanan.

### 3. *Entering customer thinking/feeling*

Setelah memasukkan *touchpoint* dari pelanggan, selanjutnya adalah mengidentifikasi apa yang pelanggan pikirkan dan bagaimana perasaan mereka untuk setiap *touchpoint*. Apa yang pelanggan pikirkan ketika mereka melakukan interaksi dengan aplikasi untuk menemukan informasi perjalanan? Apakah mereka bahagia, tidak bahagia atau bahkan mengalami frustrasi? Berpikirlah sebagai pelanggan dan buat daftar semua pemikiran dan perasaan pelanggan.

### 4. *Entering ideas for improvement*

Langkah terakhir adalah memasukkan ide perbaikan berdasarkan temuan yang ada pada langkah sebelumnya untuk menyelesaikan permasalahan yang di temukan dan meningkatkan perjalanan pelanggan.

Hasil dari pemodelan *user journey* ini akan digunakan untuk menentukan *interface* dan fitur yang tepat pada aplikasi tersebut. Rekomendasi dapat berupa konsep perbaikan tata letak tombol dan menu, pemilihan dan ukuran font, penambahan fitur dan penjelasan dari beberapa menu yang ada. Peneliti membuat lampiran untuk membantu dalam pemodelan data *user journey* seperti pada LAMPIRAN D TABEL PEMODELAN USER JOURNEY.

## 3.4 Validasi Pemodelan *User Journey*

Validasi pemodelan *user journey* dilakukan setelah proses pemodelan *user journey* selesai dilakukan. Pada tahapan ini model dari *user journey* yang peneliti buat akan di validasi oleh dua orang expert dalam bidang UI atau UX untuk melakukan validasi terhadap alur maupun konten yang ada dalam *user journey* tersebut. Proses validasi ini dilakukan untuk menghasilkan *user journey* yang tepat sesuai dengan kebutuhan penelitian ini.

## 3.5 Perancangan *User Interface*

Perancangan *interface* dilakukan setelah proses validasi pemodelan *user journey*. Hasil dari validasi pemodelan *user journey* akan dijadikan dasar sebagai perancangan *User Interface*. Menurut (Dwi Priyatmoko, 2011), pada situs [www.medium.com](http://www.medium.com), dalam merancang sebuah *User Interface* memiliki beberapa tahapan yaitu:

### 1. *User Research*

Pada tahapan ini peneliti akan menggali lebih banyak informasi mengenai data pengguna yang akan menjadi user dari produk yang akan peneliti buat, dapat berupa permasalahan yang di hadapi oleh user dalam kehidupannya

secara nyata dan peneliti berusaha menciptakan solusi untuk permasalahan tersebut dengan sebuah produk. Data yang di hasilkan dari proses user research dapat berbentuk Persona Profile, yaitu data lengkap user seperti nama, pekerjaan, pendapatan, domisili, jenjang pendidikan, hobi, karakter, dan kebiasaan-kebiasaan dari individu tersebut.

## 2. *Wireframing*

Wireframing ialah proses membuat struktur atau sketsa yang akan digunakan untuk bahan pertimbangan dalam pengembangan sebuah fitur desain produk. *Wireframing* juga dapat menunjukkan sebuah alur informasi bagi user untuk dapat mengoperasikan suatu sistem dari produk sesuai dengan kebutuhan dan keinginan user. Wireframing sendiri terdapat dua jenis yaitu *High Fidelity Wireframe* dan *Low Fidelity Wireframe*.

## 3. *Visual Design*

Tahapan ini merupakan tahap lebih lanjut setelah proses *wireframing* sudah matang. Disini produk yang semula hanya berupa *wireframe* atau sketsa mulai diperjelas melalui tampilan yang lebih detail sesuai fungsinya. Bentuk visual dari produk pada tahap ini harus mewakili segala hal yang ada pada rancangan tahap wireframe namun di modifikasi lebih lanjut agar mendapatkan tampilan yang menarik dan memiliki nilai estetika baik itu dalam warna, konten tulisan (*typography*), button CTA, transisi antar halaman, maupun tambahan *Graphic User Interface* tertentu yang akan dimunculkan.

## 4. *Production and Development*

Tahapan terakhir adalah megimplementasikan fungsi dari interface yang sudah peneliti rancang agar dapat berfungsi dengan semestinya. Disini desainer dan developer harus dapat bekerjasama dengan baik, guna tercapainya desain interface yang berfungsi sesuai dengan tujuan.

### **3.6 Validasi *User Interface***

Validasi *user interface* dilakukan setelah proses perancangan *user interface* selesai dilakukan. Dalam tahap ini peneliti mengevaluasi hasil dari perancangan *user interface* dan fitur apakah perancangan tersebut sudah sesuai dengan hasil wawancara dari responden berdasarkan skenario pengujian dalam penelitian ini. Dalam melakukan pengujiannya peneliti menggunakan metode wawancara kepada responden. Hasil dari wawancara tersebut dapat berupa respon positif maupun negatif dari responden. Hasil validasi *user interface* ini dilakukan untuk meninjau apakah permasalahan yang ada sebelumnya sudah terselesaikan pada penelitian ini. Peneliti membuat panduan wawancara untuk memvalidasi hasil perbaikan tampilan pada proses sebelumnya yang lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN E WAWANCARA VALIDASI PERBAIKAN TAMPILAN.

## BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMODELAN *USER JOURNEY*

Pada bab ini berisikan penjelasan tata cara langkah-langkah pengambilan data dan pemodelan *user journey* secara lengkap dan terstruktur. Peneliti mengikuti prosedur yang sesuai dari tata cara pengambilan data dan pemodelan *user journey* dengan metode *diary study* dan *user journey map* pada bab sebelumnya. Setelah penyelesaian skenario yang diberikan kepada responden, maka hasil dari pengambilan data dan pemodelan *user journey* ini akan digunakan untuk perbaikan tampilan pada aplikasi yang diteliti.

### 4.1 Pengambilan data *Diary Study*

Pengambilan data dengan metode *diary study* ini membutuhkan beberapa tahap. Berdasarkan penjelasan pada bab sebelumnya proses pengambilan data dengan metode *diary study* ini memiliki lima tahap utama yang diawali dengan tahap perencanaan dan persiapan, melakukan pre-studi, periode logging dan pemberian kerangka kerja, wawancara pasca studi dan analisis data. Peneliti melakukan penelitian berdasarkan lima tahap tersebut secara sistematis.

#### 4.1.1 Perencanaan dan Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan dan persiapan sebelum proses pengambilan data dimulai seperti menentukan responden dalam proses penelitian. Versi aplikasi yang diteliti adalah *Tapp Market* versi 3.4.0. Dalam penentuan responden peneliti mengkategorikan responden berdasarkan umur dan profesi. Untuk lebih jelasnya terdapat pada Tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4. 1 Hasil Pemilihan Responden**

No	Nama	Profesi	Umur
1	Soetrijo	Wirausaha	52 Tahun
2	Laksmi F	Ibu rumah tangga	45 Tahun
3	Ahamad Tryafi	Lulusan S1	24 Tahun
4	Ahmad Wahid Rifa'i	Mahasiswa	22 Tahun
5	Muhammad Audi	Mahasiswa	22 Tahun
6	Ridho Fadhlurrahman	Mahasiswa	21 Tahun

#### 4.1.2 Melakukan Pre Studi

Pada tahap ini peneliti menentukan periode penelitian yaitu selama dua minggu. Selain dari menentukan periode penelitian, peneliti melakukan wawancara pre studi untuk mengetahui tingkat pemahaman dan pengalaman responden dalam berinteraksi terhadap aplikasi *Tapp Market* maupun aplikasi *E-commerce* lainnya. Hasil wawancara pre studi menunjukkan bahwa sebagian besar

responden pernah melakukan interaksi dengan aplikasi *e-commerce* seperti Bukalapak, Tokopedia dan Lazada namun banyak yang belum mengetahui mengenai aplikasi *Tapp Market* ini. Sebagian besar responden pernah melakukan pembelian di salah satu *e-commerce* yang ada saat ini. Untuk barang yang pernah responden beli bermacam-macam mulai dari perangkat elektronik hingga peralatan masak dan baju. Untuk lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN F HASIL WAWANCARA PRE STUDI.

#### 4.1.3 Periode *Logging* dan Pemberian Kerangka Kerja

Pada tahap ini peneliti memberikan kerangka kerja berupa skenario berjumlah Sembilan tahap proses yang harus diselesaikan oleh responden selama dua minggu. Dalam pemilihan teknik pengambilan data, peneliti menggunakan dua Teknik yaitu Teknik in situ dan Teknik snippet. Pada Teknik in situ responden diminta untuk melakukan recording perjalanan responden pada aplikasi *Tapp Market* yang dibantu dengan menggunakan aplikasi *screen recorder* dalam proses penelitian. Sedangkan pada Teknik snippet responden diminta untuk mengisikan lampiran pengambilan data *diary study* yang berisikan tanggapan mengenai apa yang dirasakan oleh responden dan saran perbaikan terhadap aplikasi yang diteliti.

#### 4.1.4 Wawancara Pasca Studi

Setelah melakukan penelitian, peneliti melakukan wawancara kepada responden untuk mengetahui bagaimana perasaan, masalah yang sering di temukan dan saran perbaikan terhadap aplikasi yang di teliti. Hasil dari wawancara tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini masih perlu dilakukan perbaikan dalam fitur maupun tampilannya khususnya pada proses pembelian barang yang dinilai kurang dapat dipahami oleh responden. Untuk lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN H HASIL WAWANCARA PASCA STUDI.

#### 4.1.5 Analisis Data

Setelah proses wawancara pasca studi selesai dilakukan selanjutnya peneliti melakukan analisis data hasil pengambilan data *diary study*. Analisis data *diary study* ini dilakukan dengan cara meninjau kembali lampiran yang berisikan informasi mengenai kebutuhan peneliti untuk melakukan pemodelan *user journey* yang didapatkan dari hasil pengisian tabel oleh responden pada lampiran pengambilan data *diary study*. Hasil dari pengambilan data *diary study* pada kolom respon/komentar berupa perubahan sikap, motivasi, perilaku dan persepsi terhadap aplikasi yang diteliti. Pada kolom tersebut menunjukkan perubahan sikap dari reponden yaitu karena sebelumnya seluruh responden pernah menggunakan aplikasi *e-commerce* yang lain seperti Lazada, bukalapak dan tokopedia maka responden berusaha untuk memahami aplikasi *tapp market* ini dengan menjalankan beberapa fitur yang berbeda dengan aplikasi *e-commerce* lainnya dan menunjukkan bahwa responden mengalami beberapa kesulitan sehingga membuat responden mulai merubah sikapnya seperti mulai merasa bingung dan merasa aplikasi tersebut kurang menarik. Selanjutnya responden tidak memiliki motivasi untuk menggunakan aplikasi *tapp market* ini dikarenakan

beberapa fitur yang tidak dapat berjalan. Dalam perilaku dan persepsi dari responden menunjukkan bahwa responden merasa aplikasi ini perlu dilakukan perbaikan dikarenakan beberapa fitur yang tidak berjalan ataupun tidak tersedia dan *user interface* yang kurang menarik sehingga responden menyimpulkan bahwa aplikasi *tapp market* ini masih sulit digunakan dan tidak menarik. Untuk lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN G HASIL PENGAMBILAN DATA *DIARY STUDY*.

#### 4.2 Pemodelan *User Journey*

Pemodelan *user journey* dilakukan setelah proses analisis data selesai dilakukan. Hasil dari analisis data tersebut berupa saran perbaikan terhadap aplikasi yang diteliti. Dalam pemodelan *user journey* ini, peneliti menggunakan template pada situs [www.visual-paradigm.com](http://www.visual-paradigm.com) yang menjelaskan langkah-langkah dalam pembuatan *user journey*. Pada hasil pemodelan *user journey* terdapat beberapa komponen seperti *stage*, *touchpoint*, *thinking & feeling* dan *ideas for improvement*. Pada komponen *stage* menjelaskan mengenai fase dari perjalanan pengguna. Selanjutnya pada komponen *touchpoint* menjelaskan mengenai titik dimana pengguna melakukan interaksi dengan aplikasi. Pada komponen *thinking & feeling* menjelaskan mengenai apa yang pengguna pikirkan dan rasakan ketika sedang berinteraksi dengan aplikasi yang diteliti. Terakhir, pada komponen *ideas for improvement* menjelaskan mengenai ide dalam perbaikan pada *stage* aplikasi yang diteliti. Pada komponen *stage* berisi aktifitas yang dilakukan oleh responden sesuai dengan sembilan skenario yang telah ditentukan sesuai hasil wawancara kepada *Area Manager Tapp Market Malang*, Sugiarto, pada LAMPIRAN J WAWANCARA PENENTUAN SKENARIO PENGUJIAN. Selanjutnya pada komponen *touchpoint* didapatkan dari hasil interaksi antara responden dengan aplikasi yang dapat berupa tombol maupun *link* yang menghubungkan antara halaman dengan halaman yang lain. *Thinking & feeling* didapatkan dari respon atau tanggapan responden berdasarkan hasil pengambilan data *diary study* pada kolom saran/komentar. Terakhir pada komponen *ideas for improvement* didapatkan dari hasil pengambilan data *diary study* pada kolom saran perbaikan. Untuk lebih jelas mengenai hasil pemodelan *user journey* terdapat pada LAMPIRAN I HASIL PEMODELAN *USER JOURNEY*. Untuk hasil rangkuman saran perbaikan dijelaskan pada Tabel 4.2 berikut:

**Tabel 4.2 Hasil Rangkuman Saran Perbaikan**

	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4	Stage 5	Stage 6	Stage 7	Stage 8	Stage 9
	Membuka aplikasi	Mendaftar akun	Mencari barang pada kolom pencarian barang	Mencari barang pada tab Product	Mencoba fitur pada tab Buy here	Mencoba melakukan penambahan deposit pada tab Payments	Melakukan pembelian barang	Membuka tab Notification	Membuka menu Account activity
Recommendations									
Ideas for improvements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disediakan dua opsi bahasa pada aplikasi</li> <li>• Tampilan dibuat seperti bukalapak</li> <li>• Ditambah animasi ketika membuka aplikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan fitur logout</li> <li>• Memperbaiki fitur register</li> <li>• Menambahkan konfirmasi akun ketika sudah berhasil melakukan pendaftaran akun</li> <li>• Melakukan pengaturan dan notifikasi via email terkait dengan pendaftaran akun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah fitur filter pada kolom pencarian</li> <li>• Menambah fitur chat</li> <li>• Menambahkan kolom deskripsi lebih detail</li> <li>• barang yang disediakan diperbanyak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategori dibuat sub menu sehingga lebih spesifik</li> <li>• Membuat fitur feedback dan testimoni</li> <li>• Memperbaiki dalam pengkategorian barang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diberi informasi mengenai barang yang dijual ketika melakukan klik pada icon yang tertera</li> <li>• Fitur dieksplor lebih jauh seperti penunjuk arah dengan google</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah fitur pemilihan kurir dan pelayanan dari tiap jasa kurir</li> <li>• Menambah fitur cek ongkos kirim</li> <li>• Menambah metode pembayaran lain seperti transfer langsung ke rek Tapp Market</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tab notifikasi seharusnya menampilkan proses jual beli seperti reminder pembayaran</li> <li>• Notifikasi sebaiknya dikirimkan melalui sms atau email</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>

					<p>maps atau fitur live chat</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kedepannya lebih diratakan persebaran tokonya</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan kerjasama dengan lebih banyak merchant</li><li>• Mengarahkan pengguna menuju keranjang belanja setelah memilih barang</li><li>• Menambah kolom deskripsi barang</li></ul>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--



#### 4.1 Validasi Pemodelan *User Journey*

Validasi pemodelan *user journey* dilakukan untuk memastikan bahwa pemodelan dalam *user journey* sudah benar dan sesuai dengan *template* yang sudah ada sehingga hasil pemodelan *user journey* ini dapat dijadikan sebagai dasar perbaikan antarmuka pada aplikasi *tapp market*. Proses validasi *user journey* ini dilakukan oleh dua orang *expert*. Untuk lebih jelas mengenai validasi pemodelan *user journey* terdapat pada LAMPIRAN K SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN dan LAMPIRAN L SURAT KETERANGAN VALIDASI PEMODELAN *USER JOURNEY*.



## BAB 5 PERBAIKAN ANTARMUKA PENGGUNA

Pada bab ini peneliti membuat prototipe berdasarkan hasil pemodelan *user journey* pada bab sebelumnya. Dalam pembuatan prototipe, peneliti membagi menjadi empat tahap perancangan seperti konsep visual, *wireframe*, tampilan final, *screen flow* antarmuka pengguna dan hasil wawancara evaluasi *user interface*.

### 5.1 Konsep Visual

Konsep visual berisikan konsep hasil rangkuman perbaikan tampilan dan konten dari pemodelan *user journey* dan panduan dalam pembuatan *user interface* pada aplikasi *mobile*. Penggunaan warna merah pada aplikasi *tapp market* ini menjadi identitas *e-commerce* tersebut. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil rangkuman rekomendasi perbaikan dijelaskan pada Tabel 5.1 berikut:

**Tabel 5.1 Rangkuman Rekomendasi Perbaikan**

No	Stage	Rekomendasi Perbaikan
1	Membuka aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata letak kolom <i>search</i> dan barang diperbaiki seperti Bukalapak</li> <li>• Disediakan dua opsi bahasa pada aplikasi yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris</li> </ul>
2	Mendaftar akun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki tata letak tombol <i>logout</i></li> </ul>
3	Mencari barang pada kolom pencarian barang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah fitur filter pada kolom pencarian</li> <li>• Menampilkan kolom deskripsi lebih detail</li> </ul>
4	Mencari barang pada <i>tab Product</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategori dibuat sub menu sehingga lebih spesifik</li> </ul>
5	Mencoba fitur pada <i>tab Buy here</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diberi informasi mengenai barang yang dijual ketika melakukan klik pada icon yang tertera</li> </ul>
6	Mencoba melakukan penambahan deposit pada <i>tab Payments</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>
7	Melakukan pembelian barang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan fitur pemilihan kurir dan pelayanan dari tiap jasa kurir</li> <li>• Menambahkan fitur chat</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan fitur feedback dan testimoni</li> </ul>
8	Membuka <i>tab Notification</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tab notifikasi seharusnya menampilkan proses jual beli seperti reminder pembayaran</li> </ul>
9	Membuka menu <i>Account activity</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul>

Pada pembuatan prototype aplikasi tapp *market* ini, peneliti menggunakan gaya desain dari google yaitu *material design* sehingga proses pembuatan *prototype* dalam tata letak, pemilihan warna dan konten mengikuti gaya pada *material design*. Perancangan *prototype* berdasarkan Tabel 5.1 yang berisikan saran perbaikan tampilan dan konten pada beberapa *stage* dalam aplikasi yang diteliti yang akan menjadi dasar pembuatan *wireframe* dan *screenflow* mulai dari *stage* pertama hingga *stage* terakhir.

**5.2 Wireframe**

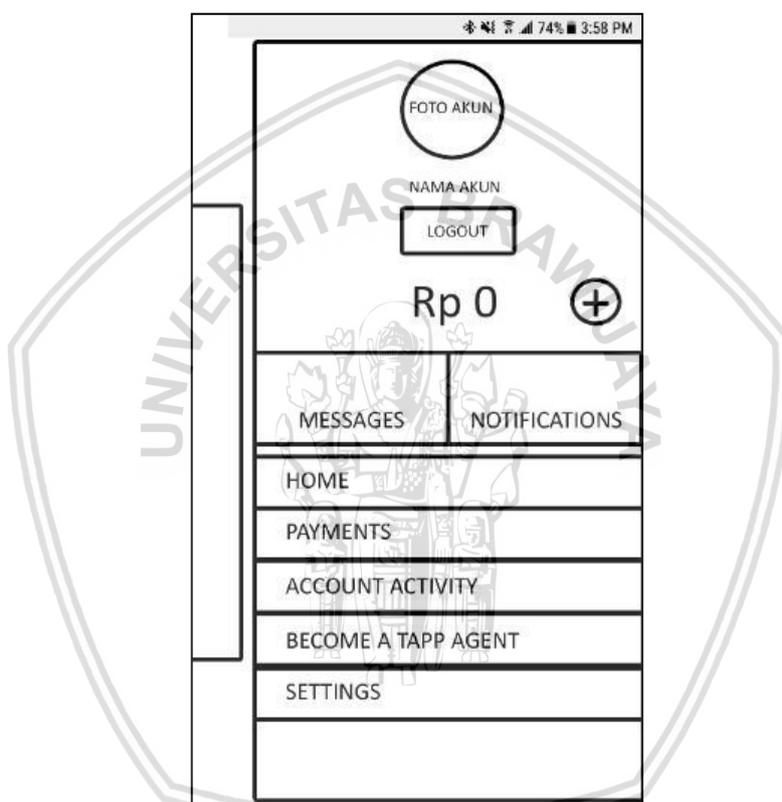
Perancangan *wireframe* berdasarkan rekomendasi perbaikan pada tampilan dan konten dilakukan menggunakan bantuan *tools* aplikasi *adobe photoshop* dan menghasilkan desain *wireframe* sebagai berikut:



**Gambar 5.1 Wireframe Halaman Utama**

Pada Gambar 5.1 menggambarkan *wireframe* halaman utama aplikasi. Pada halaman tersebut letak search terletak pada sisi atas sebelah kiri dan diikuti

tombol *chart* dan *account* pada sebelahny. Letak *search* pada *wireframe* mengikuti letak *search* dan barang pada aplikasi Bukalapak yaitu pada sisi atas layar sejajar dengan menu atas aplikasi. Tepat pada sisi bawah kolom *search*, *chart* dan *account* terdapat menu untuk memilih Bahasa Indonesia maupun Inggris sesuai bahasa yang diinginkan. Pada sisi tengah terdapat tampilan promo dan barang yang paling sering dibeli. Penempatan tersebut mengikuti aplikasi Bukalapak. Pada sisi bawah terdapat tombol *deals*, *products*, *agent* dan *buy here*. Penempatan tombol tersebut masih sama dengan penempatan pada aplikasi sebelumnya. Pada *wireframe* tersebut peneliti menerapkan gaya *material design* yaitu *bottom toolbars* yang terletak pada sisi bawah layar dan *app bars* pada sisi atas layar.



**Gambar 5.2 Wireframe Tab Account**

Selanjutnya pada Gambar 5.2 menggambarkan *wireframe* halaman *tab account*. Pada halaman tersebut terdapat penambahan fitur, yaitu fitur *logout* sehingga pengguna dapat melakukan *logout* atau perpindahan akun ketika berada pada *tab account*. Penyusunan *wireframe* tersebut bersumber dari gaya *material design* yaitu *side navigation* dan *Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy* yang dimana terdapat beberapa kolom didalam *toolbars* secara hirarki. Semua menu yang ada berkaitan dengan akun pengguna mulai dari pembayaran, aktivitas akun, pendaftaran sebagai agen, pengaturan akun dan penambahan deposit.



**Gambar 5.3 Wireframe Hasil Pencarian Pada Kolom Search**

Pada Gambar 5.3 menggambarkan *wireframe* hasil pencarian pada kolom *search*. Pada halaman hasil pencarian tersebut peneliti menambahkan tombol *filter* pada sisi kanan bagian atas yang tepat berada disamping tombol *sort* berdasarkan hasil rekomendasi perbaikan. Tombol *filter* tersebut akan mengarahkan kepada halaman filter barang. Pada *wireframe* tersebut peneliti menerapkan gaya *material design* yaitu *app bars* pada sisi atas layar.

74% 3:58 PM

X FILTER RESET

RENTAN HARGA

MINIMAL MAKSIMAL

DISKON

RATING

SEMUA RATING

★★★★★

★★★★

★★★

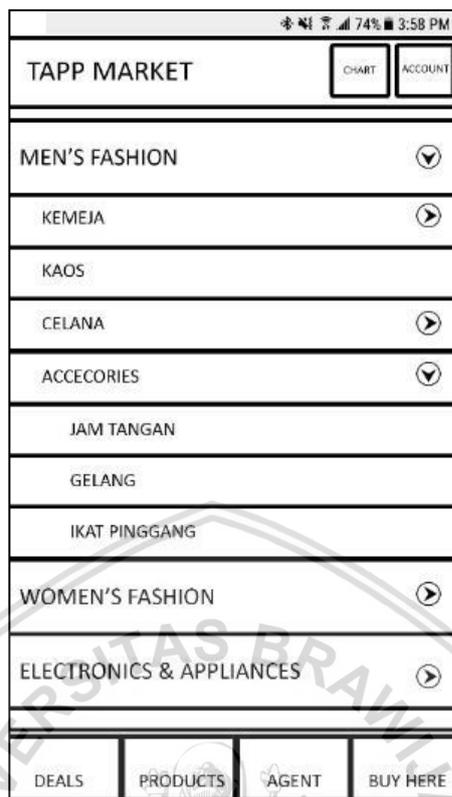
★★

★

FILTER

**Gambar 5.4 Wireframe Halaman Filter**

Sedangkan Gambar 5.4 menggambarkan *wireframe* halaman *filter* yang akan muncul ketika pengguna menekan tombol *filter* pada halaman hasil pencarian barang. Pada halaman *filter* ini terdapat beberapa kategori *filter* barang seperti rentan harga dan rating barang. Pembuatan *wireframe* halaman ini mengikuti aplikasi Bukalapak dan mengikuti gaya *material design* yaitu *Carded Content That Expands And Collapses* yang dimana penempatan konten tersusun secara vertikal seperti kartu.



**Gambar 5.5 Wireframe Tab Products**

Pada Gambar 5.5 menggambarkan *wireframe tab Products* yang berupa list vertikal. Pada tab ini terdapat pengkategorian barang berdasarkan jenisnya. Penambahan sub kategori berdasarkan saran perbaikan dari responden sehingga setiap kategori barang memiliki sub kategori untuk mempermudah pengguna mencari barang secara lebih spesifik. Penyusunan *wireframe* tersebut bersumber dari gaya material design yaitu *Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy* yang dimana terdapat beberapa kolom didalam *toolbars* secara hirarki.



**Gambar 5.6 Wireframe Tab Buy Here**

Pada Gambar 5.6 menggambarkan *wireframe tab buy here* yang akan muncul ketika pengguna menekan menu *tab buy here* pada *toolbar* yang berada pada sisi bawah layar. Pada *tab buy here ini* terdapat *maps* yang berisikan persebaran agen yang berada pada beberapa wilayah yang memiliki fitur *direction* untuk menunjukkan jalan menuju alamat agen terdekat. Terdapat tombol bergambar toko untuk mengarahkan pengguna menuju halaman pelapak. Terdapat kolom *search* untuk membantu pengguna dalam melakukan pencarian *agent* maupun pencarian barang. Pada *wireframe* tersebut peneliti menerapkan *gaya material design* yaitu *app bars* pada sisi atas layar.



**Gambar 5.7 Wireframe Halaman Penjual**

Gambar 5.7 menggambarkan *wireframe* halaman penjual yang akan muncul ketika pengguna menekan icon bergambar toko pada *tab buy here* tepat dibawah icon bergambar telepon. Halaman ini memberikan informasi mengenai barang yang dijual oleh penjual. Pada halaman ini terdapat fitur chat untuk memudahkan pengguna dalam berkomunikasi dengan penjual mengenai ketersediaan barang dan proses jual beli. Selain dari fitur *chat*, pada halaman ini terdapat rating penjual berdasarkan ulasan dari pembeli yang pernah melakukan pembelian barang dari penjual tersebut dan pengkategorian barang sesuai kategori barang yang dilakukan oleh penjual. Halaman ini dibuat berdasarkan hasil rekomendasi perbaikan dari responden dan desain dari halaman Bukalapak. Pada pembuatan *wireframe* halaman ini peneliti menggunakan gaya *material design* yaitu penggunaan *card* pada pengaturan konten.

The wireframe shows a mobile application interface for filtering search results. At the top, there is a status bar with signal strength, Wi-Fi, 74% battery, and 3:58 PM. Below that is a header with a close button (X) and the title 'FILTER', and a 'RESET' button. The main content is organized into three vertically stacked sections, each with a title and a control element: 1. 'PILIH LOKASI' with a dropdown menu labeled 'PILIHAN LOKASI'. 2. 'PILIH KATEGORI BARANG' with a dropdown menu labeled 'PILIHAN KATEGORI BARANG'. 3. 'RATING' with six radio button options: 'SEMUA RATING', '★★★★★', '★★★★', '★★★', '★★', and '★'. At the bottom of the filter section is a 'FILTER' button. The entire wireframe is overlaid on a large, faint watermark of the Universitas Brawijaya logo.

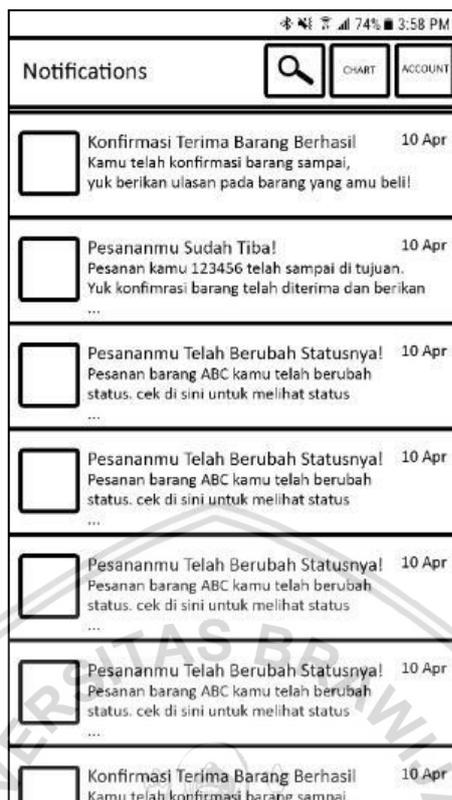
**Gambar 5.8 Wireframe Filter Kolom Search Tab Buy Here**

Gambar 5.8 menggambarkan *wireframe* halaman *filter* pada kolom *search tab buy here*. Peneliti menambahkan fitur *filter* ini untuk memudahkan pengguna dalam melakukan *filter* barang berdasarkan lokasi, kategori barang dan *rating*. Karena aplikasi *tap market* ini memiliki perbedaan fitur yang tidak dimiliki oleh aplikasi *mobile e-commerce* lainnya yaitu fitur pencarian penjual berdasarkan lokasi sehingga fitur ini menjadi kelebihan dari aplikasi lainnya sekaligus menjadi identitas dari aplikasi ini yaitu *location based*. Pembuatan halaman ini mengikuti gaya *material design* yaitu *Carded Content That Expands And Collapses* yang dimana penempatan konten tersusun secara vertikal seperti kartu.



**Gambar 5.9 Wireframe Halaman Deskripsi Barang**

Pada Gambar 5.9 menggambarkan halaman deskripsi barang. Peneliti menambahkan beberapa fitur seperti fitur chat, pemilihan jasa kurir dan ulasan barang berdasarkan hasil rekomendasi perbaikan responden. Penambahan fitur chat berguna untuk membantu pengguna dalam berkomunikasi dengan penjual terkait proses jual beli. Sedangkan fitur pemilihan jasa kurir berdasarkan lokasi berguna untuk membantu pengguna mengetahui tarif jasa kurir yang harus dibayarkan dan penambahan fitur ulasan barang berguna untuk memberikan informasi kepada pengguna terkait barang yang akan dibeli sehingga pengguna dapat menilai kualitas barang maupun kualitas layanan dari penjual. Pembuatan halaman ini mengikuti gaya material design yaitu *Carded Content That Expands And Collapses* yang dimana penempatan konten tersusun secara vertikal seperti kartu.

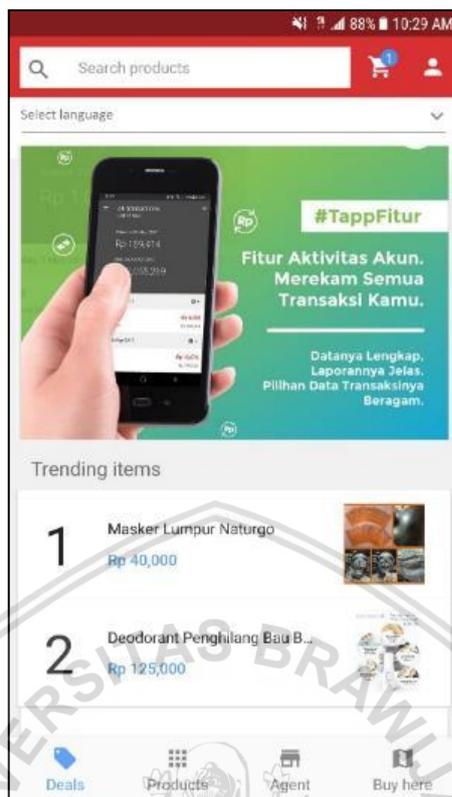


**Gambar 5.10 Wireframe Halaman Notifications**

Gambar 5.10 menggambarkan halaman *notifications*. Halaman ini berfungsi untuk memberikan pemberitahuan mengenai informasi proses pembelian kepada pengguna seperti notifikasi proses pembayaran sukses, update status barang dan konfirmasi penerimaan barang beserta pemberian ulasan mengenai barang yang diterima. Perubahan isi notifikasi pada halaman ini berdasarkan hasil saran perbaikan dari responden mengenai perbaikan isi dari halaman notifikasi terkait proses pembelian barang. Pembuatan halaman ini mengikuti gaya material design yaitu *Carded Content That Expands And Collapses* yang dimana penempatan konten tersusun secara vertikal seperti kartu.

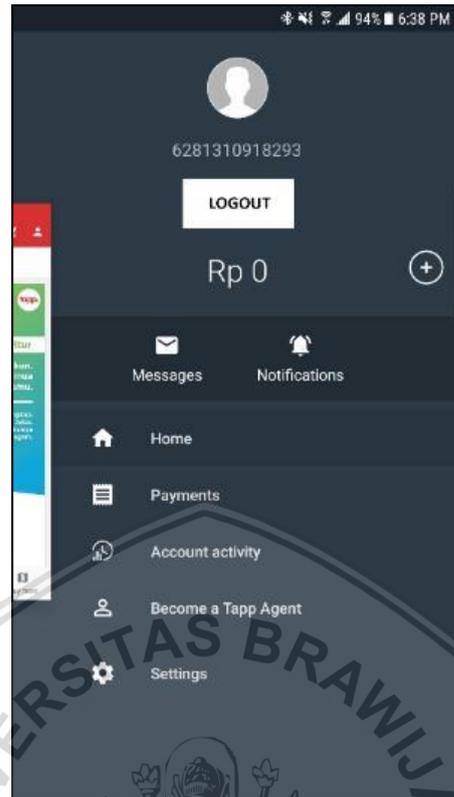
### 5.3 Tampilan Final Antarmuka Pengguna

Hasil dari proses pembuatan *wireframe* dan *screen flow* menghasilkan tampilan final antarmuka pengguna dari aplikasi *tapp market* yang selanjutnya akan dilakukan pengujian kepada responden untuk memastikan apakah permasalahan yang ada sebelumnya sudah terselesaikan pada hasil perancangan tampilan antarmuka pengguna aplikasi *tapp market* pada penelitian ini.



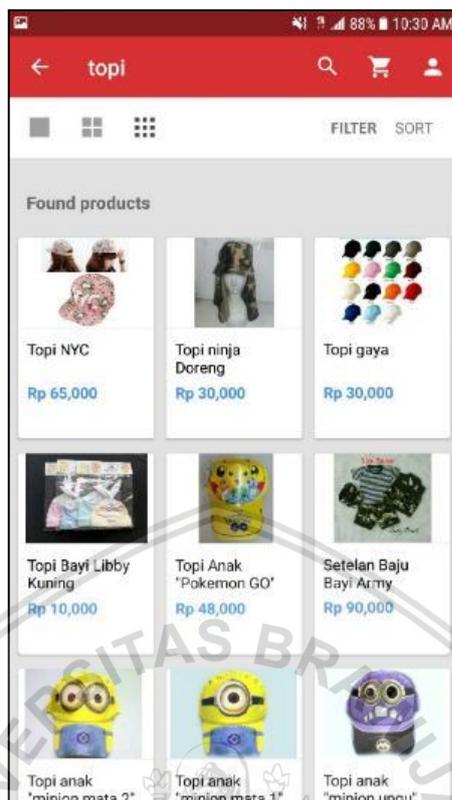
**Gambar 5.11** Tampilan Halaman Utama

Pada Gambar 5.11 menggambarkan tampilan *final* hasil *wireframe* halaman utama aplikasi Tapp *market* pada sub bab sebelumnya. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada kolom *search* yang berada pada menu bagian atas dan penambahan pilihan Bahasa pada sisi bawah menu bagian atas. Penempatan kolom promo dibuat lebih kecil untuk memperbesar ruang pada penempatan *trending item* sehingga *trending item* terlihat oleh pengguna tanpa perlu melakukan scroll ke bagian bawah halaman.



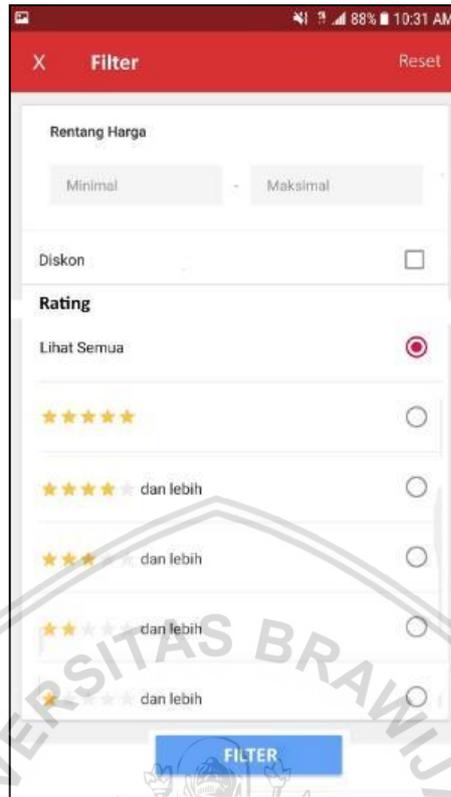
**Gambar 5.12 Tampilan Tab Account**

Gambar 5.12 menggambarkan tampilan *final tab account* aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada penambahan tombol *logout* pada sisi bawah nama dari akun yang sudah *login*. Penempatan tombol *logout* pada tampilan sebelumnya terdapat pada menu *settings* sehingga cukup menyulitkan pengguna untuk melakukan *logout* karena tombol *logout* berada pada sub menu dari tab *account*.



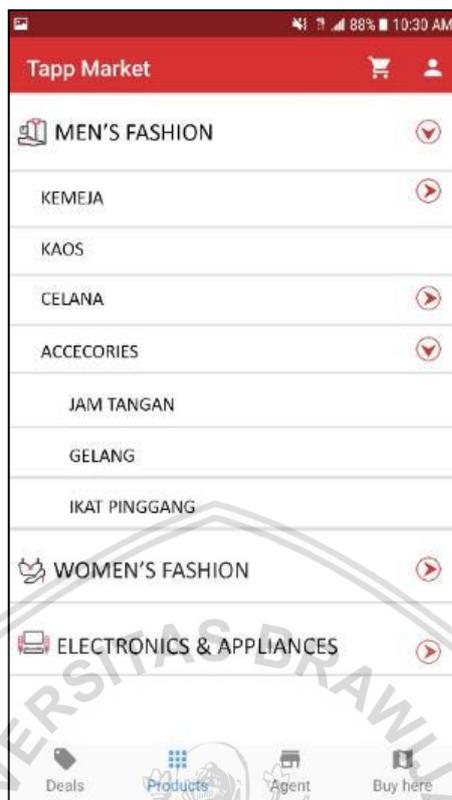
**Gambar 5.13** Tampilan Halaman *Search*

Pada Gambar 5.13 menggambarkan tampilan *final* halaman *search* aplikasi Tapp *market*. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada penambahan tombol *filter* yang berada pada menu atas tepat berada pada sisi kiri tombol *sort*. Penempatan tersebut berfungsi memudahkan pengguna dalam mencari tombol *filter* karena berada tepat pada menu atas layar.



**Gambar 5.14 Tampilan Halaman *Filter***

Gambar 5.14 menggambarkan tampilan *final* halaman *filter* aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini merupakan penambahan fitur yang tidak ada pada tampilan sebelumnya. Penambahan halaman ini mengikuti tampilan halaman filter pada aplikasi Bukalapak yang memiliki fitur *filter* seperti rentang harga, barang diskon dan *rating* barang.



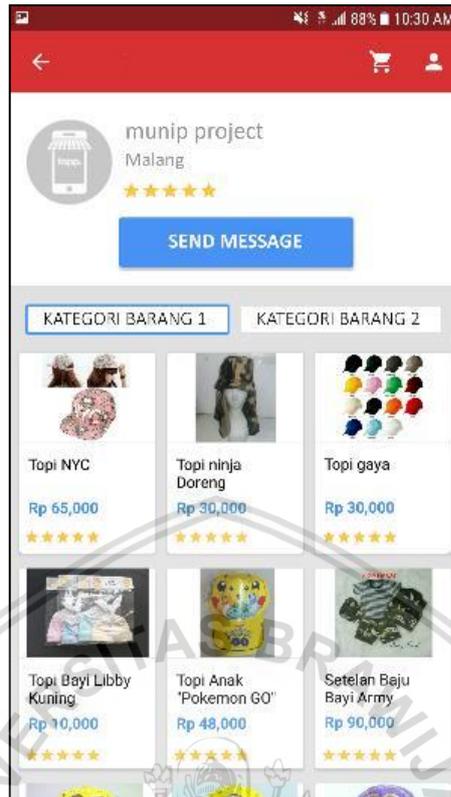
**Gambar 5.15 Tampilan *Tab Products***

Pada Gambar 5.15 menggambarkan tampilan *final tab products* aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada perubahan bentuk dari berbentuk kolom besar yang terbagi menjadi 2 kolom secara horizontal menjadi kolom kecil yang terdiri dari sub kategori secara vertikal sehingga memudahkan pengguna untuk mencari barang secara spesifik berdasarkan kategori yang dicari.



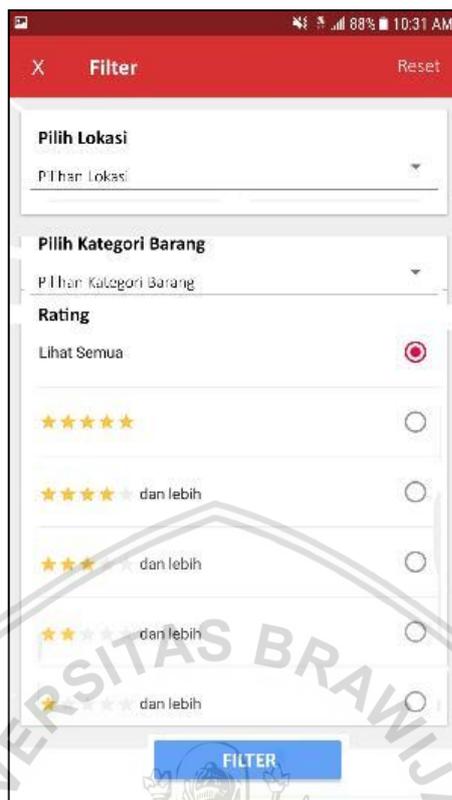
**Gambar 5.16 Tampilan Tab Buy Here**

Gambar 5.16 menggambarkan tampilan *final tab buy here* aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada penambahan tombol untuk menuju halaman pelapak yang berada tepat di sisi bawah tombol telepon. Penambahan tombol ini berfungsi untuk membantu pengguna melihat barang yang dijual oleh pelapak tersebut.



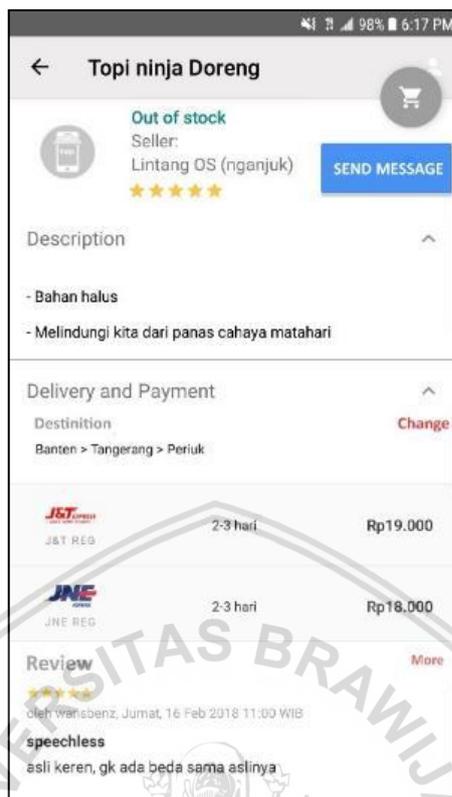
**Gambar 5.17 Tampilan Halaman Penjual**

Pada Gambar 5.17 menggambarkan tampilan *final* halaman penjual aplikasi Tapp *market*. Tampilan *final* ini merupakan penambahan fitur yang belum ada pada aplikasi tersebut. Perancangan halaman tersebut mengikuti tampilan yang ada pada aplikasi Bukalapak. Halaman ini berfungsi untuk membantu pengguna melihat barang yang dijual berdasarkan lapak penjual.



**Gambar 5..18 Tampilan Halaman *Filter* pada Kolom *Search Tab Buy Here***

Pada Gambar 5.18 menggambarkan tampilan *final* halaman *search* aplikasi Tapp market pada *tab buy here*. Tampilan *final* ini merupakan penambahan fitur berdasarkan rekomendasi responden. Halaman ini memiliki beberapa fitur filter berdasarkan lokasi, kategori barang dan *rating*. Penambahan fitur filter pada pencarian pelapak dan barang berdasarkan lokasi ini merupakan fitur yang menjadikan kelebihan dari aplikasi *tapp market* ini.



**Gambar 5.19 Tampilan Halaman Deskripsi Barang**

Gambar 5.19 menggambarkan tampilan *final* halaman deskripsi barang aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada penambahan fitur cek ongkos kirim dengan berbagai jasa kurir sesuai lokasi, kolom *review* yang berfungsi untuk membantu pengguna melihat ulasan barang dari penjual tersebut dan fitur chat untuk membantu pengguna berkomunikasi dengan penjual mengenai proses pembelian.



**Gambar 5.20** Tampilan Halaman *Notifications*

Pada Gambar 5.20 menggambarkan tampilan *final* halaman *notifications* aplikasi Tapp market. Tampilan *final* ini memiliki perbedaan dengan tampilan sebelumnya yang terletak pada isi dari notifikasi yang dikirimkan kepada pengguna seperti notifikasi pesanan telah tiba di alamat tujuan, konfirmasi penerimaan barang, perubahan status barang, dan notifikasi terkait kendala yang terjadi pada sistem sehingga notifikasi tersebut memberikan informasi yang berguna bagi pengguna terkait proses pembelian barang.

#### **5.4 Screen Flow**

Pembuatan *screen flow* pada penelitian ini berdasarkan hasil dari desain *wireframe* sebelumnya dan dibentuk menjadi serangkaian alur tampilan menggunakan bantuan *tools* aplikasi *justinmind* dan menghasilkan *screen flow* sebagai berikut:



**Mencari barang pada kolom search dan tab product**

(10) Halaman kategori barang

**Mencoba fitur pada tab buy here**

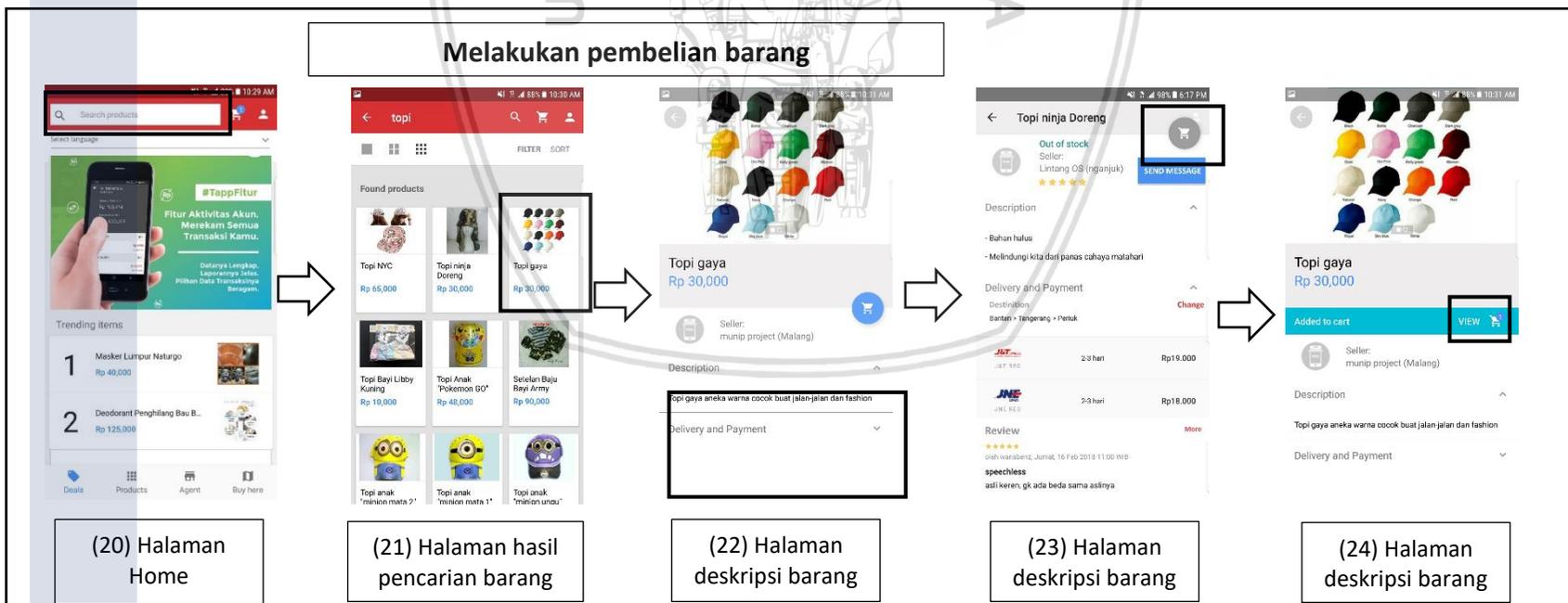
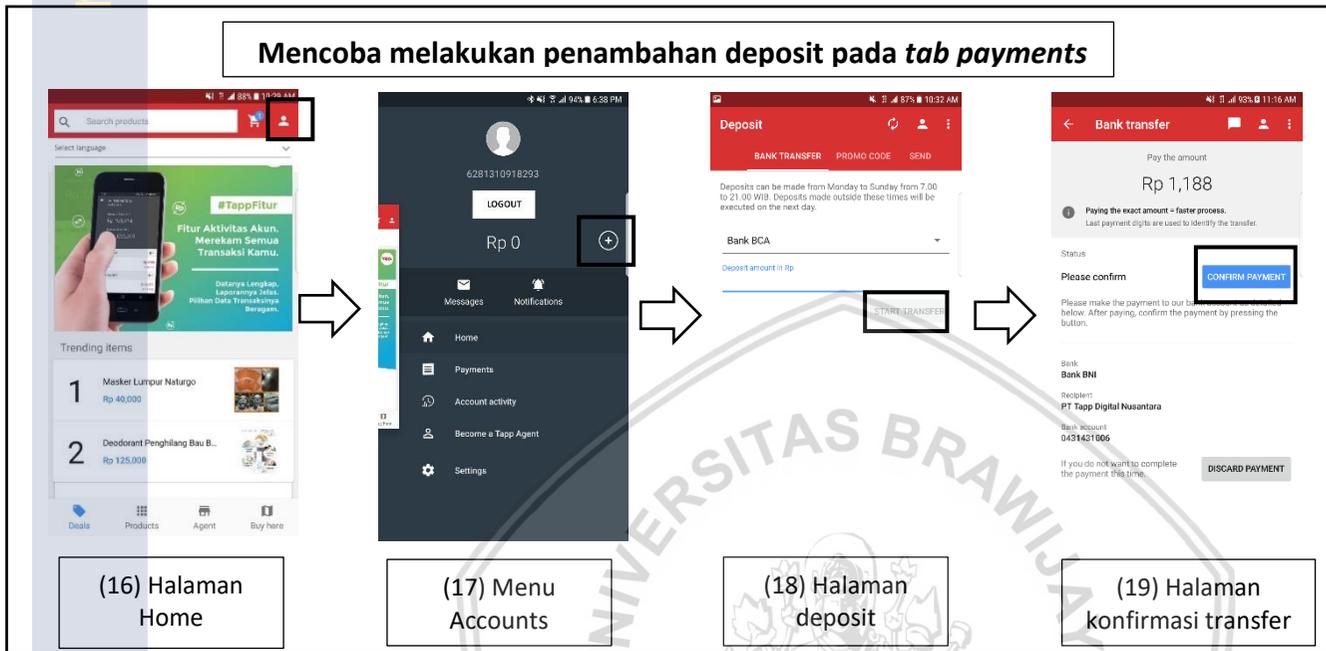
(11) Halaman Home

(12) Tab buy here

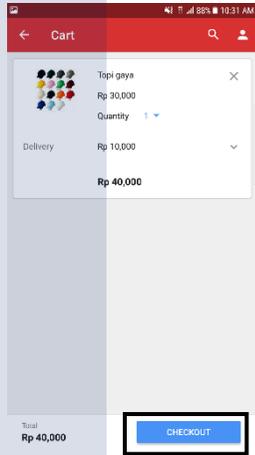
(13) Halaman pelapak

(14) Tab buy here

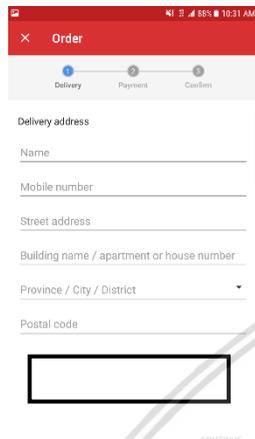
(15) Halaman filter barang pada pelapak



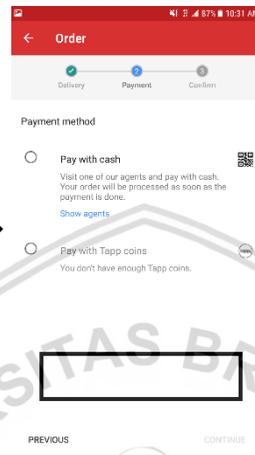
### Melakukan pembelian barang



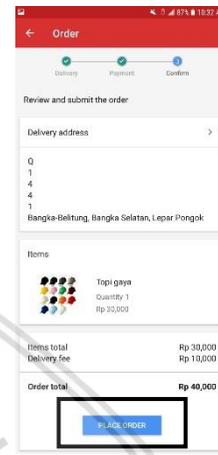
(25) Halaman cart



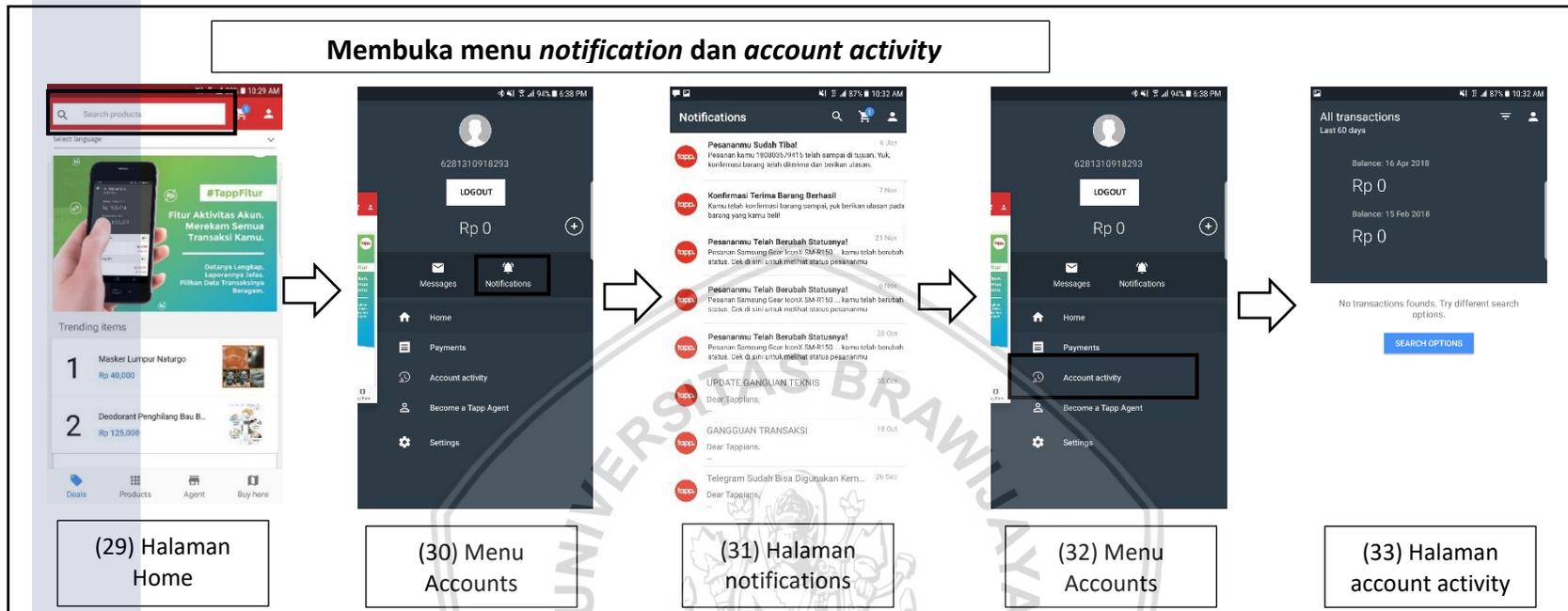
(26) Halaman order



(27) Halaman order



(28) Halaman order



**Gambar 5. 21 Screen Flow Aplikasi Tapp Market**

Proses pembuatan *screen flow* pada Gambar 5.21 tersebut berdasarkan skenario yang telah dibuat sebelumnya dan dijalankan oleh responden. Pada gambar (1) merupakan halaman *home* yang selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar user pada sisi kanan atas layar yang akan memunculkan gambar (2), yaitu menu *accounts*. Tepat pada menu *accounts* pengguna menekan tombol *sign in* untuk melakukan *register user* dan selanjutnya akan memunculkan gambar (3) yaitu halaman register. Pada halaman register pengguna melakukan registrasi akun. Setelah pengguna selesai melakukan registrasi, maka pengguna akan kembali menuju halaman menu *accounts* seperti gambar (4) namun saat ini pengguna sudah terdaftar menjadi user pada aplikasi tersebut. Pengguna kembali ke halaman *home* seperti gambar (5) dan pengguna mengisikan nama barang pada kolom *search* halaman *home* yang akan muncul seperti gambar (6). Ketika nama barang sudah selesai di inputkan maka akan tampil hasil pencarian barang seperti gambar (7) dan pengguna menekan tombol filter untuk menampilkan halaman filter seperti gambar (8) yang berguna untuk melakukan penyaringan barang. Pengguna kembali menuju halaman *home* dan menekan tab *products* pada sisi bawah layar sehingga akan muncul kategori barang seperti pada gambar (9) dan pengguna memilih kategori barang sehingga memunculkan halaman *products* seperti gambar (10).

Pengguna kembali menuju halaman *home* seperti gambar (11) dan menekan tab *buy here* pada sisi bawah layar sehingga memunculkan halaman seperti pada gambar (12). Pada halaman tersebut pengguna menekan tombol bergambar toko untuk melihat barang yang dijual oleh agen tersebut sehingga akan menampilkan halaman penjual seperti gambar (13). Selanjutnya pengguna kembali menuju tab *buy here* seperti pada gambar (14) dan pengguna mengisi kolom pencarian *agent* dan barang. Ketika sudah muncul halaman pencarian barang maka pengguna menekan tombol filter seperti pada gambar (7) untuk menampilkan halaman filter seperti gambar (15). Pengguna kembali menuju halaman utama seperti gambar (16) dan selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar symbol positif seperti gambar (17) untuk menambah deposit yang akan tampil seperti pada gambar (18). Pengguna mengisi nominal deposit yang akan ditransfer dan menekan tombol *start transfer*. Akan muncul halaman konfirmasi setelah pengguna melakukan proses transfer seperti pada gambar (19) dan pengguna menekan tombol *confirm payments* untuk melakukan konfirmasi pembayaran.

Setelah itu pengguna kembali menuju halaman *home* seperti gambar (20) dan selanjutnya pengguna melakukan pembelian barang dengan memasukkan nama barang pada kolom *search* pada bagian atas halaman *home* sehingga memunculkan halaman hasil pencarian barang seperti gambar (21). Pengguna memilih barang yang diinginkan dan akan memunculkan halaman deskripsi barang seperti gambar (22). ketika pengguna melakukan *scrolling* menuju sisi bawah layar akan menampilkan tampilan berisi deskripsi barang, cek ongkos kirim dan *review* barang pada gambar (23). selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar keranjang untuk memasukkan barang menuju *cart* seperti gambar (24). Pengguna menekan tombol *view* dan akan muncul halaman *cart* seperti pada gambar (25). Langkah berikutnya pengguna menekan tombol *checkout* pada sisi bawah layar

dan akan menuju halaman order barang seperti gambar (26) dan pengguna mengisi *delivery address*. Setelah selesai pengguna menuju halaman order barang seperti gambar (27) untuk memilih metode pembayaran yang digunakan. Ketika proses pemilihan metode pembayaran selesai maka pengguna akan menuju halaman order yang terakhir seperti gambar (28) yang berisikan informasi mengenai *delivery address* dan informasi jumlah pembayaran. ketika pengguna sudah yakin dengan informasi tersebut, pengguna menekan tombol *place order* untuk memesan barang yang telah dipilih.

Langkah berikutnya pengguna kembali menuju halaman home seperti gambar (29) dan menekan tombol bergambar orang untuk memunculkan menu *accounts* seperti pada gambar (30). Pengguna menekan menu *notifications* bergambar lonceng dan akan menampilkan halaman *notifications* seperti gambar (31) untuk melihat notifikasi terkait proses pembelian barang. Setelah itu pengguna kembali menuju menu *accounts* seperti pada gambar (32) dan menekan menu *accounts activity* sehingga muncul halaman *account activity* seperti pada gambar (33) yang bertujuan untuk melihat *history* transaksi pembelian barang pada aplikasi tersebut.

## 5.5 Hasil Wawancara Validasi *User Interface*

Hasil dari wawancara tersebut dapat berupa respon positif maupun negatif dari responden. wawancara validasi *user interface* ini dilakukan untuk meninjau apakah permasalahan yang ada sebelumnya sudah terselesaikan pada penelitian ini. Hasil wawancara validasi *user interface* ini kepada responden menunjukkan bahwa hasil perancangan *user interface* pada penelitian ini sudah menyelesaikan permasalahan yang ada sebelumnya. Responden memberikan harapan kepada pihak pengembang aplikasi Tapp *market* untuk menjalankan strategi yaitu dengan melakukan ATM (Amati, Tiru, Modifikasi) terhadap market leader serta melakukan inovasi dengan mengacu pada perbaikan QCD (*Quality, Cost, Delivery*), Tersedianya pemantauan status barang secara *real time* serta *chat room* khusus untuk menghubungi pelapak jika ada barang yang cacat, serta adanya link khusus untuk melaporkan pelapak palsu dan membuat tampilan aplikasi menjadi lebih menarik sehingga menghilangkan kejenuhan tampilan. Untuk lebih jelasnya terdapat pada LAMPIRAN N HASIL WAWANCARA VALIDASI PERBAIKAN TAMPILAN.

## 5.6 Pembahasan

Hasil dari perbaikan tampilan antarmuka pengguna ini dibuat berdasarkan gaya perancangan *google material design* yang memiliki beberapa model penempatan konten dan beberapa tombol ataupun menu sehingga menghasilkan sepuluh perbaikan tampilan pengguna berupa *wireframe* dan tampilan *final*. Pada *wireframe* halaman utama penulis menambahkan tombol pilihan bahasa dan perubahan letak kolom *search* menerapkan gaya *google material design* yaitu *bottom toolbars* yang terletak pada sisi bawah layar dan *app bars* pada sisi atas layar. Kemudian pada *wireframe tab account* memiliki penambahan fitur logout pada sisi bawah nama *account* dan menerapkan gaya *material design* yaitu

*Column-width Toolbars at Multiple Levels of Hierarchy* yang dimana terdapat beberapa kolom didalam *toolbars* secara hirarki.

Pada *wireframe* hasil pencarian barang pada kolom *search* memiliki penambahan fitur filter untuk membantu pengguna melakukan pemilihan barang. Peneliti menambahkan halaman filter yang belum ada pada aplikasi tersebut dan pada *wireframe* halaman *filter* terdapat beberapa pilihan *filter* seperti rentan harga, barang diskon dan *rating* barang. Selanjutnya peneliti menata ulang *tab products* seperti pada *wireframe tab products* menjadi berbentuk kolom vertikal yang mencakup beberapa sub kategori. *Wireframe tab buy here* mengalami penambahan fitur yaitu tombol untuk menghubungkan dengan halaman pelapak sehingga memudahkan pengguna untuk melihat barang yang dijual oleh pelapak tersebut. Karena peneliti menambahkan tombol bergambar toko pada *tab buy here* maka peneliti membuat halaman baru berupa halaman pelapak yang berisikan barang yang dijual. Halaman pelapak ini memiliki fitur *chat* untuk memudahkan pengguna dalam berinteraksi dengan penjual terkait proses pembelian barang. Selain dari penambahan fitur chat pada halaman pelapak, peneliti juga menambahkan kolom pencarian agen pada sisi atas *tab buy here* dan fitur *filter* agen berdasarkan *rating*, lokasi dan kategori barang.

Peneliti juga melakukan penambahan fitur pada halaman deskripsi barang seperti penambahan fitur untuk melihat ongkos kirim dari beberapa kurir berdasarkan lokasi pengguna dan penambahan fitur review untuk melihat respon dari pengguna yang telah membeli barang tersebut terkait kualitas barang. Dan peneliti mengubah isi konten dari halaman *notifications* menjadi notifikasi terkait dengan proses pembelian barang seperti notifikasi perubahan status barang dari proses pembayaran selesai menjadi barang dikirim dan notifikasi barang telah tiba di alamat tujuan.

## BAB 6 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

1. Hasil pengamatan perilaku pengguna dengan metode *diary study* pada aplikasi *mobile e-commerce* Tapp Market menunjukkan bahwa karena sebagian besar responden belum pernah menggunakan aplikasi tersebut sebelumnya. Namun, seluruh responden pernah melakukan proses pembelian pada aplikasi *e-commerce* lain seperti Bukalapak, lazada, Tokopedia dan Blibli. sehingga responden mengalami banyak kesulitan dalam proses pengujian berdasarkan skenario yang diujikan seperti tata letak beberapa menu yang tidak familiar, metode pembayaran menggunakan deposit dan beberapa fitur yang belum ada pada aplikasi tersebut sehingga membuat responden kurang memiliki motivasi untuk menggunakan aplikasi tersebut. Karena seluruh responden pernah melakukan proses pembelian pada beberapa aplikasi *e-commerce* lainnya sehingga responden memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan tata letak tampilan maupun konten pada aplikasi yang pernah mereka gunakan sebelumnya.
2. Pada hasil pemodelan *user journey* berdasarkan hasil pengumpulan data dari metode *diary study* menggambarkan beberapa komponen dari *user journey* seperti *stage*, *touchpoint*, *thinking & feeling* dan *ideas for improvement*. Pada komponen *stage* menjelaskan mengenai fase dari perjalanan pengguna mulai dari fase ketika responden membuka aplikasi sampai responden membuka halaman *account activity* yang berjumlah sembilan fase yang harus responden jalankan selama proses pengambilan data. Selanjutnya pada komponen *touchpoint* menjelaskan mengenai titik dimana pengguna melakukan interaksi dengan aplikasi seperti tombol untuk berpindah halaman aplikasi untuk melakukan proses pengujian berdasarkan skenario yang dijalankan. Pada komponen *thinking & feeling* menjelaskan mengenai apa yang pengguna pikirkan dan rasakan ketika sedang berinteraksi dengan aplikasi yang diteliti. Komponen *thinking & feeling* didapatkan dari hasil respon dari responden pada proses pengambilan data menggunakan metode *diary study*. Terakhir, pada komponen *ideas for improvement* menjelaskan mengenai ide dalam perbaikan pada *stage* aplikasi yang diteliti berupa perbaikan tampilan maupun penambahan fitur seperti disediakan dua opsi bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, memperbaiki tata letak tombol *logout*, menambah fitur *filter*, memberikan informasi barang yang dijual pada *tab buy here*, penambahan fitur cek dan pemilihan kurir berdasarkan lokasi, penambahan fitur *chat*, penambahan fitur *feedback* dan testimoni dan penambahan informasi mengenai proses pembelian barang pada halaman *notifications*.
3. Hasil perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile e-commerce* Tapp Market menghasilkan sepuluh halaman tampilan yang perlu dilakukan perbaikan dan penambahan fitur yaitu halaman deskripsi barang, halaman

*filter* barang, halaman *home*, halaman hasil pencarian barang, *tab account*, *tab buy here*, *tab products*, halaman penjual dan halaman *notifications*. Semua perbaikan pada halaman tersebut mengikuti gaya desain dari *material design* seperti penggunaan *card* pada pengaturan konten, pengaturan *toolbars* dengan *column-width toolbars at multiple levels of hierarchy*, penggunaan *side navigation* dan penggunaan *whiteframes* dengan *carded content that expands and collapses*.

4. Hasil validasi perbaikan desain *user interface* pada aplikasi *mobile e-commerce Tapp Market* menggunakan metode wawancara kepada keenam responden menunjukkan bahwa hasil dari perbaikan desain *user interface* pada aplikasi tersebut sudah dapat menyelesaikan permasalahan yang ada sebelumnya. Responden memberikan harapan kepada pihak pengembang aplikasi *Tapp market* untuk menjalankan strategi yaitu dengan melakukan ATM (Amati, Tiru, Modifikasi) terhadap *market leader* serta melakukan inovasi dengan mengacu pada perbaikan QCD (*Quality, Cost, Delivery*), Tersedianya pemantauan status barang secara *real time* serta *chat room* khusus untuk menghubungi pelapak jika ada barang yang cacat, serta adanya *link* khusus untuk melaporkan pelapak palsu dan membuat tampilan aplikasi menjadi lebih menarik sehingga menghilangkan kejenuhan tampilan.

## 6.2 Saran

Saran untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian terkait aplikasi *mobile e-commerce tapp market* ini yaitu dengan melakukan evaluasi *user interface* pada aplikasi tersebut. Evaluasi *user interface* tersebut dapat dilakukan menggunakan metode *Heuristic evaluation*, *usability testing* dan *user quisioner* pada penelitian kuantitatif selanjutnya perlu dilakukan evaluasi *usablility* lebih lanjut untuk memvalidasi bahwa permasalahan telah diselesaikan. Selain dari melakukan evaluasi *user interface* pada aplikasi tersebut dapat dilakukan evaluasi dalam proses bisnis aplikasi tersebut untuk mengetahui efektivitas dari proses bisnis yang berjalan pada aplikasi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atanasarah, 2016. Mengenal Customer Journey Map. Tersedia di: <https://medium.com/@UX101/mengenal-costumer-journey-map-afcf1ed41a9a/>[Diakses 13 Februari 2018].
- Dahlan, Ahmad, 2015. Definisi Sampling Serta Jenis Metode dan Teknik Sampling. Tersedia di: <https://www.eurekapedidikan.com/2015/09/defenisi-sampling-dan-teknik-sampling.html/>[Diakses 13 April 2018].
- Depokpos, 2017. Tapp Market, Terobosan Baru Aplikasi Marketplace di Indonesia. Tersedia di: <http://www.depokpos.com/arsip/2017/01/tapp-market-terobosan-baru-aplikasi-marketplace-di-indonesia/>[Diakses 10 Februari 2018].
- Flaherty, Kim, 2016. Diary Studies: Understanding Long-Term User Behavior and Experiences. Tersedia di: <https://www.nngroup.com/articles/diary-studies/>[Diakses 6 Februari 2018].
- Goodman, Elizabeth., Kuniavsky, Mike. & Moed, Andrea., 2012. Observing the User experience: A Practitioner's Guide to User Research., pp.243-270.
- Grocki, Megan, 2014. How to create a customer journey map. Tersedia di: <https://uxmastery.com/how-to-create-a-customer-journey-map/>[Diakses 26 Februari 2018].
- Intan, cahyas, 2017. Jenis-Jenis E-Commerce & Contohnya. Tersedia di: <https://intancahyasyahfitri1399.wordpress.com/2017/11/27/jenis-jenis-E-Commerce-contohnya/>[Diakses 5 Februariuari 2018].
- Iprice, 2017. [ANALISIS] Kilas Balik Persaingan E-Commerce Indonesia Tahun 2017. Tersedia di: <https://iprice.co.id/trend/insights/kilas-balik-E-Commerce-indonesia-2017/>[Diakses 6 Februari 2018].
- Kaplan, Kate, 2016. When and How to Create Customer Journey Maps. Tersedia di: <https://www.nngroup.com/articles/customer-journey-mapping/>[Diakses 27 Februari 2018].
- Knexus, 2017. Top 5 Benefits Of Customer Journey Mapping. Tersedia di: <https://www.knexusgroup.com/show/blog/top-5-benefits-customer-journey-mapping/>[Diakses 13 April 2018].
- Lallemand, Carine, 2012. Dear Diary: Using Diaries to Study User experience. Tersedia di: <http://uxpamagazine.org/dear-diary-using-diaries-to-study-user-experience/>[Diakses 10 Februari 2018].
- Material Design, 2017. Guidelines & Resources. Tersedia di: <https://material.io/guidelines/layout/structure.html#/>[Diakses 25 April 2018].

- Moule, Jodie, 2016. Use a Diary Study to Extend Your UX research. Tersedia di: <https://uxmastery.com/diary-study-extending-ux-research/>[Diakses 15 Maret 2018].
- Ngai, Joanna, 2017. Lima Komponen Inti Pengalaman Pengguna (UX). Tersedia di: <https://webdesign.tutsplus.com/id/articles/the-5-core-components-of-ux--cms-28432/>[Diakses 5 Februari 2018].
- Priyatmoko, Dwi, 2017. Tahapan Dalam UI/UX design. Tersedia di: <https://medium.com/@dwipriyatmoko/tahapan-dalam-ui-ux-design-part-2-58dfbfcaf3c5/>[Diakses 27 Februari 2018].
- Sarjana123, 2017. Penelitian Kualitatif, Definisi Menurut Para Ahli. Tersedia di: <http://www.sarjana123.com/2017/07/penelitian-kualitatif-definisi-menurut.html/>[Diakses 28 Februari 2018].
- Tubik Studio, 2017. UX Design for E-Commerce: Principles and Strategies. Tersedia di: <https://uxplanet.org/ux-design-for-E-Commerce-principles-and-strategies-9df7d81e59d8/>[Diakses 10 Februari 2018].
- Visual Paradigm, 2017. How to Develop a Customer Journey Map?. Tersedia di: <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/customer-journey-mapping.jsp/>[Diakses 02 April 2018].

