



**ANALISA DAN DESAIN ANTARMUKA *INDONESIAN MARKETPLACE*
BERBASIS *USABILITY TESTING* (STUDI PADA TOKOPEDIA, SHOPEE,
LAZADA, BUKALAPAK DAN BLIBLI)**

TUGAS AKHIR



Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

NURUL FADILLAH

16410100078

UNIVERSITAS
Dinamika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

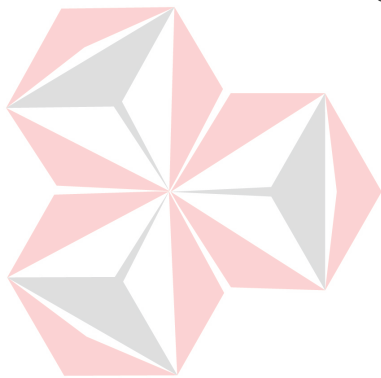
UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

**ANALISA DAN DESAIN ANTARMUKA *INDONESIAN MARKETPLACE*
BERBASIS *USABILITY TESTING* (STUDI PADA TOKOPEDIA, SHOPEE,
LAZADA, BUKALAPAK DAN BLIBLI)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**



**UNIVERSITAS
Dinamika**

Oleh :

Nama : Nurul Fadillah

NIM : 16410100078

Jurusan : S1 Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

Tugas Akhir

ANALISA DAN DESAIN ANTARMUKA *INDONESIAN MARKETPLACE* BERBASIS *USABILITY TESTING* (STUDI PADA TOKOPEDIA, SHOPEE, LAZADA, BUKALAPAK DAN BLIBLI)

Dipersiapkan dan disusun oleh

Nurul Fadillah

NIM : 16410100078

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas
Pada : Senin, 31 Agustus 2020

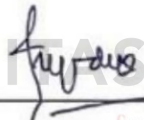
Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing:

- I. Dr. M.J. Dewiyani Sunarto
NIDN: 0725076301
- II. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng
NIDN: 0731057301


Pembahas:

Tri Sagirani, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0731017601


Digitally signed by Universitas Dinamika
DN: c=ID, o=Universitas Dinamika, ou=Universitas
Dinamika, email=sutomo@dinamika.ac.id
Date: 2020.09.04 14:15:16 +07'00'
Adobe Acrobat Reader version:
2020.012.20043


Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2020.09.04
15:33:27 +07'00'

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana


Dr. Jusak

NIDN: 0708017101

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika
UNIVERSITAS DINAMIKA

Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2020.09.06
08:07:25 +07'00'



“Waktu laksana pedang, jika kita tidak mampu memanfaatkannya, waktu sendiri yang akan menebas kita.”

UNIVERSITAS
Dinamika

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

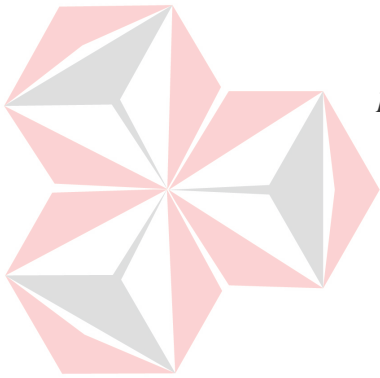
Kupersembahkan hasil karya kecil ini untuk

Ibu dan bapak yang selalu mendoakan dan menasehatiku,

Kakak yang selalu mendukungku,

Serta sahabat yang selalu mengingatkanku.

Jazakumullahu khair



UNIVERSITAS
Dinamika

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Nurul Fadillah
NIM : 16410100078
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **ANALISA DAN DESAIN ANTARMUKA
INDONESIAN MARKETPLACE BERBASIS
USABILITY TESTING (STUDI PADA TOKOPEDIA,
SHOPEE, LAZADA, BUKALAPAK DAN BLIBLI)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Agustus 2020

Saya menyatakan



Nurul Fadillah
NIM : 16410100078

ABSTRAK

Pada perusahaan *marketplace*, aplikasi menjadi salah satu hal yang sangat berpengaruh terhadap perusahaan itu sendiri salah satunya adalah untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna yang berdampak pada kepuasan pengguna terhadap aplikasi tersebut. Permasalahan yang sering dihadapi oleh pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi *marketplace* yaitu pengguna mengalami kesulitan ketika mengakses aplikasi, pengguna merasa aplikasi tersebut terlalu rumit sehingga sulit untuk dipahami dan sistem yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi dinyatakan berhasil apabila aplikasi tersebut mampu menjalankan fungsinya seperti keandalan, ketepatan dan kemudahan dalam pengoperasian. Solusi berdasarkan permasalahan yang ada dengan menganalisis menggunakan *usability testing* terhadap lima aplikasi *marketplace* (Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak dan Blibli) dan merancang *user interface* menggunakan *design sprint* yang terdiri dari 5 proses yaitu *understand*, *diverge*, *decide*, *prototype* dan *validate*. Pada proses *validate* menggunakan metode *A/B testing* kepada 100 responden pengguna aplikasi *marketplace*. Berdasarkan analisis maka dapat diketahui bahwa aplikasi *marketplace* Tokopedia memiliki nilai *usability* tertinggi yaitu 93% dan urutan kedua yaitu aplikasi Shopee dengan nilai (92%). Setelah dilakukan analisis maka dilakukan perancangan *user interface* dan menghasilkan *prototype* akhir yang merupakan gabungan dari *prototype* A dan *prototype* B. Serta menghasilkan *user interface* yang sesuai dengan ekspektasi yaitu untuk mendapatkan informasi yang jelas dan mencapai tujuan terbentuknya aplikasi *marketplace*.

Kata Kunci: *User Interface, Usability Testing, Design Sprint, A/B Testing.*

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena dengan rahmat, karunia, ridho dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan topik yang diambil yaitu analisa dan desain antarmuka. “Analisa Dan Desain Antarmuka *Indonesian Marketplace* Berbasis *Usability Testing* (Studi Pada Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak dan Blibli)” merupakan salah satu judul tugas akhir yang digunakan untuk menyelesaikan program sarjana yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa sebagai syarat kelulusan.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir, penulis ingin berterimakasih kepada banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan laporan ini. Karena laporan ini dapat terselesaikan berkat kritik, saran, bantuan, hiburan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis, untuk itu penulis berterima kasih kepada:

1. Orang tua dan kakak yang selalu memberikan doa, bantuan, nasihat dan dukungan moral kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas DInamika.
3. Bapak Dr. Jusak selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi serta selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, semangat dan dukungan dalam proses penyelesaian tugas akhir.
5. Ibu Dr. M.J. Dwiyani Sunarto selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, semangat dan dukungan dalam proses penyelesaian tugas akhir.

6. Teman-teman angkatan 2016 seperjuangan yang membantu, memberi dukungan, dan saran dari proses penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak, sehingga kedepannya laporan ini dapat berguna lebih baik bagi para pembaca.

Surabaya, 14 Agustus 2020

Penulis

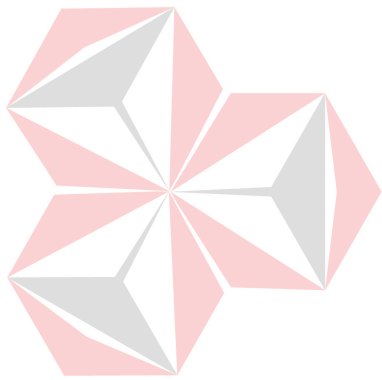


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 <i>Usability Testing</i>	4
2.2 <i>Design Sprint</i>	5
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	9
3.1 Tahap Awal.....	10
3.2 Tahap Pengembangan	10
3.3 Tahap Akhir	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Tahap Awal.....	14
4.2 Tahap Pengembangan	14
4.3 Tahap Akhir	34
BAB V PENUTUP.....	40
5.1 Kesimpulan	40

5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	20
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	44
LAMPIRAN.....	45



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Design Sprint</i>	5
Gambar 4. 1 Hasil <i>Brainstroming</i> Pendaftaran.....	16
Gambar 4. 2 Hasil <i>Brainstroming Login</i>	16
Gambar 4. 3 Hasil <i>Brainstroming</i> Cari Barang.....	17
Gambar 4. 4 Hasil <i>Brainstroming</i> Keranjang	17
Gambar 4. 5 Hasil <i>Brainstroming Checkout</i>	18
Gambar 4. 6 Hasil <i>Brainstroming</i> Pesan.....	18
Gambar 4. 7 <i>Checkout</i> 1 (A)	20
Gambar 4. 8 <i>Storyboard Checkout</i> 2 (A)	20
Gambar 4. 9 <i>Storyboard Checkout</i> 3 (A)	21
Gambar 4. 10 <i>Storyboard Checkout</i> 1 (B)	22
Gambar 4. 11 <i>Storyboard Checkout</i> 2 (B).....	23
Gambar 4. 12 <i>Profile Toko</i> (A).....	25
Gambar 4. 13 <i>Detail Produk</i> (A).....	26
Gambar 4. 14 <i>Checkout</i> (A)	27
Gambar 4. 15 Opsi Pembayaran (A).....	28
Gambar 4. 16 Pembayaran (A).....	29
Gambar 4. 17 Profil Toko (B).....	30
Gambar 4. 18 <i>Detail Produk</i> (B).....	31
Gambar 4. 19 <i>Checkout</i> (B)	32
Gambar 4. 20 Pembayaran (B).....	33
Gambar 4. 21 Profil Toko (C).....	35
Gambar 4. 22 <i>Detail Produk</i> (C).....	36
Gambar 4. 23 <i>Checkout</i> (C)	37
Gambar 4. 24 Opsi Pembayaran (C)	38
Gambar 4. 25 Pembayaran (C).....	39
Gambar L4. 1 Ide Pertama Daftar	58
Gambar L4. 2 Ide Kedua Daftar.....	59
Gambar L4. 3 Ide Ketiga Daftar	60

Gambar L4. 4 Ide Keempat Daftar.....	61
Gambar L4. 5 Ide Kelima Daftar	62
Gambar L4. 6 Ide Keenam Daftar.....	63
Gambar L4. 7 Ide Ketujuh Daftar	64
Gambar L4. 8 Ide Kedelapan Daftar	65
Gambar L4. 9 Ide Pertama <i>Login</i>	66
Gambar L4. 10 Ide Kedua <i>Login</i>	67
Gambar L4. 11 Ide Ketiga <i>Login</i>	68
Gambar L4. 12 Ide Keempat <i>Login</i>	69
Gambar L4. 13 Ide Kelima <i>Login</i>	70
Gambar L4. 14 Ide Keenam <i>Login</i>	71
Gambar L4. 15 Ide Ketujuh <i>Login</i>	72
Gambar L4. 16 Ide Kedelapan <i>Login</i>	73
Gambar L4. 17 Ide Pertama Cari Barang.....	74
Gambar L4. 18 Ide Kedua Cari Barang	75
Gambar L4. 19 Ide Ketiga Cari Barang	76
Gambar L4. 20 Ide Keempat Cari Barang	77
Gambar L4. 21 Ide Kelima Cari Barang	78
Gambar L4. 22 Ide Keenam Cari Barang.....	79
Gambar L4. 23 Ide Ketujuh Cari Barang	80
Gambar L4. 24 Ide Kedelapan Cari Barang.....	81
Gambar L4. 25 Ide Pertama Keranjang.....	82
Gambar L4. 26 Ide Kedua Keranjang	83
Gambar L4. 27 Ide Ketiga Keranjang	84
Gambar L4. 28 Ide Keempat Keranjang	85
Gambar L4. 29 Ide Kelima Keranjang.....	86
Gambar L4. 30 Ide Keenam Keranjang	87
Gambar L4. 31 Ide Ketujuh Keranjang.....	88
Gambar L4. 32 Ide Kedelapan Keranjang.....	89
Gambar L4. 33 Ide Pertama <i>Checkout</i>	90
Gambar L4. 34 Ide Kedua <i>Checkout</i>	91
Gambar L4. 35 Ide Ketiga <i>Checkout</i>	92

Gambar L4. 36 Ide Keempat <i>Checkout</i>	93
Gambar L4. 37 Ide Kelima <i>Checkout</i>	94
Gambar L4. 38 Ide Keenam <i>Checkout</i>	95
Gambar L4. 39 Ide Ketujuh <i>Checkout</i>	96
Gambar L4. 40 Ide Kedelapan <i>Checkout</i>	97
Gambar L4. 41 Ide Pertama Pesan	98
Gambar L4. 42 Ide Kedua Pesan	99
Gambar L4. 43 Ide Ketiga Pesan	100
Gambar L4. 44 Ide Keempat Pesan.....	101
Gambar L4. 45 Ide Kelima Pesan	102
Gambar L4. 46 Ide Keenam Pesan.....	103
Gambar L4. 47 Ide Ketujuh Pesan	104
Gambar L4. 48 Ide Kedelapan Pesan.....	105
Gambar L5. 1 <i>Storyboard</i> Daftar A (1).....	106
Gambar L5. 2 <i>Storyboard</i> Daftar (2).....	107
Gambar L5. 3 <i>Storyboard</i> Daftar (3).....	108
Gambar L5. 4 <i>Storyboard</i> Daftar A (4).....	109
Gambar L5. 5 <i>Storyboard</i> Login A (1)	110
Gambar L5. 6 <i>Storyboard</i> Login A (2)	111
Gambar L5. 7 <i>Storyboard</i> Login A (3)	112
Gambar L5. 8 <i>Storyboard</i> Login A (4)	113
Gambar L5. 9 <i>Storyboard</i> Cari A (1).....	114
Gambar L5. 10 <i>Storyboard</i> Cari A (2).....	115
Gambar L5. 11 <i>Storyboard</i> Cari A (3).....	116
Gambar L5. 12 <i>Storyboard</i> Keranjang A (1)	117
Gambar L5. 13 <i>Storyboard</i> Keranjang A (2)	118
Gambar L5. 14 <i>Storyboard</i> Pesan A (1).....	119
Gambar L5. 15 <i>Storyboard</i> Pesan A (2).....	120
Gambar L5. 16 <i>Storyboard</i> Daftar B (1).....	121
Gambar L5. 17 <i>Storyboard</i> Daftar B (2).....	122
Gambar L5. 18 <i>Storyboard</i> Daftar B (3).....	123
Gambar L5. 19 <i>Storyboard</i> Login B (1).....	124

Gambar L5. 20 <i>Storyboard</i> Login B (2).....	125
Gambar L5. 21 <i>Storyboard</i> Login B (3).....	126
Gambar L5. 22 <i>Storyboard</i> Cari Barang B (1).....	127
Gambar L5. 23 <i>Storyboard</i> Cari Barang B (2).....	128
Gambar L5. 24 <i>Storyboard</i> Keranjang B (1)	129
Gambar L5. 25 <i>Storyboard</i> Keranjang B (2)	130
Gambar L5. 26 <i>Storyboard</i> Pesan B (1).....	131
Gambar L5. 27 <i>Storyboard</i> Pesan B (2).....	132
Gambar L6. 1 <i>Prototype</i> Login A	137
Gambar L6. 2 <i>Prototype</i> Metode Login A	138
Gambar L6. 3 <i>Prototype</i> Pilih Metode Verifikasi A	139
Gambar L6. 4 <i>Prototype</i> Kode Verifikasi A	140
Gambar L6. 5 <i>Prototype</i> Daftar A	141
Gambar L6. 6 <i>Prototype</i> Metode Daftar A	142
Gambar L6. 7 <i>Prototype</i> Metode Verifikasi Daftar A	143
Gambar L6. 8 <i>Prototype</i> Kode Verifikasi A.....	144
Gambar L6. 9 <i>Prototype</i> Home A	145
Gambar L6. 10 <i>Prototype</i> Detail Produk A	146
Gambar L6. 11 <i>Prototype</i> Pencarian A.....	147
Gambar L6. 12 <i>Prototype</i> Pencarian Produk A	148
Gambar L6. 13 Hasil Pencarian Toko A.....	149
Gambar L6. 14 <i>Prototype</i> Wishlist A	150
Gambar L6. 15 <i>Prototype</i> Pesan A	151
Gambar L6. 16 <i>Prototype</i> Chat A	152
Gambar L6. 17 Halaman Notifikasi A	153
Gambar L6. 18 Pesanan Saya (Belum Dibayar) A	154
Gambar L6. 19 Rincian Pesanan Belum Dibayar A	155
Gambar L6. 20 Pesanan Saya (Dikemas) A.....	156
Gambar L6. 21 Rincian Pesanan Dikemas A.....	157
Gambar L6. 22 Pesanan Saya (Dikirim) A	158
Gambar L6. 23 Rincian Pesanan Dikirim	159
Gambar L6. 24 Pesanan Saya (Selesai) A.....	160

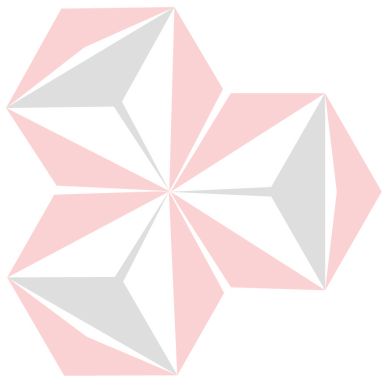
Gambar L6. 25 Penilaian Produk A	161
Gambar L6. 26 Update Penilaian Produk A	162
Gambar L6. 27 Halaman <i>Feed</i> A	163
Gambar L6. 28 Halaman Official Store A	164
Gambar L6. 29 Halaman Keranjang A	165
Gambar L6. 30 Halaman Profil A	166
Gambar L6. 31 Halaman <i>Login</i> B	167
Gambar L6. 32 Halaman Metode Verifikasi <i>Login</i> B.....	168
Gambar L6. 33 Kode Verifikasi Login B.....	169
Gambar L6. 34 Halaman Daftar B	170
Gambar L6. 35 Metode Verifikasi Daftar B	171
Gambar L6. 36 Kode Verifikasi Daftar B.....	172
Gambar L6. 37 Halaman Home B.....	173
Gambar L6. 38 Pencarian B	174
Gambar L6. 39 Hasil Pencarian B.....	175
Gambar L6. 40 Halaman Wishlist B	176
Gambar L6. 41 Halaman Pesan B	177
Gambar L6. 42 Halaman <i>Chat</i> B.....	178
Gambar L6. 43 Halaman Notifikasi B	179
Gambar L6. 44 Halaman Feed B.....	180
Gambar L6. 45 Halaman <i>Official Store</i> B.....	181
Gambar L6. 46 Halaman Keranjang B.....	182
Gambar L6. 47 Halaman Profile B	183
Gambar L6. 48 Pesanan Saya (Belum Bayar) B	184
Gambar L6. 49 Rincian Pesanan (Belum Bayar) B	185
Gambar L6. 50 Pesanan Saya (Dikemas) B	186
Gambar L6. 51 Rincian Pesanan (Dikemas) B	187
Gambar L6. 52 Pesanan Saya Dikirim (B).....	188
Gambar L6. 53 Rincian Pesanan Dikirim B.....	189
Gambar L6. 54 Pesanan Saya (Selesai) B	190
Gambar L6. 55 Penilaian Produk B	191

Gambar L8. 1 Halaman Login (C)	194
Gambar L8. 2 Metode Verifikasi Login (C)	195
Gambar L8. 3 Kode Verifikasi (C)	196
Gambar L8. 4 Halaman Pendaftaran (C).....	197
Gambar L8. 5 Metode Verifikasi Daftar (C).....	198
Gambar L8. 6 Kode Verifikasi Daftar (C)	199
Gambar L8. 7 Halaman Home (C).....	200
Gambar L8. 8 Detail Produk (C).....	201
Gambar L8. 9 Halaman Pencarian (C).....	202
Gambar L8. 10 Hasil Pencarian Produk (C)	203
Gambar L8. 11 Hasil Pencarian Toko (C)	204
Gambar L8. 12 Halaman Wishlist (C)	205
Gambar L8. 13 Halaman Pesan (C)	206
Gambar L8. 14 Halaman <i>Roomchat</i> (C)	207
Gambar L8. 15 Halaman Notifikasi (C).....	208
Gambar L8. 16 Pesanan Saya Belum Dibayar (C).....	209
Gambar L8. 17 Rincian Pesanan Belum Dibayar (C).....	210
Gambar L8. 18 Pesanan Saya Dikemas (C).....	211
Gambar L8. 19 Rincian Pesanan Dikemas (C)	212
Gambar L8. 20 Pesanan Saya Dikirim (C).....	213
Gambar L8. 21 Rincian Pesanan Dikirim (C).....	214
Gambar L8. 22 Pesanan Saya Selesai (C).....	215
Gambar L8. 23 Penilaian (C)	216
Gambar L8. 24 <i>Update</i> Penilaian (C)	217
Gambar L8. 25 Halaman <i>Feed</i> (C).....	218
Gambar L8. 26 Halaman <i>Official Store</i> (C).....	219
Gambar L8. 27 Halaman Keranjang (C)	220
Gambar L8. 28 Halaman Profil (C).....	221

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Analisis Permasalahan	1
Tabel 4. 1 Hasil Pemilihan Sketsa.....	19
Tabel 4. 2 Hasil Validasi <i>Prototype</i> A/B	33
Tabel L1. 1 Pertanyaan Kuesioner	45
Tabel L2. 1 Hasil Uji Validitas Tokopedia	46
Tabel L2. 2 Hasil Uji Realibilitas Pada Tokopedia.....	47
Tabel L2. 3 Hasil Uji Validitas Pada Shopee.....	47
Tabel L2. 4 Hasil Uji Realibilitas Pada Shopee	48
Tabel L2. 5 Hasil Uji Validitas Pada Lazada	49
Tabel L2. 6 Hasil Uji Validitas Pada Lazada	49
Tabel L2. 7 Hasil Uji Validitas Pada Bukalapak	50
Tabel L2. 8 Hasil Uji Realibilitas Pada Bukalapak.....	51
Tabel L2. 9 Hasil Uji Validitas Pada Blibli	51
Tabel L2. 10 Hasil Uji Realibilitas Pada Blibli.....	52
Tabel L3. 1 Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Tokopedia	53
Tabel L3. 2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Tokopedia.....	53
Tabel L3. 3 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Tokopedia.....	53
Tabel L3. 4 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan Pada Tokopedia.....	53
Tabel L3. 5 Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Shopee	54
Tabel L3. 6 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Shopee	54
Tabel L3. 7 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Shopee	54
Tabel L3. 8 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan Pada Shopee	54
Tabel L3. 9 Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Lazada.....	55
Tabel L3. 10 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin pada Lazada	55
Tabel L3. 11 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan terakhir Pada Lazada.....	55
Tabel L3. 12 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan Pada Lazada	55
Tabel L3. 13 Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Bukalapak	56
Tabel L3. 14 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Bukalapak.....	56
Tabel L3. 15 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Bukalapak...	56

Tabel L3. 16 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan Pada Bukalapak.....	56
Tabel L3. 17 Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Blibli	57
Tabel L3. 18 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Blibli.....	57
Tabel L3. 19 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Blibli.....	57
Tabel L3. 20 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan Pada Blibli.....	57
Tabel L7. 1 Karakteristik Berdasarkan Umur	192
Tabel L7. 2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	192
Tabel L7. 3 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	192
Tabel L7. 4 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan.....	192
Tabel L7. 5 Durasi Validasi	193



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat dan dekatnya masyarakat dengan digital berdampak pada kebutuhan masyarakat yang semakin kompleks salah satunya ialah kebutuhan jual beli. (Ilkham, Kusriani, & Arief 2019). Sebelum adanya internet para pelaku kegiatan jual beli melakukan kegiatannya dengan cara yang tradisional yaitu bertemu dan melakukan kegiatan jual beli secara langsung dengan mengunjungi toko fisik. Masyarakat saat ini memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana dalam melakukan proses jual beli yang modern dengan menggunakan aplikasi *marketplace*.

Menurut Ipandarmoto dalam Hutaeruk, Naibaho, & Rumaharbo (2017), *marketplace* merupakan sebuah pasar online yang dijadikan tempat transaksi antara pembeli dan penjual. *Marketplace* memiliki fungsi yang sama dengan pasar tradisional pada umumnya, namun yang membedakan adalah *marketplace* lebih terkomputerisasi dengan adanya bantuan sistem. Pada perusahaan *marketplace*, aplikasi menjadi salah satu hal yang sangat berpengaruh terhadap perusahaan itu sendiri salah satunya adalah untuk mengetahui kebutuhan dari pengguna yang berdampak pada kepuasan pengguna terhadap aplikasi tersebut. Permasalahan yang sering dihadapi oleh pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi *marketplace* dapat dilihat pada tabel permasalahan dibawah ini.

Tabel 1. 1 Analisis Permasalahan

No	Permasalahan	Dampak	Solusi
1.	Tingkat terjadinya kesalahan pahamam antara pengguna dengan aplikasi. (Said, 2017)	<ul style="list-style-type: none">• Pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses aplikasi.• Pengguna merasa aplikasi tersebut terlalu rumit sehingga sulit untuk dipahami.	Membangun aplikasi yang menerapkan <i>user friendly</i> bagi pengguna baik pengguna yang paham akan sistem dan pengguna yang awam dengan sistem.
2.	Adanya aplikasi yang belum memperhatikan kebutuhan pengguna. (Lestariningsih, 2017)	Sistem tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna	Membangun sistem yang memperhatikan kebutuhan pengguna.

Aplikasi dinyatakan berhasil apabila aplikasi tersebut berkualitas dalam arti bahwa aplikasi tersebut mampu untuk menjalankan fungsinya termasuk keandalan, ketepatan, kemudahan dalam pengoperasian dan perbaikan, serta atribut yang lainnya. Dengan demikian pada penelitian ini melakukan analisis menggunakan *usability testing* karena *usability testing* sendiri dinilai mampu untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi bagi pengguna (Arifin, 2018). *Usability testing* sendiri merupakan alat pengukur efisiensi, kemudahan dalam mempelajari, dan kemampuan untuk mengingat bagaimana berinteraksi tanpa mengalami kesulitan.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan analisis menggunakan *usability testing* pada aplikasi *marketplace* untuk mengetahui nilai kegunaan aplikasi bagi pengguna. Pada penelitian ini peneliti berfokus pada 5 aplikasi *marketplace* yang memiliki pengguna terbanyak yaitu Tokopedia, Lazada, Shopee, Bukalapak dan Blibli. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap ketertarikan pengguna dalam menggunakan aplikasi *marketplace* yang akan dibangun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana melakukan analisis dan desain antarmuka pada aplikasi *marketplace* menggunakan parameter *usability testing* sehingga memiliki daya tarik yang kuat bagi pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat disusun batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- 1 Penelitian ini hanya menganalisis lima aplikasi *marketplace* yaitu Tokopedia, Shopee, Lazada, Buka Lapak dan Blibli
- 2 Responden dari penelitian ini adalah pengguna aplikasi *marketplace* sebagai pembeli
- 3 Analisis yang dilakukan berdasarkan parameter *usability testing*
- 4 Penelitian ini hanya berfokus pada proses transaksi yang terjadi pada aplikasi *marketplace*
- 5 Hasil penelitian ini adalah perancangan *user interface* berupa *prototype* dan dokumentasi *user interface*.

1.4 Tujuan

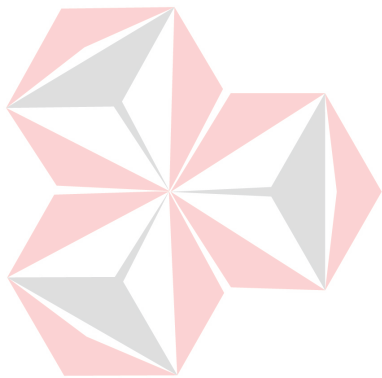
Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat disusun tujuannya, antara lain:

- 1 Menghasilkan rekomendasi berupa rancangan *user interface* berdasarkan hasil analisis
- 2 Menghasilkan *user interface* yang sesuai dengan permintaan pengguna dari segi *usability*.

1.5 Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat disusun manfaat dari penelitian ini antara lain:

- 1 Memaksimalkan interaksi pengguna terhadap aplikasi *marketplace* agar dapat dengan memberikan *user experience* yang mudah dipahami.
- 2 Memaksimalkan kualitas aplikasi *marketplace* dari sisi *user interface*



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 *Usability Testing*

Usability testing merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi kemudahan dari sebuah aplikasi yang digunakan. Pengujian ini membutuhkan bantuan pengguna untuk mengukur seberapa “usable” atau “intuitive” dari sebuah aplikasi dan seberapa mudah bagi pengguna untuk mencapai tujuan mereka (Young, 2019).

Menurut Usability.gov (2019), manfaat dari *usability testing* sendiri yaitu memungkinkan tim desain atau tim pengembang mengidentifikasi masalah sebelum dilakukan tahap *coding*. Hal yang perlu dilakukan selama proses *usability testing* yaitu:

- 1 Perhatikan apakah pengguna mampu menyelesaikan tugas yang telah ditentukan.
- 2 Identifikasi berapa lama waktu pengguna dalam menyelesaikan tugas yang ditentukan.
- 3 Identifikasi seberapa puas pengguna dengan aplikasi yang digunakan.
- 4 Identifikasi perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja dan kepuasan pengguna.
- 5 Menganalisis kinerja untuk melihat apakah aplikasi yang dibuat sudah memenuhi tujuan kegunaan.

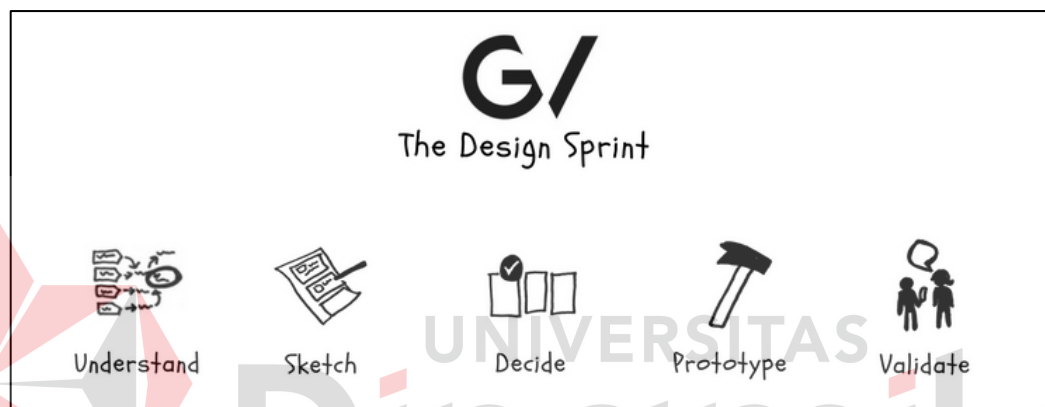
Usabilitas didefinisikan dalam 5 komponen kualitas, antara lain:

- 1 *Learnability*: apakah mudah bagi pengguna untuk mempelajari saat pertama kali menggunakan desain aplikasi tersebut?
- 2 *Efficiency*: setelah menggunakan desain tersebut, seberapa cepat pengguna dapat menyelesaikan pekerjaan?
- 3 *Memorability*: setelah beberapa lama tidak menggunakan aplikasi tersebut, sejauh mana aplikasi tersebut dapat memberikan kesan sehingga mudah diingat?
- 4 *Errors*: bagaimana kemampuan aplikasi tersebut memulihkan kesalahan yang dibuat oleh pengguna?

- 5 *Satisfaction*: seberapa besar kekaguman pengguna terhadap desain aplikasi tersebut.

2.2 Design Sprint

Design sprint merupakan suatu metode untuk membangun konsep produk dan *prototype* yang terdiri dari beberapa tahapan yang sangat komunikatif dan interaktif untuk menyampaikan ide, inspirasi, kreatifitas hingga permasalahan yang ada, serta solusi yang diwujudkan dalam *prototype* yang harus di *cross check* pada calon pengguna atau sesuai dengan kebutuhan target *user* yang ditentukan. Berikut ini merupakan lima tahapan pada *design sprint* antara lain:



Gambar 2. 1 Design Sprint

1 Understanding

Pada tahapan ini akan memahami permasalahan secara mendalam mulai dari proses bisnis, target *user* dan teknologi yang dimiliki atau akan digunakan serta masalah yang dialami oleh setiap *user*. Terdapat beberapa cara yang digunakan untuk memperoleh informasi antara lain:

- User interview*: melakukan wawancara secara langsung terhadap setiap *user* yang potensial dengan tujuan untuk memahami konteks dan permasalahan mereka secara detail.
- Focus* terhadap pelanggan mencoba memahami kebutuhan dan permasalahan yang mereka alami dalam setiap *user journey*.
- Survey*: bertujuan untuk memahami konteks teknologi, kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh setiap pengguna.
- Menganalisis semua metric situs dan hal lainnya untuk memahami permasalahan baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

- e. Mendefinisikan dan membuat konsep dari penemuan tersebut dan menjabarkan prinsip *design*.

2 *Diverge*

Dalam tahapan ini, tim harus mengambil jalan yang berbeda. Tahap *ideation* mengahruskan melakukan *brainstorming* untuk menemukan kemungkinan solusi baru. Ini saatnya setiap orang harus berpikir secara berbeda dan setiap orang harus menyampaikan pikirannya. Berikut ini merupakan langkah utama pada tahap ini sehingga dapat menghasilkan sketsa solusi yang tepat untuk permasalahan yang dipilih, antara lain:

a. *Note*

Pada langkah ini akan menuliskan catatan dari jangka panjang yang bertujuan untuk memfokuskan pada komitmen solusi yang ingin diselesaikan. Yang perlu diperhatikan pada tahapan ini adalah jangan memberika batasan terhadap apa yang ingin ditulis, catat semua hal yang berkaitan dengan penyelesaian solusi. Setelah merasa semua catatan sudah ditulis maka terdapat tiga menit untuk meninjau kembali apa yang ditulis. Lingkari catatan yang penting karena dapat membantu dalam langkah selanjutnya.

b. *Ideas*

Pada langkah ini, menuliskan ide atau gagasan yang terpikirkan pada selembar kertas dalam bentuk coretan seperti judul, diagram, dan gambar yang menggambarkan ide yang ada. Tidak terjadi masalah apabila ide tersebut berantakan atau tidak lengkap. Hal yang perlu diperhatikan pada langkah ini adalah tidak ada ide yang salah atau gagasan yang tidak berguna, selama masih dapat menuangkan ide ke dalam kertas. Pada tahapan ini membutuhkan waktu kurang lebih dua puluh menit.

Setelah selesai, terdapat tiga menit tambahan untuk meninjau dan mengelompokkan ide favorit.

c. *Crazy 8*

Langkah selanjutnya akan menggunakan teknik *crazy 8*, dimana setiap partisipan membagi selembar kertas ukuran *letter* atau A4 kemudian dibagi menjadi delapan bagian dan menuliskan atau menggambarkan sebuah ide di setiap kotak sehingga dapat mengerjakan dengan tenang. Dengan berfokus pada gagasan yang

diyakini akan berhasil dan membantu mencapai sasaran serta untuk mengembangkan gagasan bagus. Jadi, setiap orang memiliki kesempatan untuk menyampaikan ide mereka dengan menulis atau menggambar sehingga tidak membatasi seseorang yang merasa dirinya tidak dapat untuk menggambarkan ide yang ada dipikirkan.

Tujuan pada langkah ini adalah untuk menghasilkan sebuah ide baru dan berbeda yang dapat juga berasal dari *remix* dan *improve* beberapa ide atau perpaduan ide namun tetap harus memperhatikan kebutuhan pengguna, sehingga ide yang dipadukan tidak serta merta bahkan hanya menyalin ide dari produk lain yang sudah ada.

d. *Solution Sketch*

Solution sketch digunakan untuk memperluas dan menjabarkan ide dari masing-masing anggota tim. Tiap individu akan menjabarkan ide yang dipilih kepada seluruh anggota tim sehingga dapat dinilai dan memberi pendapat mengenai ide tersebut. Tujuan dari langkah ini adalah untuk menciptakan ide yang akan menjadi solusi dari permasalahan. *Solution sketch* digambarkan dalam bentuk tiga bingkai atau dengan konsep untuk membantu menggambarkan alur dan cara kerja, ketiga bingkai tersebut diberi judul yang jelas agar mudah untuk diingat.

3 *Decide*

Pada tahap ini akan dilakukan pemilihan untuk menuntukan ide yang akan menjadi solusi dari permasalahan. Menyatukan semua ide menjadi satu ide utama dengan teknik tertentu untuk menghasilkan sebuah ide yang terbaik. Adapun teknik yang digunakan adalah “*The Sticky Decision*” yang terdiri dari beberapa teknik antara lain:

- a. *Art museum*: meletakkan sketsa ide di dinding dengan selotip.
- b. *Heat map*: melihat semua ide dengan teliti dan memberi stiker atau titik untuk menandai bagian yang menarik.
- c. *Speed critique*: mendiskusikan hal-hal penting dari setiap ide yang ada dan gunakan *stick note* untuk menulis ide-ide yang menarik.
- d. *Straw poll*: setiap orang akan memilih satu ide dengan menggunakan *sticker* atau *sticky note*.

- e. *Supervote*: membuat keputusan akhir ide yang terpilih dengan melihat banyaknya *vote* atau *sticker* yang ditempel pada ide tersebut.

Setelah memilih satu gagasan atau ide selanjutnya adalah membuat *storyboard* dari ide tersebut. *Storyboard* merupakan visualisasi dari ide yang akan dibuat sehingga dapat memberikan gambaran umum tentang ide solusi yang selanjutnya akan dibuat dalam bentuk *prototype*.

4 Prototype

Pada tahapan ini akan dibuat ancangan nyata dari produk dalam bentuk *prototype* dari rancangan pada tahap sebelumnya. *Prototype* akan membuat simulasi bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk yang dibuat sehingga memungkinkan untuk memvalidasi kepada calon pengguna. Terdapat empat aspek yang perlu diperhatikan dalam menyusun *prototype*, antara lain:

- a. *Pick the right tools*: menentukan *tools* terbaik yang digunakan untuk menyusun *prototype*.
- b. *Divide and conquer*: menentukan komponen seperti warna, layar, alur, penempatan dan lain sebagainya. Komponen tersebut akan disatukan menjadi alur yang baik sehingga komponen di tiap halaman akan seragam.
- c. *Stitch it together*: menggabungkan komponen yang sudah dibuat menjadi satu alur. Memperbaiki kesalahan kecil dengan mengecek komponen dan perhatikan konsistensi di tiap halaman.
- d. *Do a trial run*: Melakukan pengecekan dengan anggota tim pada *prototype* yang sudah dibuat untuk memastikan kesesuaian dengan apa yang diharapkan.

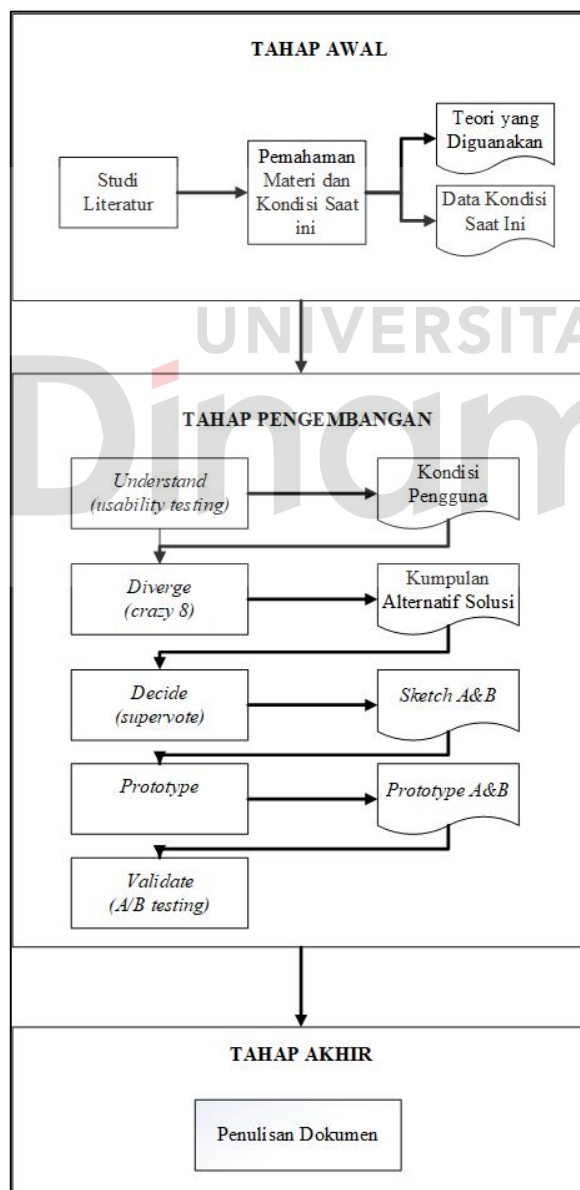
5 Validate

Pada tahapan ini akan dilakukan validasi kepada pengguna produk dengan menggunakan beberapa teknik. Tujuan dari dilakukannya validasi adalah untuk memastikan bahwa *prototype* yang dibuat apakah sudah sesuai dengan tujuan dari dibuatnya produk tersebut. Selain itu juga menguji apakah pengguna dapat berinteraksi dengan baik dan *prototype* yang sudah dibuat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian bertujuan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir berdasarkan tahapan-tahapan yang sudah terstruktur. Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang diambil dari metode *Design Sprint* yaitu *understand*, *diverge*, *decide*, *prototype*, *validate*, dokumentasi UI dan laporan tugas akhir. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

3.1 Tahap Awal

Pada tahapan ini dilakukan studi literatur terkait dengan penelitian yang dilakukan. Studi literatur dilakukan dengan tujuan agar dapat mengkaji lebih dalam mengenai pemahaman teori terkait penelitian ini dan digunakan untuk mengetahui kondisi saat ini.

3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dari berbagai literature yang berhubungan dengan kegiatan penelitian mengenai analisis dan desain antarmuka *Indonesian marketplace* berbasis *usability testing* (Studi pada Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak dan Blibli) untuk mengetahui nilai kegunaan aplikasi bagi pengguna. Pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur dari penelitian sebelumnya mengenai penerapan *usability testing* pada penjualan online.

3.2 Tahap Pengembangan

Pada tahapan ini dilakukan penerapan metode *Design Sprint* yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *understand*, *diverge*, *decide*, *prototype* dan *validate*. Dimana pada tahapan *understand* akan dilakukan analisis menggunakan *usability testing*.

3.2.1 Understand

1 Menentukan *evaluator*

Evaluator pengujian bertujuan untuk mengukur penggunaan aplikasi *marketplace* yaitu pengguna yang menggunakan aplikasi *marketplace* sebagai pembeli. Dalam penelitian ini terdapat 150 orang responden dengan rincian 30 responden merupakan pengguna aplikasi Tokopedia, 30 responden merupakan pengguna aplikasi Shopee, 30 responden merupakan pengguna aplikasi Lazada, 30 responden merupakan pengguna aplikasi Bukalapak dan 30 responden merupakan pengguna aplikasi Blibli.

2 Menyusun kuesioner

Menyusun kuesioner yang akan ditanyakan kepada responden yang telah dipilih, selanjutnya kuesioner tersebut dibagikan untuk diberikan nilai pada setiap pertanyaan. Pertanyaan kuesioner ini menggunakan *usability test script* dari Steven Krug. Untuk detail pertanyaan pada kuesioner dapat dilihat pada lampiran 1.

3 Menyebar kuesioner

Langkah selanjutnya yaitu menyebarkan kuesioner kepada responden yaitu pengguna sebagai pembeli pada aplikasi *marketplace*. Penyebaran kuesioner dilakukan secara online yaitu dengan bantuan *google form*. Sebelum melakukan penyebaran kuesioner, responden diberikan penjelasan singkat mengenai maksud dan tujuan dari disebarnya kuesioner.

4 Uji validitas dan Realibilitas

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji validitas. Uji validitas digunakan untuk mengukur pertanyaan apakah sudah valid atau belum, dengan melihat nilai korelasi dari masing-masing point pertanyaan yang telah ditentukan. Kuesioner dinyatakan valid apabila nilai R_{hitung} lebih dari R_{tabel} . Setelah dilakukan uji validitas maka dilakukan uji *reliable* dimana kuesioner tersebut dinyatakan *reliable* apabila memiliki nilai *cronchbach* lebih dari 0,6. Dalam uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS, dari *ouput* SPSS akan menampilkan korelasi dari masing-masing point pertanyaan tiap variable tahapan total penilaian.

5 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mendapatkan hasil karakteristik responden yaitu mengenai jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan. Pada langkah ini dilakukan pengolahan dan perhitungan jawaban dari responden kuesioner yang sudah disebar.

3.2.2 Diverge

Pada tahapan ini akan memaparkan semua ide dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan teknik *Crazy 8* dengan tujuan untuk mengeluarkan semua ide yang mampu untuk mengatasi permasalahan yang ada. Berikut ini merupakan langkah-langkah dari tahapan ini antara lain:

- 1 Menyiapkan selembar kertas dan dilipat menjadi 8 bagian
- 2 Menentukan permasalahan yang muncul
- 3 Menuliskan ide solusi yang dapat mengatasi permasalahan
- 4 Menggambar sketsa sebanyak 8 alternatif.

3.2.3 Decide

Setelah membuat sketsa menggunakan teknik *Crazy 8* maka tahap selanjutnya adalah menentukan sketsa yang mampu dapat menyelesaikan permasalahan dan

dapat diimplementasikan. Pada tahapan ini menggunakan teknik *supervote* untuk memilih salah satu dari ide yang dianggap baik. Adapun langkah-langkah dari tahapan ini antara lain:

- 1 Memberikan hak suara untuk memilih sketsa bagi tiap orang
- 2 Memperlihatkan sketsa yang sudah dibuat
- 3 Menjelaskan maksud dan tujuan dari sketsa tersebut
- 4 Memberikan waktu beberapa menit untuk mengamati desain sketsa
- 5 Setiap orang dapat memilih 1 sketsa pada tiap ide permasalahan dan memberikan kritik, saran serta pendapat masing-masing.
- 6 Sketsa yang paling banyak dipilih digunakan pada tahap pembuatan *storyboard* dengan memperimbangkan pendapat yang diterima.

3.2.4 *Prototype*

Pada tahapan ini dibuat rancangan nyata dari produk dalam bentuk *prototype* dari *storyboard* yang sudah dibuat sebelumnya. *Prototype* menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk yang dibuat sehingga memungkinkan untuk memvalidasi kepada calon pengguna. *Prototype* yang dibuat terbagi menjadi 2 jenis yaitu *prototype A* dan *prototype B*. Adapun *tools* yang digunakan pada tahapan ini adalah Adobe XD untuk membuat *prototype*.

3.2.5 *Validate*

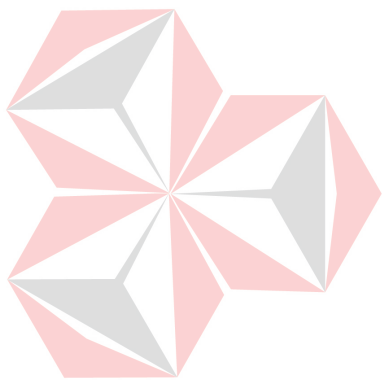
Setelah membuat *prototype* pada tahap sebelumnya maka diperlukan untuk melakukan *validasi* atau menguji *prototype* kepada pengguna. Tahapan ini dilakukan dengan menggunakan metode A/B Testing yaitu membandingkan dua jenis *prototype Alpha* dan *Beta*. Berikut ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan ini antara lain:

- 1 Pengguna yang memenuhi karakteristik akan mencoba menggunakan *prototype A* dan *prototype B* yang telah dibuat.
- 2 Pengguna akan memberikan *feedback* dengan mengisi kuesioner yang telah disiapkan
- 3 Membuat tabulasi data dengan menggunakan *tool excel*
- 4 Menganalisis deskriptif hasil kuesioner menggunakan *tool excel*

Setelah dilakukan pengujian terhadap *prototype A/B* maka dapat menghasilkan *prototype C* yang nantinya akan menjadi *prototype* hasil.

3.3 Tahap Akhir

Pada tahapan ini akan dilakukan dokumentasi dari penelitian yang telah dilakukan dimana akan mendapatkan kesimpulan terkait *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan saran yang diperlukan untuk mengembangkan penelitian ini.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahap Awal

4.1.1 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dari berbagai literature yang berhubungan dengan kegiatan penelitian mengenai analisis dan desain antarmuka *Indonesian marketplace* berbasis *usability testing* (Studi pada Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak dan Blibli) untuk mengetahui nilai kegunaan aplikasi bagi pengguna. Pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur dari penelitian sebelumnya mengenai penerapan *usability testing* pada penjualan online. Selain itu studi literatur yang dilakukan dengan mengkaji beberapa buku, jurnal dan *website* yang berisi tentang teori mengenai *design sprint* dan *A/B testing*.

Dari hasil studi literatur didapatkan informasi mengenai permasalahan yang sering dihadapi oleh pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi *marketplace*. Tabel analisis permasalahan dapat dilihat pada tabel 1.1.

4.2 Tahap Pengembangan

4.2.1 Understand

Pada tahapan ini dilakukan *benchmark* dengan menguji atau menganalisis 5 aplikasi *marketplace* yaitu Tokopedia, Bukalapak, Shopee, Lazada dan Blibli. Hasil dari *benchmark* pada kelima aplikasi *marketplace* tersebut memiliki keunggulan dan kekurangan masing masing yang dapat dipelajari atau diterapkan pada aplikasi *marketplace*. Dalam proses pengujian ini dibutuhkan 150 respon yang terdiri dari 30 responden pada setiap aplikasi *marketplace* (Tokopedia, Shopee, Lazada, BukaLapak dan Blibli). Output dari tahapan *unserstand* merupakan hasil dari analisis terhadap kelima aplikasi *marketplace* menggunakan *usability testing*.

A. Perhitungan *Usability*

Pada proses ini dilakukan perhitungan *usability* pada setiap *marketplace* yang bertujuan untuk mengetahui nilai *usability* pada setiap aplikasi *marketplace*. Proses ini dilakukan dengan bantuan *tools* SPSS 24 dalam perhitungannya.

1. Tokopedia

Hasil perhitungan *usability* pada Tokopedia adalah 93% dengan rincian pada variabel *learnability* bernilai 95%, variabel *efficiency* bernilai 96%, variabel *memorability* bernilai 94%, variabel *errors* bernilai 87% dan *satisfaction* bernilai 95%.

2. Shopee

Hasil perhitungan *usability* pada Shopee adalah 92% dengan rincian pada variabel *learnability* bernilai 98%, variabel *efficiency* bernilai 97%, variabel *memorability* bernilai 94%, variabel *errors* bernilai 78% dan *satisfaction* bernilai 94%.

3. Lazada

Hasil perhitungan *usability* pada Lazada adalah 77% dengan rincian pada variabel *learnability* bernilai 78%, variabel *efficiency* bernilai 76%, variabel *memorability* bernilai 79%, variabel *errors* bernilai 77% dan *satisfaction* bernilai 77%.

4. Bukalapak

Hasil perhitungan *usability* pada Bukalapak adalah 85% dengan rincian pada variabel *learnability* bernilai 87%, variabel *efficiency* bernilai 85%, variabel *memorability* bernilai 82%, variabel *errors* bernilai 87% dan *satisfaction* bernilai 85%.

5. Blibli

Hasil perhitungan *usability* pada Blibli adalah 77% dengan rincian pada variabel *learnability* bernilai 80%, variabel *efficiency* bernilai 80%, variabel *memorability* bernilai 77%, variabel *errors* bernilai 70% dan *satisfaction* bernilai 77%.

Dari keseluruhan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *marketplace* yang memiliki nilai *usability* paling tinggi yaitu aplikasi Tokopedia dengan nilai 93%.

4.2.2 Diverge

Pada tahap ini dilakukan proses *sketching* terhadap permasalahan yang muncul di tahap sebelumnya. Dalam proses *sketching* dilakukan dengan menggunakan teknik *Crazy 8s* untuk menggambarkan ide sketsa yang dapat

mengatasi permasalahan yang ada. Permasalahan berdasarkan hasil analisis dari tahap sebelumnya adalah alur *login*, pendaftaran, pencarian barang, pemesanan barang, pembayaran dan *chat*. Untuk penjelasan detail sketsa dapat dilihat pada lampiran 4.

1 Pendaftaran Akun Baru

Berikut ini merukan hasil *brainstorming* pendaftaran menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 1 Hasil *Brainstorming* Pendaftaran

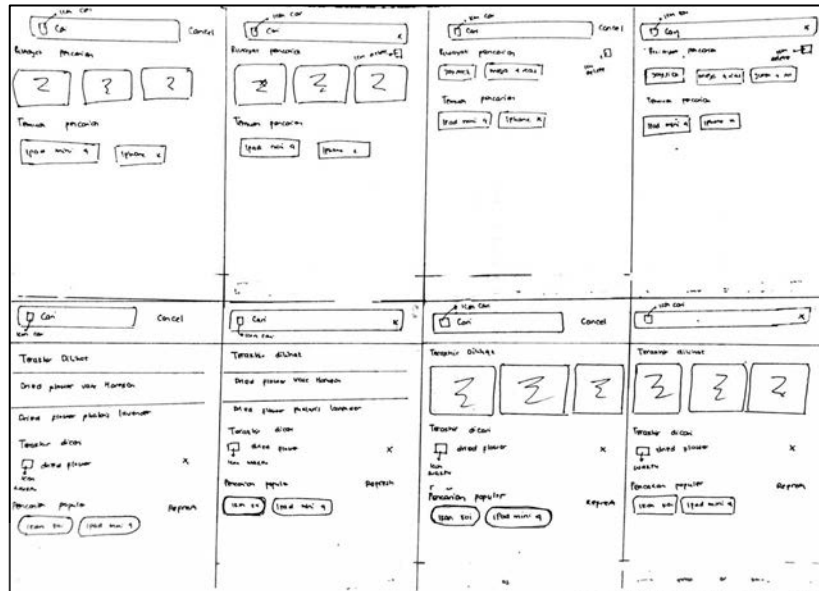
2 Login

Berikut ini merukan hasil *brainstorming* login menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.

Gambar 4. 2 Hasil *Brainstorming* Login

3 Cari barang

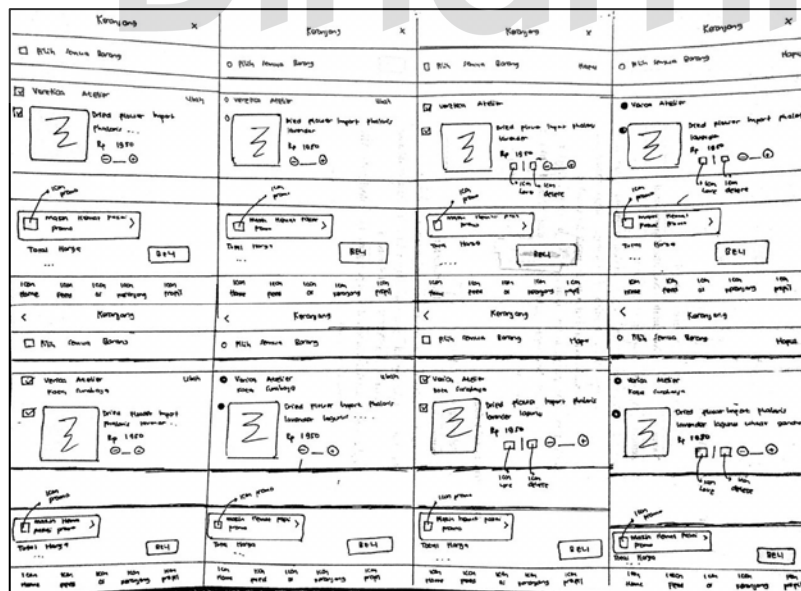
Berikut ini merukan hasil *brainstorming* cari barang menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 3 Hasil *Brainstroming* Cari Barang

4 Keranjang

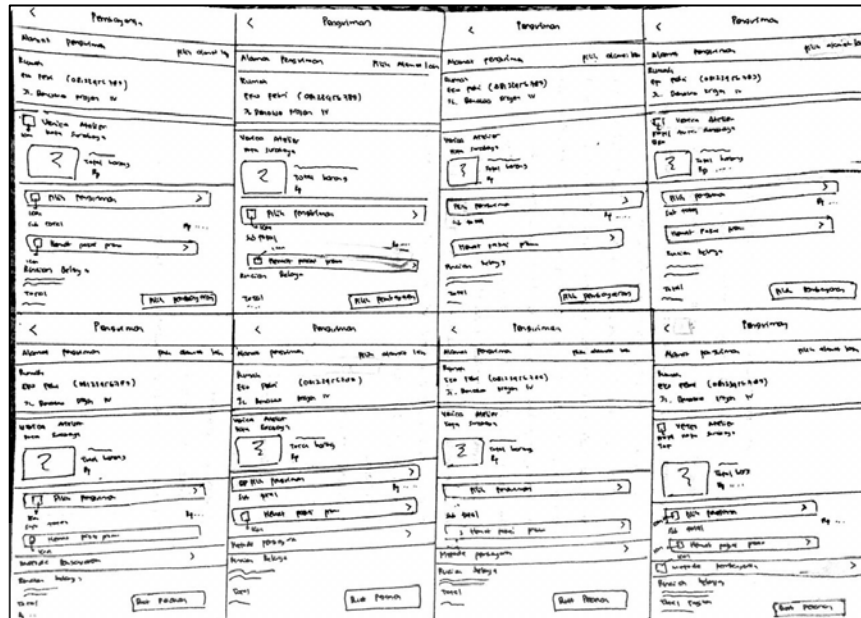
Berikut ini merukan hasil *brainstorming* keranjang menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 4 Hasil *Brainstroming* Keranjang

5 Checkout

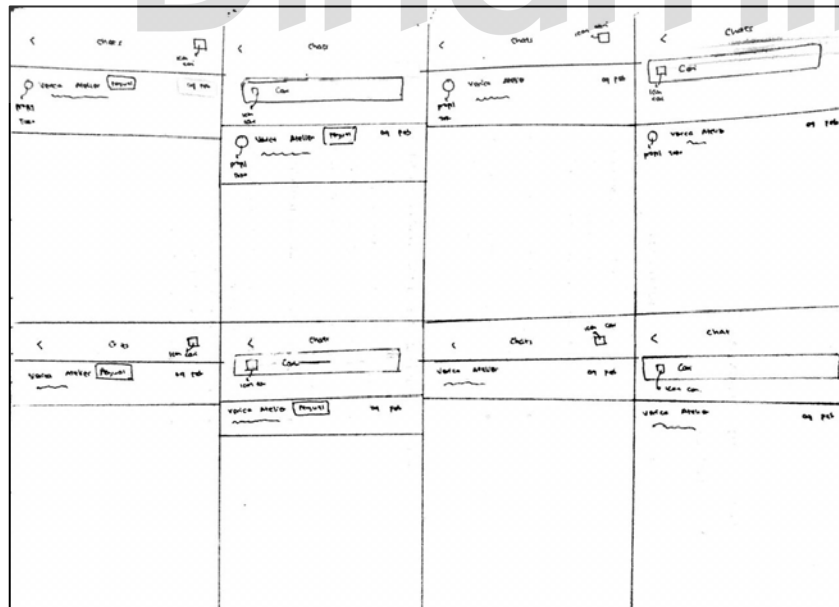
Berikut ini merukan hasil *brainstorming checkout* menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 5 Hasil Brainstroming Checkout

6 Pesan

Berikut ini merukan hasil *brainstorming pesan* menggunakan *crazy 8* dimana terdapat 8 ide alternatif yang berbeda seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 6 Hasil Brainstroming Pesan

4.2.3 Decide

Pada tahapan ini dilakukan pemilihan terhadap salah satu sketsa yang dinilai mampu menyelesaikan permasalahan dan dapat diimplementasikan. Dalam melakukan proses pemilihan pada tahap ini dilakukan dengan menggunakan teknik *supervote*. Setelah dilakukan pemilihan sketsa terhadap 30 orang responden maka diperoleh hasil seperti tabel dibawah ini.

Tabel 4. 1 Hasil Pemilihan Sketsa

No	Desain	Ide ke-							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Daftar	5	11	2	3	0	6	3	0
2.	Login	4	3	6	0	0	12	3	2
3.	Cari Barang	0	0	4	3	4	5	11	3
4.	Keranjang	5	0	3	10	8	4	0	0
5.	Checkout	3	13	3	4	2	5	0	0
6.	Pesan	14	3	5	3	3	0	0	2

Sketsa yang terpilih akan dijadikan sebagai acuan dalam membuat *storyboard*. *Storyboard* yang dihasilkan terdiri dari dua macam yaitu *storyboard A* dan *storyboard B* pada setiap proses. Untuk detail dari *storyboard* dapat dilihat pada lampiran 5.

A. Storyboard A

Berikut ini merupakan hasil dari *storyboard A* berdasarkan *sketsa* pada tahap sebelumnya.

1. Checkout pada Storyboard A

Pada tampilan halaman *checkout*, ide sketsa yang dipilih adalah ide ke-2 dengan total suara 13. Pada ide pertama mendapatkan 3 suara, ide ketiga mendapatkan 3 suara, ide keempat mendapatkan 4 suara, ide kelima mendapatkan 2 suara, ide keenam mendapatkan 5 suara. Berikut ini merupakan hasil dari *storyboard* yang dibuat.

Gambar 4. 7 Storyboard Checkout 1 (A)

Storyboard dimulai dari gambar diatas yang merupakan halaman *checkout*. Pada halaman ini pengguna melakukan *input* data seperti alamat tujuan pengiriman, opsi pengiriman dan voucher yang digunakan. Selain itu juga pengguna mendapatkan informasi mengenai produk yang dibeli, toko yang menjual, asal toko, harga barang, ringkasan belanja serta total tagihan.

Gambar 4. 8 Storyboard Checkout 2 (A)

Setelah pengguna menekan *button* “Pilih pembayaran” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar diatas ini. pada tampilan ini pengguna memilih opsi metode pembayaran yang dilakukan baik, setelah memilih metode pembayaran akan muncul biaya layanan pada bagian ringkasan pembayaran dan akan muncul total baiya yang harus dibayar.



Gambar 4. 9 Storyboard Checkout 3 (A)

Setelah pengguna menekan *button* “lanjutkan” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar diatas ini. pada tampilan ini pengguna mendapatkan informai mengenai total bayar serta tata cara untuk memabayar melalui metode pembayaran yang dipilih, sebagai contoh dibawah ini yaitu menggunakan metode pembayaran melalui “Alfamart” dan mendapatkan kode pemabayaran.

B. Storyboard B

Berikut ini merupakan hasil dari *storyboard* B berdasarkan *sketsa* pada tahap sebelumnya.

1. Checkout pada Storyboard B

Pada tampilan *checkout*, ide sketsa yang dipilih adalah ide ke-6 dengan total suara 5. Pada ide pertama mendapatkan 3 suara, ide kedua mendapatkan 13 suara,

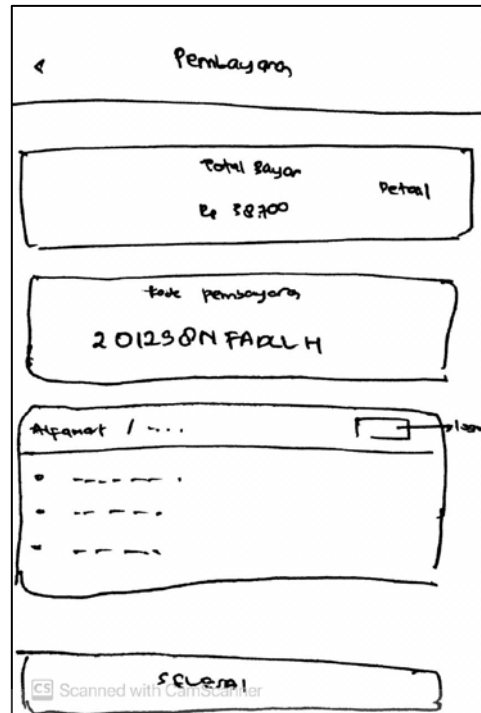
ide ketiga mendapatkan 3 suara, ide keempat mendapatkan 2 suara. Berikut ini merupakan hasil dari *storyboard* yang dibuat.

The storyboard shows a checkout page titled "Pengiriman". It contains the following elements:

- Header:** A back arrow and the title "Pengiriman".
- Address Field:** Labeled "Alamat pengiriman" and "Pilih alamat lain". It contains the text: "Rumah Eto Putri (0812396705) Jl. Pemuda Kraya IV".
- Voucher Field:** Labeled "Voucher Aktif" and "Pilih Voucher". It contains a box with a "Z" and the text "Torsi barang Rp".
- Shipping Method Field:** Labeled "Pilih pengiriman". It contains a dropdown menu with "Jasa Pos" and "Rp ...".
- Payment Method Field:** Labeled "Metode pembayaran". It contains a dropdown menu with "Kartu Kredit" and "Rp ...".
- Summary Section:** Labeled "Ringkasan Belanja". It contains a box with "Total" and a "Buat Pesanan" button.

Gambar 4. 10 *Storyboard* Checkout 1 (B)

Storyboard dimulai dari gambar diatas yang merupakan halaman *checkout*. Pada halaman ini pengguna melakukan input data seperti alamat tujuan pengiriman, opsi pengiriman, voucher yang digunakan dan metode pembayaran. Selain itu juga pengguna mendapatkan informasi mengenai produk yang dibeli, toko yang menjual, asal toko, harga barang, ringkasan belanja serta total tagihan.



Gambar 4. 11 Storyboard Checkout 2 (B)

Gambar diatas merupakan halaman selanjutnya setelah pengguna menekan button “Buat Pesanan” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar diatas ini. Pada tampilan ini pengguna mendapatkan informasi mengenai total bayar serta tata cara untuk memabayar melalui metode pembayaran yang dipilih, sebagai contoh dibawah ini yaitu menggunakan metode pembayaran melalui “Alfamart” dan mendapatkan kode pemabayaran.

4.2.4 Prototype

Pada tahapan ini akan dibuat *prototype* berdasarkan *storyboard* pada tahap sebelumnya. Pada tahapan ini menghasilkan dua macam *prototype* yaitu *prototype A* dan *prototype B*. Proses ini dilakukan dengan bantuan *software* Adobe XD untuk membuat *prototype*. Kedua *prototype* dibuat dengan memiliki *color schemes* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 12 Color Scheme

Color scheme pada dasarnya diambil dari aplikasi Tokopedia dan Shopee. Pemilihan warna hijau sebagai warna utama pada aplikasi sendiri adalah

dikarenakan warna hijau dinilai mampu memberikan rasa kedamaian, ketenangan, kesegaran dan keseimbangan sehingga pengguna dapat memberikan rasa nyaman terhadap pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi. Terlebih jika diperpadukan dengan warna *orange* yang memberikan kesan kehangatan dan keceriaan.

Sedangkan untuk *font* yang dipilih pada kedua *prototype* ini adalah “Arial” karena dinilai mudah terbaca dalam segala elemen seperti *button* hingga *content* sehingga memudahkan pengguna untuk membaca dan melihat *font* tersebut. Untuk penjelasan *detail* mengenai *prototype* dapat dilihat pada lampiran 6.



Gambar 4. 13 Font Arial

Untuk hasil pemetaan pada setiap halaman dipilih berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *usability testing* dimana untuk indikator *learnability* dan *efficiency* merujuk pada aplikasi Shopee sedangkan untuk indikator *memorability*, *errors* dan *satisfaction* merujuk pada aplikasi Tokopedia. Untuk detailnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Untuk detail pemetaan halaman dapat dilihat pada lampiran 6.

Tabel 4. 2 Pemetaan Tampilan Halaman

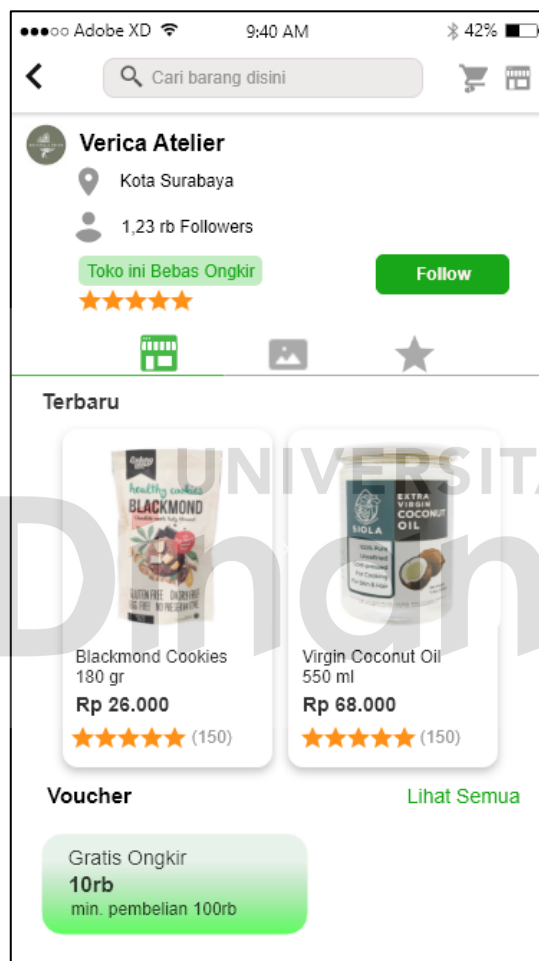
Tampilan Halaman	Elemen	Referensi
Checkout	Konten	Tokopedia
	Button	Shopee
	Warna <i>background</i>	Tokopedia
	Jenis <i>font</i> dan ukuran <i>font</i>	Shopee
	Warna teks	Tokopedia
	Layout	Tokopedia

A. *Prototype A*

Berikut ini merupakan hasil dari *prototype A* berdasarkan *storyboard* pada tahap sebelumnya.

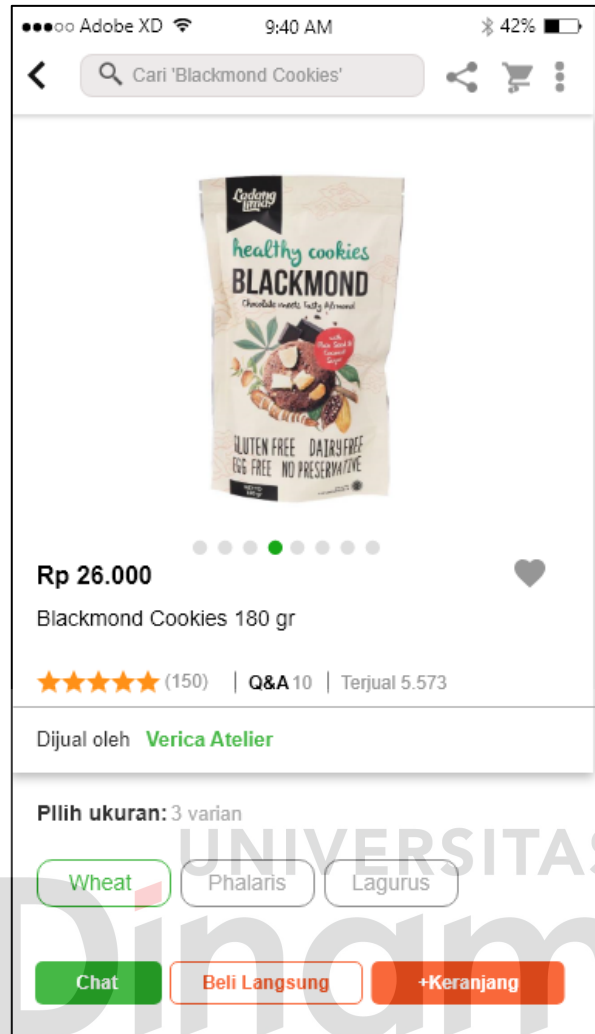
1. Pemesanan pada *Prototype A*

Tampilan dibawah ini merupakan tampilan saat pengguna mengunjungi toko pada aplikasi *marketplace*. Desain dari tampilan ini minimalis dipadukan dengan *icon* yang mudah untuk dipahami. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan berbagai aktivitas seperti pencarian barang pada toko, melihat keranjang, melihat detail produk, melihat etalase toko, dan melihat penilaian dari pengguna lainnya terhadap *impression* mereka dengan toko tersebut.



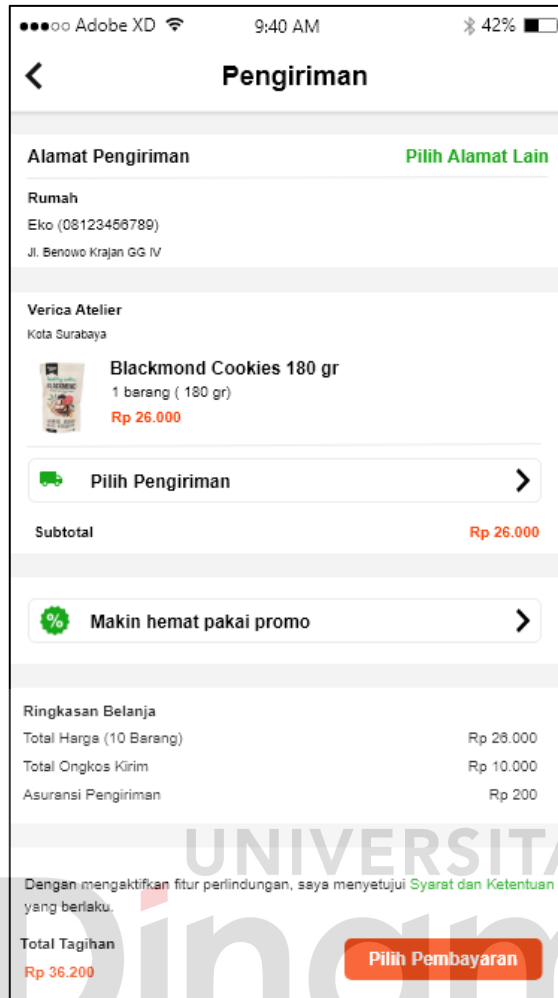
Gambar 4. 14 *Profile Toko (A)*

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna melihat detail produk yang dipilih. Pada tampilan detail produk akan disajikan informasi mengenai produk tersebut seperti foto, harga, nama produk, penilaian produk, variasi produk serta toko yang menjual produk tersebut. Selain itu juga terdapat beberapa aktivitas yang dapat dilakukan pada tampilan detail produk seperti keranjang, beli langsung, menyimpan produk pada *wishlist*, chat, serta kunjungi toko.



Gambar 4. 15 Detail Produk (A)

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna menekan *button* “beli langsung” pada halaman detail produk. Pada halaman ini pengguna melakukan *input* data seperti alamat tujuan pengiriman, opsi pengiriman dan voucher yang digunakan. Selain itu juga pengguna mendapatkan informasi mengenai produk yang dibeli, toko yang menjual, asal toko, harga barang, ringkasan belanja serta total tagihan.





Pengiriman

Alamat Pengiriman [Pilih Alamat Lain](#)


Rumah
Eko (08123456789)
Jl. Benowo Krajan GG IV

Verica Atelier
Kota Surabaya

 **Blackmond Cookies 180 gr**
1 barang (180 gr)
Rp 26.000

 **Pilih Pengiriman** [>](#)

Subtotal **Rp 26.000**

 **Makin hemat pakai promo** [>](#)

Ringkasan Belanja

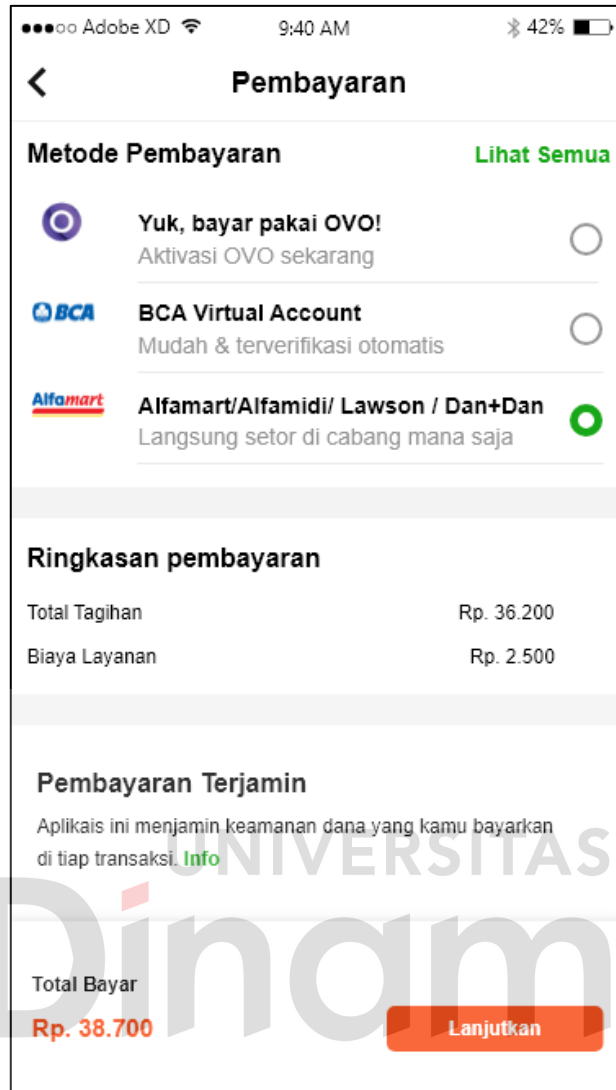
Total Harga (10 Barang)	Rp 26.000
Total Ongkos Kirim	Rp 10.000
Asuransi Pengiriman	Rp 200

Dengan mengaktifkan fitur perlindungan, saya menyetujui [Syarat dan Ketentuan](#) yang berlaku.

Total Tagihan
Rp 36.200 [Pilih Pembayaran](#)

Gambar 4. 16 Checkout (A)

Setelah pengguna menekan *button* “Pilih pembayaran” muncul halaman metode pembayaran. Pada tampilan ini pengguna memilih opsi metode pembayaran yang dilakukan baik, setelah memilih metode pembayaran akan muncul biaya layanan pada bagian ringkasan pembayaran dan akan muncul total biaya yang harus dibayar.



Gambar 4. 17 Opsi Pembayaran (A)

Setelah pengguna menekan *button* “*lanjutkan*” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar dibawah ini. pada tampilan ini pengguna mendapatkan informai mengenai total bayar serta tata cara untuk memabayar melalui metode pembayaran yang dipilih.



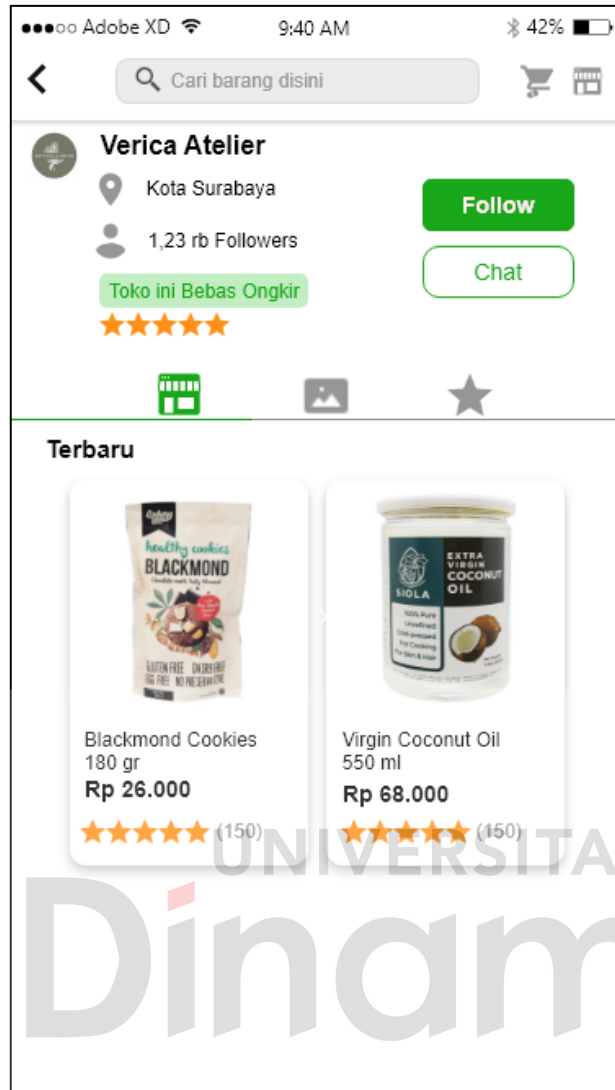
Gambar 4. 18 Pembayaran (A)

B. *Prototype B*

Berikut ini merupakan hasil dari *prototype A* berdasarkan *storyboard* pada tahap sebelumnya. Untuk detail selebihnya akan dijelaskan pada lampiran 6

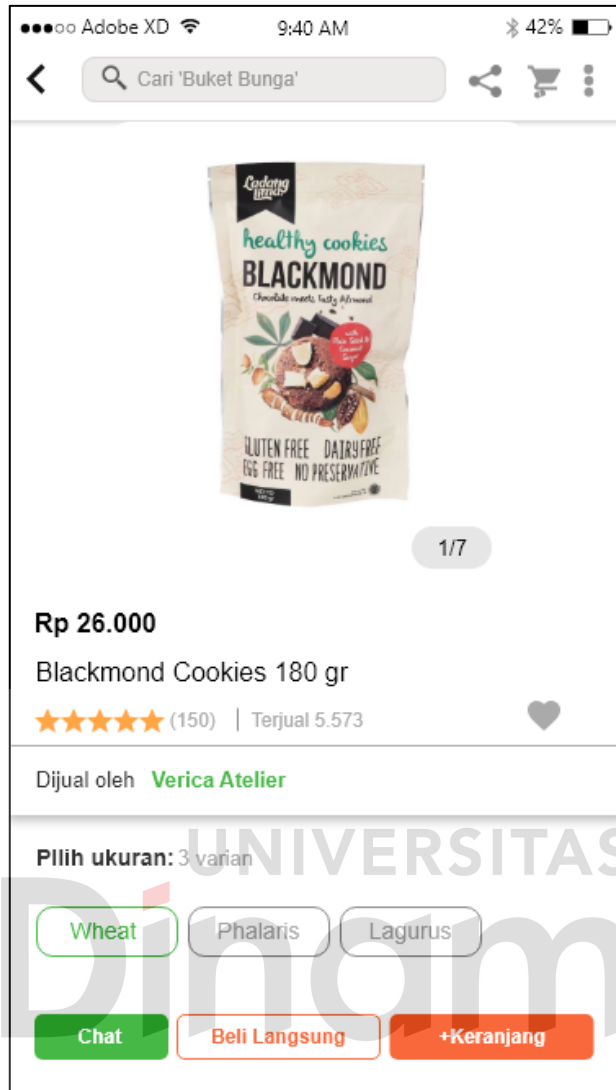
1. *Pemesanan pada Prototype B*

Desain dari tampilan ini minimalis dipadukan dengan icon yang mudah untuk dipahami. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan berbagai aktivitas seperti pencarian barang pada toko, melihat keranjang, melihat detail produk, melihat etalase toko, chat dengan penjual dan melihat penilaian dari pengguna lainnya terhadap impression mereka dengan toko tersebut. Pada halamana ini pula pengguna mendapatkan informasi mengenai nama toko, asal kota toko.




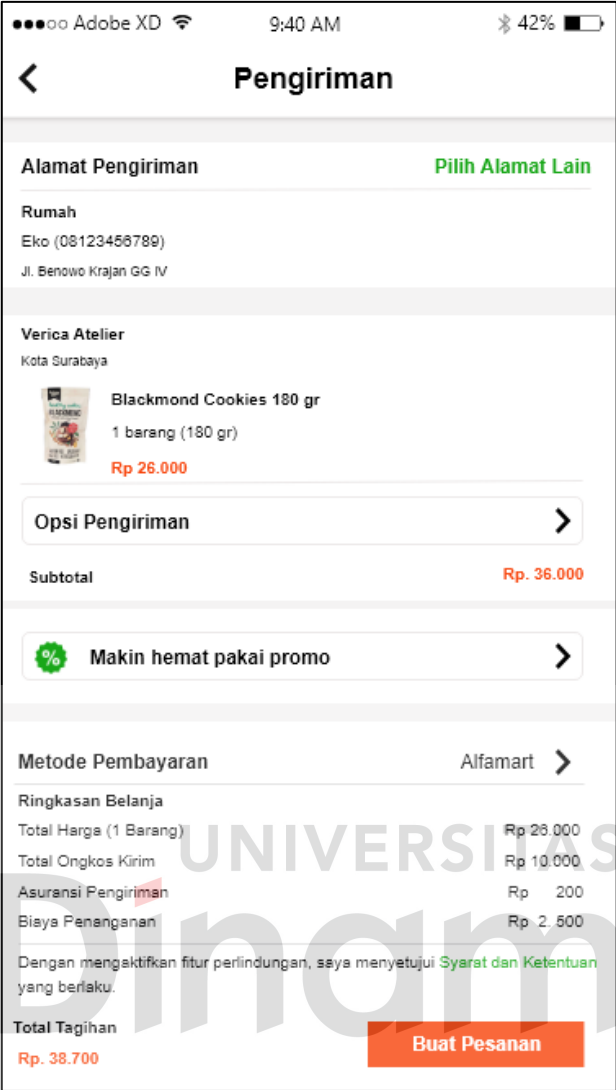
Gambar 4. 19 Profil Toko (B)

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna melihat detail produk yang dipilih. Pada tampilan detail produk akan disajikan informasi mengenai produk tersebut seperti foto, harga, nama produk, penilaian produk, variasi produk serta toko yang menjual produk tersebut. Selain itu juga terdapat beberapa aktivitas yang dapat dilakukan pada tampilan detail produk seperti keranjang, beli langsung, menyimpan produk pada wishlist, chat, serta kunjungi toko.



Gambar 4. 20 Detail Produk (B)

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna menekan button “beli langsung” pada halaman detail produk. Pada halaman ini pengguna melakukan input data seperti alamat tujuan pengiriman, opsi pengiriman, voucher yang digunakan dan metode pembayaran. Selain itu juga pengguna mendapatkan informasi mengenai produk yang dibeli, toko yang menjual, asal toko, harga barang, ringkasan belanja serta total tagihan.





Pengiriman

Alamat Pengiriman [Pilih Alamat Lain](#)

Rumah
Eko (08123456789)
Jl. Benowo Krajan GG IV

Verica Atelier
Kota Surabaya

 **Blackmond Cookies 180 gr**
1 barang (180 gr)
Rp 26.000

Opsi Pengiriman [>](#)

Subtotal **Rp. 36.000**

% Makin hemat pakai promo [>](#)

Metode Pembayaran **Alfamart** [>](#)

Ringkasan Belanja

Total Harga (1 Barang)	Rp 26.000
Total Ongkos Kirim	Rp 10.000
Asuransi Pengiriman	Rp 200
Biaya Penanganan	Rp 2.500

Dengan mengaktifkan fitur perlindungan, saya menyetujui [Syarat dan Ketentuan](#) yang berlaku.

Total Tagihan
Rp. 38.700

Buat Pesanan

Gambar 4. 21 Checkout (B)

Setelah pengguna menekan button “Buat Pesanan” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar dibawah ini. Pada tampilan ini pengguna mendapatkan informasi mengenai total bayar serta tata cara untuk membayar melalui metode pembayaran yang dipilih, sebagai contoh dibawah ini yaitu menggunakan metode pembayaran melalui “Alfamart” dan mendapatkan kode pembayaran.



Gambar 4. 22 Pembayaran (B)

4.2.5 Validate

Pada tahapan ini akan dilakukan proses validasi *prototype A* dan *prototype B* dengan menggunakan teknik *A/B testing* yang akan dilakukan oleh para responden yang sudah ditentukan. Hasil dari validasi dan kuesioner dapat dilihat pada tabel dibawah ini. untuk detail selanjutnya terdapat pada lampiran 7.

Tabel 4. 3 Hasil Validasi *Prototype A/B*

Feature	Tampilan Halaman	Desain A	Desain B	Winner
Pendaftaran	Halaman pendaftaran	11%	89%	B
	Halaman Metode verifikasi	92%	8%	A
	Halaman Kode Verifikasi	13%	87%	B
	Halaman <i>login</i>	10%	90%	B
Login	Halaman Metode verifikasi	93%	7%	A
	Halaman Kode Verifikasi	89%	11%	B
	Halaman Home	81%	19%	A
Home	<i>Detail</i> produk	86%	14%	A
	Pencarian	89%	11%	A

<i>Feature</i>	<i>Tampilan Halaman</i>	<i>Desain A</i>	<i>Desain B</i>	<i>Winner</i>
	<i>Wishlist</i>	84%	16%	A
Pesan	Inbox	86%	14%	A
	Chat	88%	12%	A
	<i>Feed</i>	22%	78%	B
<i>Official Store</i>	Halaman <i>official store</i>	82%	18%	A
Keranjang	Keranjang	36%	64%	B
Profil	Profil	86%	14%	A
Pemesanan	<i>Profile</i> toko	31%	69%	B
	Detail produk	81%	19%	A
	<i>Checkout</i>	88%	12%	A
	Kode Pembayaran	89%	11%	A
	Pesanan belum dibayar	79%	21%	A
	Rincian pesanan belum dibayar	90%	10%	A
	Pesanan dikemas	90%	10%	A
<i>Capture transaksi</i>	Rincian pesanan dikemas	89%	11%	A
	Pesanan dikirim	89%	11%	A
	Rincian pesanan dikirim	89%	11%	A
	Pesanan selesai	90%	10%	A
	Penilaian	88%	12%	A

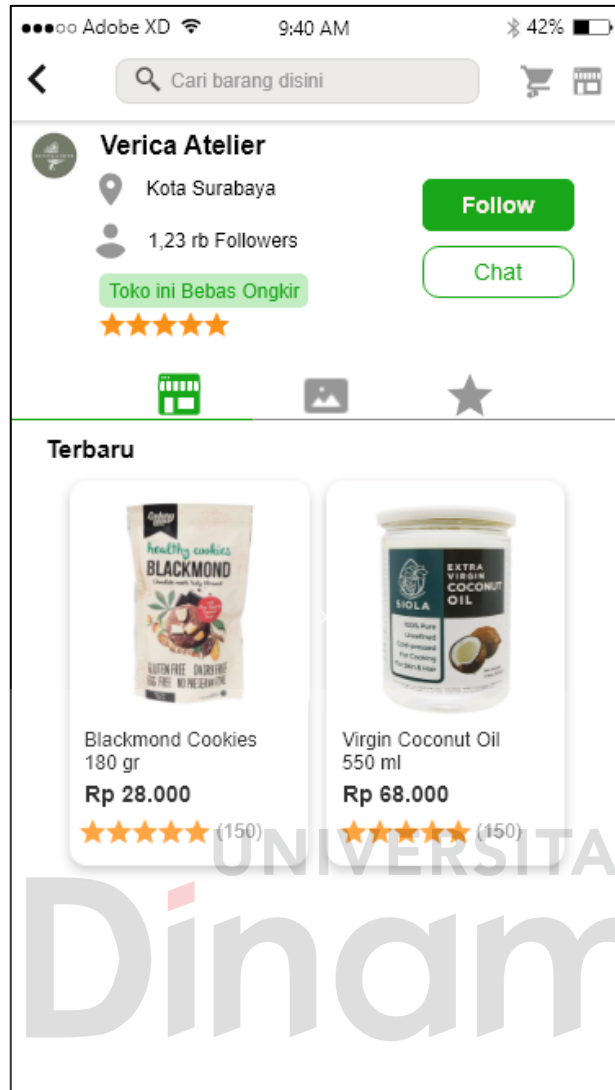
Berdasarkan tabel diatas terdapat 28 tampilan halaman. 21 halaman dimenangkan oleh *prototype* A dan 7 halaman dimenangkan oleh *prototype* B. Pada *feature* pendaftaran terdapat 3 tampilan halaman yang dimenangkan oleh *prototype* B, *feature login* terdapat 3 halaman yang dimenangkan oleh *prototype* B, *feature home* 100% dimenangkan oleh *prototype* A, *feature* pesan dimenangkan oleh *prototype* A, *feature feed* dimeangkan oleh *prototype* B, *feature official store* dimenangkan oleh *prototype* A, *feature* keranjang dimenangkan oleh *prototype* B, *feature* profil dimenangkan oleh *prototype* A, *feature* pemesanan dimenangkan oleh *prototype* A dan *feature capture transaksi* dimenangkan oleh *prototype* A.

4.3 Tahap Akhir

Pada tahap akhir menghasilkan *prototype final* yang merupakan hasil dari proses validasi pada *prototype* A dan *prototype* B. Untuk detail selanjutnya terdapat pada lampiran 8.

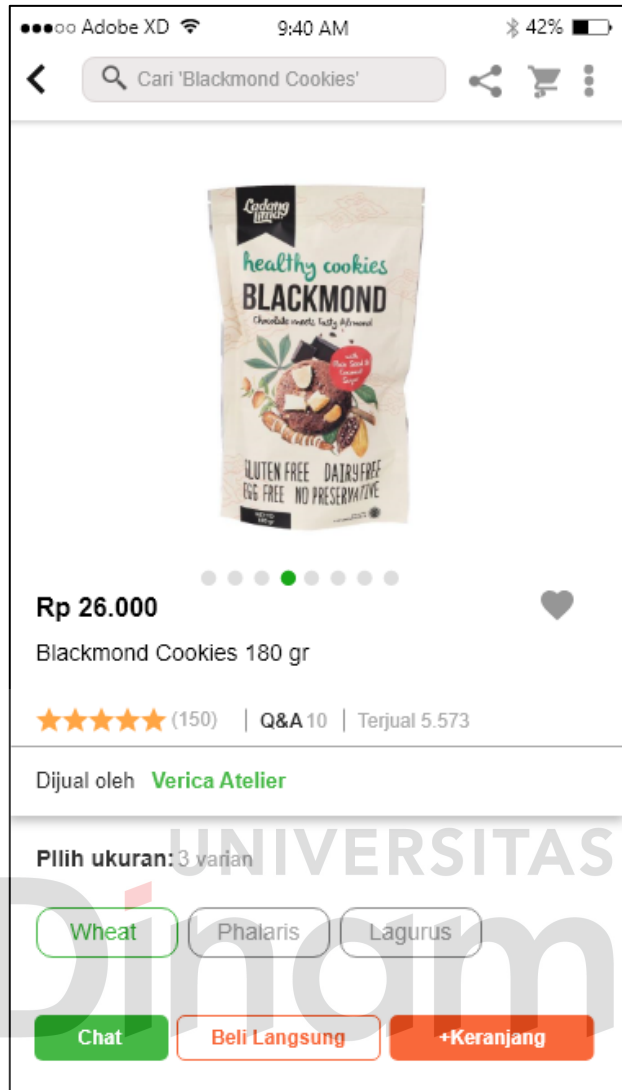
1. Pemesanan pada *Prototype C*

Tampilan halaman pemesanan pada *prototype C* memiliki kesamaan dengan tampilan halaman pemesanan pada *prototype B*. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan berbagai aktivitas seperti pencarian barang pada toko, melihat keranjang, melihat detail produk, melihat etalase toko, dan melihat penilaian dari pengguna lainnya terhadap *impression* mereka dengan toko tersebut.



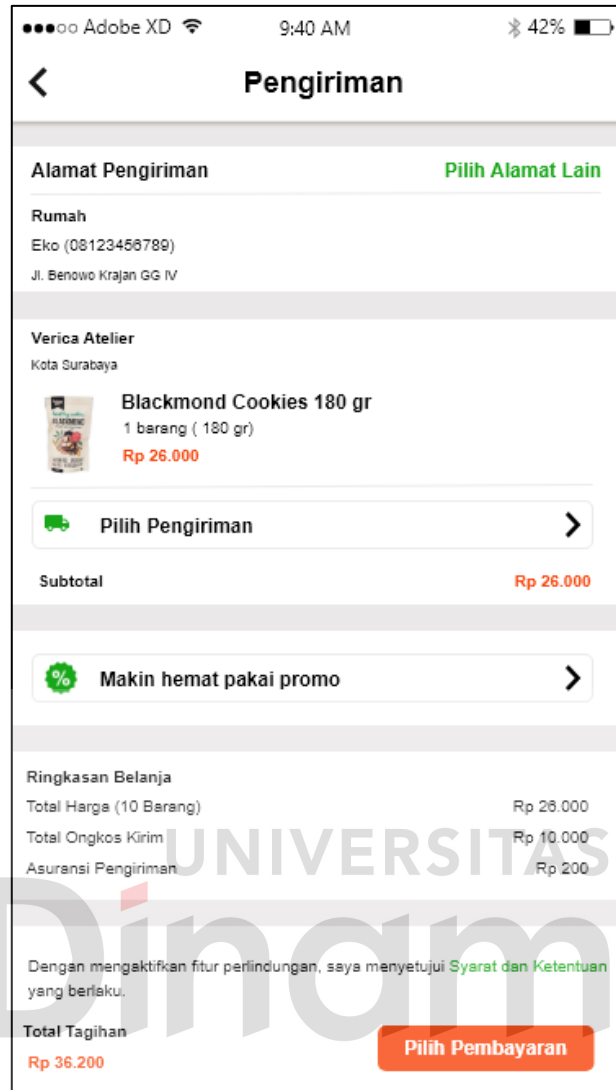
Gambar 4. 23 Profil Toko (C)

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna melihat detail produk yang dipilih. Pada tampilan detail produk akan disajikan informasi mengenai produk tersebut seperti foto, harga, nama produk, penilaian produk, variasi produk serta toko yang menjual produk tersebut. Selain itu juga terdapat beberapa aktivitas yang dapat dilakukan pada tampilan detail produk seperti keranjang, beli langsung, menyimpan produk pada wishlist, chat, serta kunjungi toko. Tampilan halaman detail produk memiliki pada *prototype C* memiliki kesamaan dengan tampilan halaman detail produk pada *prototype A*.



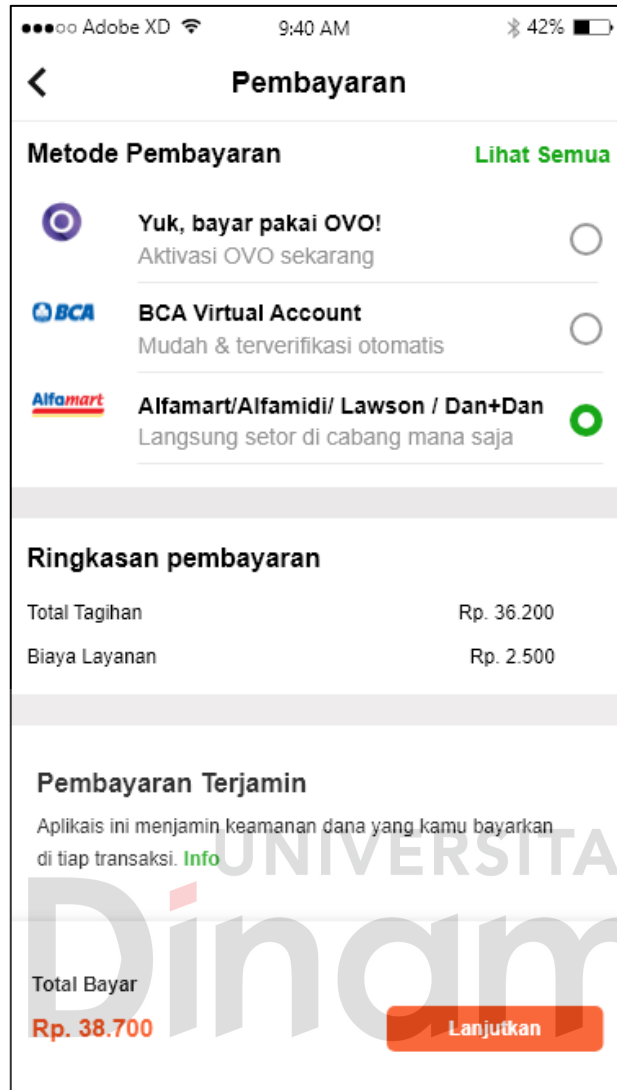
Gambar 4. 24 Detail Produk (C)

Berikut ini merupakan tampilan yang akan muncul ketika pengguna menekan button “beli langsung” pada halaman detail produk. Pada halaman ini pengguna melakukan input data seperti alamat tujuan pengiriman, opsi pengiriman dan voucher yang digunakan. Selain itu juga pengguna mendapatkan informasi mengenai produk yang dibeli, toko yang menjual, asal toko, harga barang, ringkasan belanja serta total tagihan. Tampilan pembayaran pada *prototype C* memiliki kesamaan dengan tampilan pembayaran pada *prototype A*.



Gambar 4. 25 Checkout (C)

Setelah pengguna menekan button “Pilih pembayaran” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar dibawah ini. Pada tampilan ini pengguna memilih opsi metode pembayaran yang dilakukan baik, setelah memilih metode pembayaran akan muncul biaya layanan pada bagian ringkasan pembayaran dan akan muncul total baiya yang harus dibayar. Tampilan halaman metode pembayaran pada *prototype* C memiliki kesamaan dengan tampilan halaman metode pembayaran pada *prototype* A.



Gambar 4. 26 Opsi Pembayaran (C)

Setelah pengguna menekan button “lanjutkan” maka tampilan yang akan tampil selanjutnya seperti pada gambar dibawah ini. Pada tampilan ini pengguna mendapatkan informai mengenai total bayar serta tata cara untuk memabayar melalui metode pembayaran yang dipilih, sebagai contoh dibawah ini yaitu menggunakan metode pembayaran melalui “Alfamart” dan mendapatkan kode pemabayaran. Tampilan pembayaran pada *prototype C* memiliki kesamaan dengan tampilan pembayaran pada *prototype A*.



Gambar 4. 27 Pembayaran (C)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa dan desain antarmuka pada kelima aplikasi *marketplace* (Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak dan Blibli) maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

- 1 *Color schema* yang diterapkan berwarna hijau dengan hexa #18A718 yang diambil dari aplikasi Tokopedia serta warna orange dengan hexa #F8440B yang diambil dari aplikasi Shopee. Kedua warna tersebut merupakan hasil pendapat serta saran dari pengguna yang menginginkan aplikasi tersebut memberikan rasa kedamaian, ketenangan, kesegaran, keseimbangan, kehangatan dan keceriaan.
- 2 *Font* Arial (Sans- Serif) yang memiliki sifat ringan, jelas, umum dan mudah untuk dibaca pada segala elemen mulai dari *button* hingga *content*. Pemilihan font arial merupakan rekomendasi dari pengguna untuk memilih font yang umum dan mudah untuk dibaca.
- 3 Dalam penentuan tampilan diambil dari hasil evaluasi menggunakan *usability testing* dimana untuk indikator *learnability* dan *efficiency* merujuk pada aplikasi Shopee. Sedangkan untuk indikator *errors*, *memorability* dan *efficiency* merujuk pada aplikasi Tokopedia.
- 4 Berdasarkan hasil validasi terhadap *prototype* A dan *prototype* B maka dapat dihasilkan *prototype* C sebagai *prototype* hasil dimana 21 halaman dimenangkan oleh *prototype* A dengan rincian halaman metode verifikasi daftar (92%), halaman metode verifikasi *login* (93%), halaman home (81%), halaman *detail* produk (86%), halaman pencarian (89%), halaman *wishlist* (84%), halaman *inbox* (86%), halaman *chat* (88%), halaman *official store* (82%), halaman *profil* pengguna (86%), halaman *checkout* (88%), halaman kode pembayaran (89%), halaman pesanan belum dibayar (79%), halaman rincian pesanan belum dibayar (90%), halaman pesanan dikemas (90%), halaman rincian pesanan dikemas (89%), halaman pesanan dikirim (89%),

halaman rincian pesanan dikirim (89%), halaman pesanan selesai (90%) dan halaman penilaian (88%). Sedangkan 7 halaman dimenangkan oleh *prototype* B. dengan rincian halaman pendaftaran (89%), halaman kode verifikasi pendaftaran (87%), halaman *login* (90%), halaman kode verifikasi *login* (89%), halaman *feed* (78%), halaman keranjang (64%) dan halaman *profil* toko (69%)

- 5 *User interface* yang sudah sesuai dengan ekspektasi awal yaitu untuk mendapatkan informasi yang jelas dan mencapai tujuan terbentuknya aplikasi *marketplace*.

5.2 Saran

Pada penelitian ini, *prototype* yang dihasilkan berfokus pada tampilan *mobile* yang hanya dioperasikan dengan menggunakan *smartphone*, sehingga dapat dikembangkan lagi dengan menggunakan tampilan *prototype* dalam segala ukuran *device*.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Beddu, M. (2017). Evaluasi Belajar Peserta Didik (Siswa). *Jurnal Idaarah*, 1(2), 257-267.
- Hendrawan. (2014). Analisis Sistem Informasi Akademik STIKOM DINAMIKA BANGSA Dengan Aspek Human Computer Interaction. *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, 8(1), 1-11.
- Hutauruk, B. D., Naibaho, J. F., & Rumaharbo, B. (2017). Analisis dan Perancangan Aplikasi Marketplace Cinderamata Khas Batak Berbaiss Android. *Jurnal Methodika*, 3(1), 242-246.
- Ilkham, S., Kusriani, & Arief, M. R. (2019). Evaluasi user Interface pada Aplikasi E-Commerce (Studi Kasus Informa & IKEA). *Jurnal Informasi Dan Teknologi Informasi*, 4(3), 179-188.
- Izabal, S. V., Aknuranda, I., & Az-Zahra, H. M. (2018). Evaluasi dan Perbaikan User Experience Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan Focus Group Discussion (FGD) Pada Situs Web FILKOM Apps Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9.
- Kardianawati, A., Fahmi, S., Haryanto, H., & Rosyidah, U. (2015). Perancangan Gamifikasi Berbasis Appreciative Inquiry Untuk Meningkatkan Daya Saing E-Marketplace UMKM. *Techno.COM*, 14(3), 173-180.
- Krismadi, A., Lestari, A. F., & Mardangga, W. P. (2019). Pengujian Black Box berbasis Equivalence Partitions pada Aplikasi Seleksi Promosi Kenaikan Jabatan. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 2(4), 155-161.
- Lestariningsih, T. (2017). Analisis Sistem Informasi Dalam Perspektif Human Computer Interaction. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Informasi*, 1(5-10).
- Ramadan, R., Az-Zahra, H. M., & Rokhmawati, R. I. (2019). Perancangan User Interface Aplikasi EzyPay menggunakan Metode Design Sprint. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(9), 8831-8840.
- Rizky, S. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Pustaka Publisher.

Said, S. A. (2017). Analisis Usabilitas Sistem Informasi Administrasi Sekolah Terpadu (SIASAT) Menggunakan Model Human Computer Interaction (HCI) Pada SMK Nasional Makassar. Jurnal Analisis Usabilitas, 1-10.

Susanto, E. H., & Hadiq. (2019). Pengembangan Startup Guna Meningkatkan Penjualan Beras Organik di Kabupaten Banyuwangi Memanfaatkan Metode Design Sprint. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 4(1), 300-307.



UNIVERSITAS
Dinamika