

Perancangan *User Interface/User Experience* Aplikasi *Mobile* Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada *Only One Cloth* Di Purwakarta

Sigit Budiharto¹. Yudhi Raymond Ramadhan². Moch. Hafid T³.

^{1,2,3}Teknik Informatika, STT Wastukencana Purwakarta, Indonesia

e-mail: sigitbudiharto2000@gmail.com¹, yudhi.raymond@wastukencana.ac.id²,
mhafid@wastukencana.ac.id³

Abstract

The most important stage in making a mobile application is designing an attractive display design. The Only One Cloth store still uses social media to sell products, besides that the factors that are still limited to the Only One Cloth Store are the lack of payment system organization and descriptions, therefore an application display that is needed by the store and potential users is made. The user interface (UI) is a form of graphical display that relates to potential users. User Interface works to connect users with the operating system on the computer so that prospective users can use it easily. Making the application display uses the iterative Design Thinking method where we try to understand the user, challenge assumptions, and redefine the problem in an effort to find alternative strategies and solutions. The Design Thinking method consists of five stages, namely Emphasize, Define, Ideate, Prototype, Test. At the Test stage, a test will be carried out on the value given to the task from the application display that has been made. The values that have been collected will be tested using the Single Ease Question (SEQ) method and get a value of 6.4 from the total tasks that have been assessed, if one task has a value of 5.5 then it must be iterated again. Judging from the SEQ results from the appearance of the application that is made feasible 6.4 then the appearance of the application is already easy to use by potential users

Keywords: sales, Design Thinking, Single Ease Questions, Mobile App

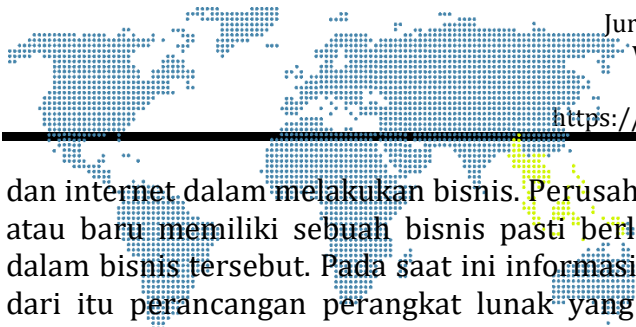
Abstrak

Tahap terpenting dalam pembuatan aplikasi mobile adalah merancang desain tampilan yang menarik. Toko Only One Cloth masih menggunakan media sosial untuk menjual produk, selain itu faktor yang masih terbatas pada Toko Only One Cloth adalah kurangnya pengorganisasian sistem pembayaran maupun deskripsi, maka dari itu dibuatkan suatu tampilan aplikasi yang dibutuhkan oleh toko dan calon pengguna. User interface (UI) atau antar muka pengguna merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan dengan calon pengguna. User Interface berfungsi menghubungkan pengguna dengan sistem operasi pada computer sehingga calon pengguna bisa menggunakan dengan mudah. Pembuatan tampilan aplikasi menggunakan metode Design Thinking yang sifatnya berulang yang dimana kita berusaha memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali permasalahan dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif. Metode Design Thinking terdiri dari lima tahapan yaitu Emphasize, Define, Ideate, Prototype, Test. Pada tahapan Test akan dilakukan pengujian terhadap nilai yang diberikan terhadap pertask dari tampilan aplikasi yang sudah di buat. Nilai yang sudah terkumpul akan diuji menggunakan metode Single Ease Qustion (SEQ) dan mendapatkan nilai 6,4 dari keseluruhan task yang sudah dinilai, jika salah satu task mempunyai nilai 5,5 maka harus di iteasi kembali. Dilihat dari hasil SEQ dari tampilan aplikasi yang di buat yaitu bernilai 6,4 maka tampilan aplikasi tersebut sudah mudah digunakan oleh calon pengguna

Kata kunci: Penjualan, Design Thinking, Single Ease Questions, Aplikasi Mobile

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan internet membawa pengaruh besar dalam dunia *E-commerce*. Salah satu kegiatan yang memanfaatkan kemajuan teknologi



dan internet dalam melakukan bisnis. Perusahaan besar masyarakat yang memiliki atau baru memiliki sebuah bisnis pasti berlomba lomba menerapkan teknologi dalam bisnis tersebut. Pada saat ini informasi rata rata menggunakan *mobile*, maka dari itu perancangan perangkat lunak yang didisain dengan *User Interface* (UI) harus di buat dengan baik. Desain UI harus memiliki unsur kenyamanan dan kemudahan saat digunakan oleh calon pengguna. Mengingat kondisi persaingan antar pembisnis agar tidak tertinggal dengan rivalnya, pembisnis harus menaikkan kinerja pada bisnis yang dijalankan dan membuat inovasi baru untuk mengangkat bisnisnya dengan memanfaatkan teknologi. Salah satu cara agar menaikkan bisnis dari sisi pengelola pelanggan agar loyal terhadap produk yang di jual.

Toko *Only One Cloth* yang berlokasi di Purwakarta adalah bisnis yang melakukan pemasaran dengan memanfaatkan teknologi informasi. Dalam persaingan antar pembisnis diperlukan sebuah terobosan yang membuat pelanggan merasa dimudahkan dengan mengakses dagangan yang dijual, toko *Only One Cloth* melakukan promosi menggunakan media sosial. Dimedia sosial memiliki beberapa kekurangan diantaranya tampilan produk terbatas dan data pesanan kurang terorganisir, agar meningkatkan daya tarik pelanggan dan lebih terorganisir untuk memesan produk, maka diperlukan sebuah aplikasi dengan tampilan yang menarik, dikarenakan toko *Only One Cloth* belum memiliki aplikasi.

Metode *Design Thinking* merupakan suatu metode pengembangan tampilan aplikasi dengan melakukan proses mengulang, dimana kita berusaha memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan Kembali masalah dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan tindakan awal pemahaman kita. [1]

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. *Design Thinking*

Design Thinking adalah proses yang sifatnya berulang yang dilakukan untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mengkaji ulang permasalahan yang ada untuk mencari strategi alternatif dan mendapatkan solusi. Didalam *Design Thinking* terdapat 5 proses yaitu *Emphatize* pada fase ini peneliti diharapkan mampu memasuki dunia pengguna, memahami cara pandang mereka menghadapi permasalahan yang dihadapinya. *Define* pengumpulan data yang dihasilkan dari *Emphatize* dan analisis agar mendapatkan inti permasalahan yang dihadapi pengguna. *Ideate* pada tahap ini peneliti harus menghasilkan solusi secara "*outside of the box*" berdasarkan permasalahan. *Prototype* pada tahap ini peneliti menghujudan ide ke dalam bentuk model atau *prototype* lebih diarahkan pada pemenuhan model studi, agar peneliti adapt menginvestigasi kehandalan solusi yang dihasilkan. *Test* merupakan fase pengujian keseluruhan yang dilakukan dengan ketat namun bisa dilakukan berulang ulang hingga mendapatkan solusi yang sesuai. [2]



Gambar 1. Tahapan *Design Thinking* [3]

2.2. *User Interface*

User Interface merupakan salah satu tahapan penting dalam membangun aplikasi adalah merancang tampilan yang menarik . *User Interface* (UI) atau antarmuka pengguna merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna. UI berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan sistem operasi *computer*, sehingga pengguna dapat menggunakan dengan mudah [4].

2.3. *User experience*

User Experience dalam pembuatan atau penggunaan suatu produk dapat diartikan pengalaman yang diberikan oleh produk kepada orang yang menggunakan produk tersebut dalam dunia nyata. Desain dengan menggunakan *User Experience* akan memastikan suatu produk memiliki tampilan yang menarik bagi pengguna dan produk dapat menjalankan fungsi sesuai dengan sesuai dengan konteks tujuan pengguna dalam menggunakan produk [5].

2.4. *Single Ease Questions*

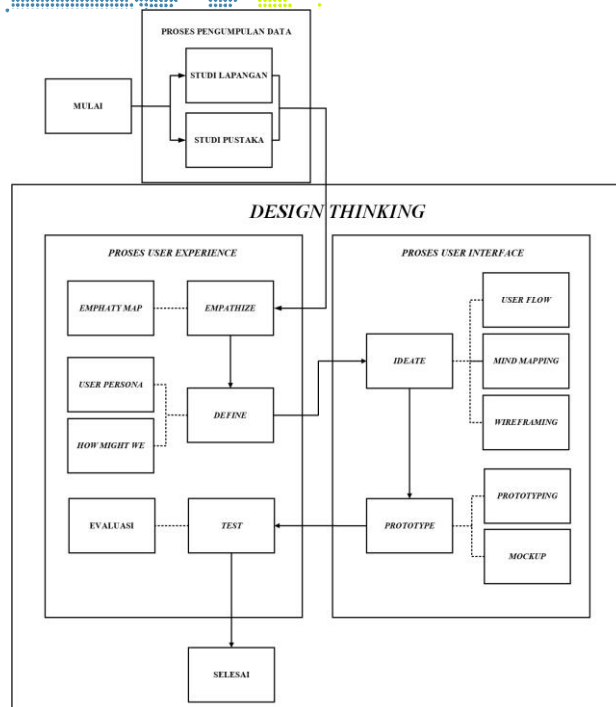
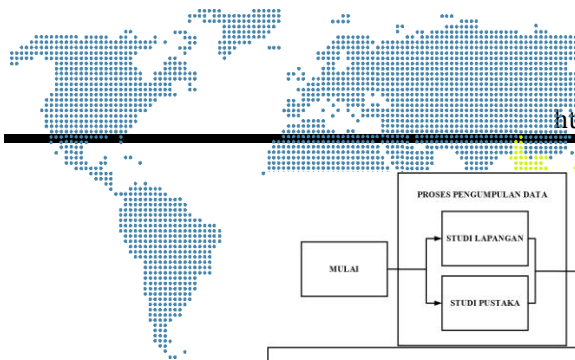
Single Ease Questions (SEQ) merupakan kuesioner yang dikerjakan oleh responden setelah menjalankan prototipe. Dalam mengerjakan SEQ yaitu dengan membuat kuesioner yang dibagi menjadi satu form dengan tugas tugas yang diberikan. Kuesioner terdiri dari tugas tugas prototipe dan nanti akan diberi nilai skala likert 7 poin [6].

Tabel 1. Tabel Skala Likert [7]

Nilai	Interpetasi
1	Sangat Sulit
2-2,9	Sulit
3-3,9	Cukup Sulit
4-4,9	Cukup Mudah
5-5,9	Cukup Mudah
6-6,9	Mudah
7	Sangat Mudah

2.5. Alur penelitian

Dalam gambar alur penelitian akan memperlihatkan alur dalam pembuatan mengumpulkan data sampai penilaian *prototype* oleh calon pengguna.



Gambar 2. Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

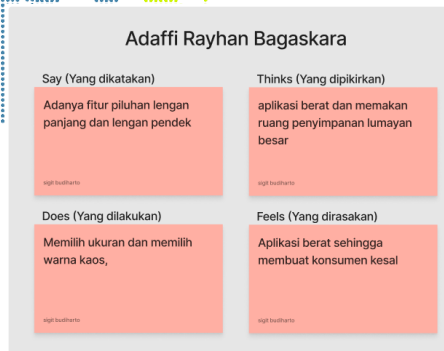
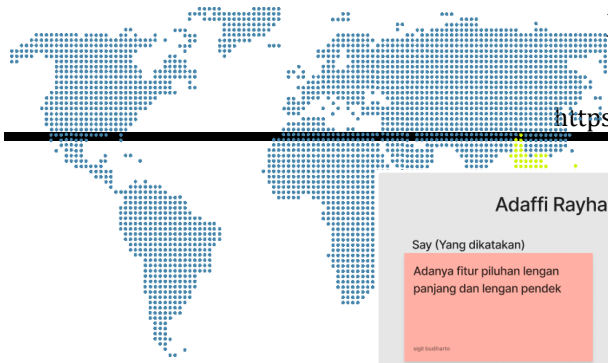
3.1. *Empathize*

Pada tahap ini penulis sudah mewawancarai 5 responden Toko *Only One Cloth* untuk mengetahui keinginan para konsumen dalam mencari informasi yang dapat digunakan untuk pembuatan Prototype tampilan aplikasi *Only One Cloth*

Tabel 2. Wawancara Responden Adaffi Rayhan Bagaskara

<i>SAYS</i> (apa yang dikatakan oleh pengguna/user)	Adanya fitur pilihan lengan panjang dan lengan pendek
<i>THINKS</i> (apa yang dipikirkan oleh pengguna / user)	aplikasi berat dan memakan kouta lumayan besar
<i>DOES</i> (apa yang akan dilakukan oleh pengguna/user)	Memilih ukuran dan memilih warna kaos,
<i>FEELS</i> (apa yang dirasakan oleh pengguna/user)	Aplikasi berat sehingga membuat konsumen kesal

Hasil wawancara yang sudah dilakukan akan dibuatkan *Empathy map* untuk memetakan berbagai tanggapan dan kebutuhan yang diperlukan dari setiap responden.



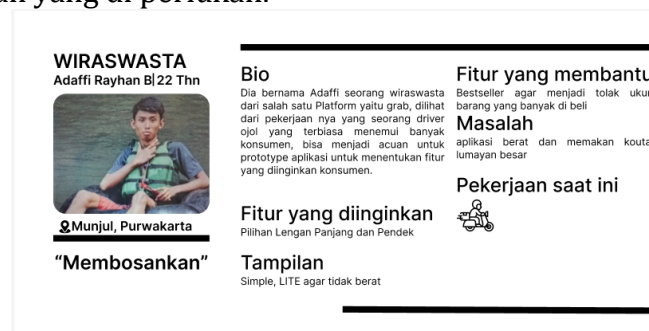
Gambar 3. *Empathy Map* Adaffi Rayhan Bagaskara

3.2. Define

Pada tahap *Define* merupakan proses yang dimana permasalahan dan kebutuhan pengguna akan didefinisikan permasalahan responden.

a) *User Personal*

Pada tahap ini masing masing responden akan dibuatkan *User Persona* agar terlihat kebutuhan yang di perlukan.



Gambar 4. *User Persona* Adaffi Rayhan Bagaskara

b) *How Might We*

Pada tahap *How Might We* peneliti membuat gambaran solusi dari beberapa sudut pandang responden yang telah dibuatkan *User Persona*.



Gambar 5. *How Might We*

c) Ideate

Tahapan *Ideate* merupakan proses peneliti menemukan ide solusi secara “Outside The Box” berdasarkan dengan permasalahan responden yang telah diproses pada *Define*.

d) Mind Mapping

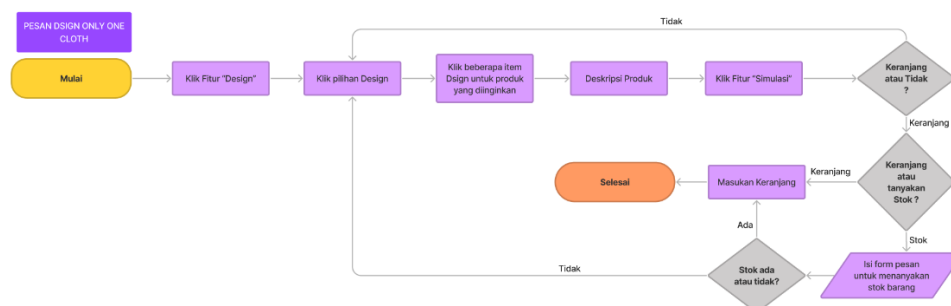
Pada tahap *Mind Mapping* dilakukan proses penggambaran alur keseluruhan tampilan aplikasi yang akan dibuat, bisa dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Mind Mapping

e) User Flow

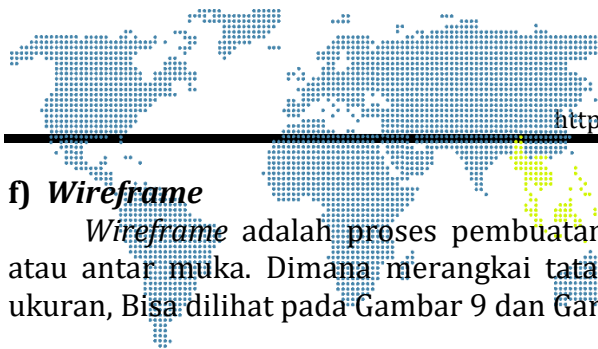
Pada tahap *User Flow* dibuat alur dari fitur yang akan di terapkan pada tampilan aplikasi yang akan dibuat, sehingga pengguna tau dan paham tentang alut yang telah di buat. Berikut gambar user flow yang telah di buat.



Gambar 7. User Flow

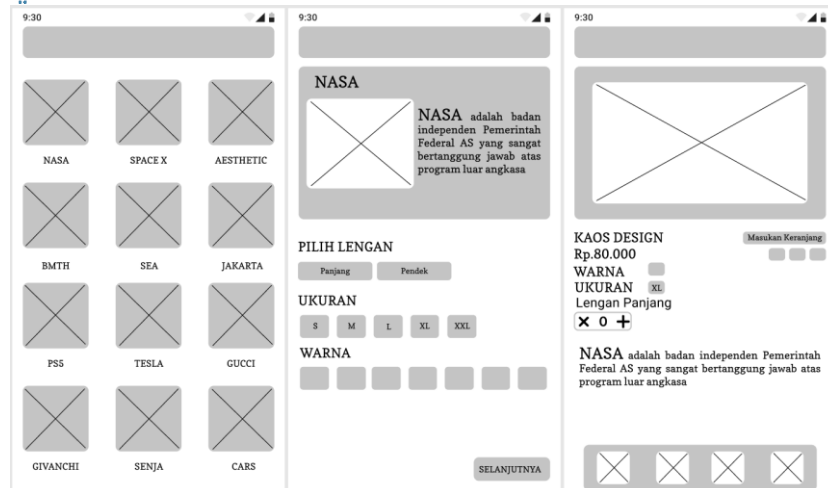


Gambar 8. User Flow Keranjang dan Pembayaran

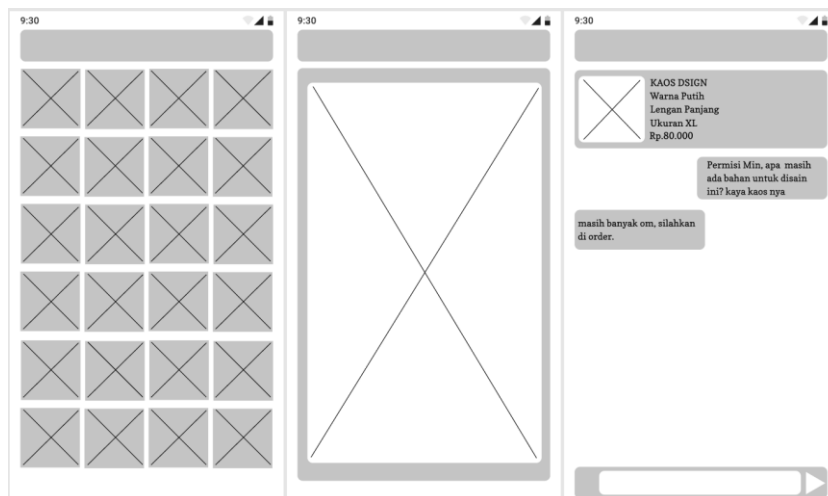


f) Wireframe

Wireframe adalah proses pembuatan kerangka awal dari sebuah tampilan atau antar muka. Dimana merangkai tata letak penempatan ikon, tipografi dan ukuran, Bisa dilihat pada Gambar 9 dan Gambar 10



Gambar 9. Wireframe disain toko 1



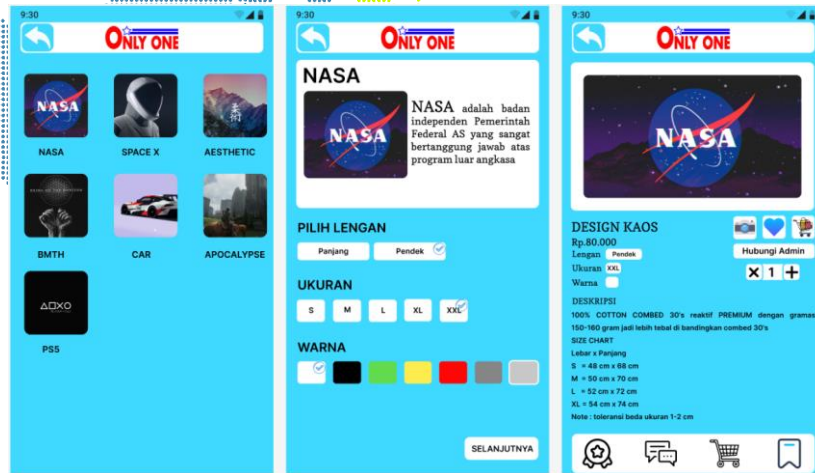
Gambar 10. Wireframe disain toko 2

g) Prototype

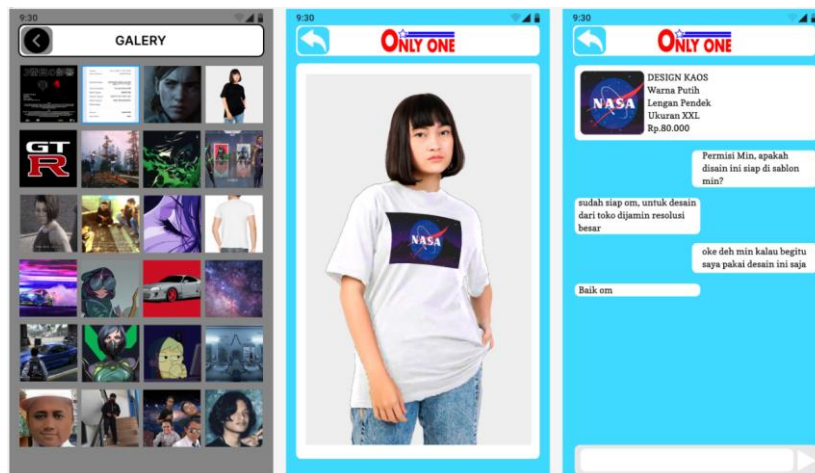
Pada tahap *prototype* ada dua tahap yaitu *Wireframe High Fidelity* dan *Prototype* hingga menjadi kesatuan sehingga dapat berinteraksi dengan responden.

h) Wireframe High Fidelity

Pada tahap ini *Wireframe* akan dibuat dengan detail yang baik, semua konten yang ada seperti gambar, ikon, Tulisa akan terlihat dengan jelas, sesuai dengan *Wireframe* yang dibuat. dapat dilihat pada Gambar 11 dan Gambar 12.



Gambar 11. Wireframe High Fidelity desain toko 1



Gambar 12. Wireframe High Fidelity desain toko 2

i) Prototype

Pada tahap *Prototype Wireframe High Fidelity* yang sudah dibuat akan disambungkan dan menggambarkan alur task pada desain aplikasi. Bisa dilihat pada Gambar 13 dan Gambar 14



Gambar 13. *Prototype* Desain toko



Gambar 14. *Prototype* pembayaran



j) *Test*

Tahap terakhir adalah *Test* merupakan tahap memvalidasi ide solusi yang diterapkan kedalam desain tampilan aplikasi. Apakah solusi benar benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan menjawab permasalahan responden atau tidak. Tahap pengujian menggunakan metode *Single Ease Questions* (SEQ) setelah partisipan menguji setiap task yang diberikan dan peneliti meminta partisipan untuk memberi nilai keseluruhan pada task yang tersedia dari skala likert 1 sampai 7.

3.3. Task Aplikasi

Task yang sudah dibuat pada tampilan aplikasi *Only One Cloth*.

Tabel 3. Task Aplikasi

No	Fungsi	Tugas
F1	<i>Login</i>	Pengguna berada dihalaman awal <i>Login</i> untuk masuk kedesain aplikasi dengan memasukan No Telpn atau <i>Email</i> hingga masuk keberanda.
F2	Pendaftaran Akun	Pengguna dihalaman <i>Login</i> dan masuk kehalaman pendaftaran akun serta memasukan No Telpn atau <i>Email</i> setelah itu masukan <i>Code</i> yang dikirim Ke No Telpn atau <i>Email</i> dan membuat <i>password</i> .
F3	Lupa <i>Password</i>	Pengguna berada dihalaman awal dan masuk kehalaman lupa <i>password</i> lalu isi No Telpn atau <i>Email</i> yang sudah terdaftar, masukan <i>Code</i> yang telah dikirim jika bena masukan <i>Password</i> baru
F4	<i>Profile</i> dan Edit <i>Profile</i>	Pengguna berada diberanda klik <i>profile</i> dan edit data diri lalu ubah data diri yang baru lalu simpan data diri.
F5	Pemesanan Kaos Polos	Pengguna berada diberanda dan masuk kemenu kaos polos dan memilih farina akos yang akan dibeli, bisa masukan ke <i>wislist</i> dan keranjang
F6	<i>Request Design</i>	Pengguna berada diberanda dan masuk kemenu request desain dan upload gambar yag ingin dijadikan kaos lalu memilih varian untuk kaos, pada halaman deskripsi klik pesan dan pengguna bisa konsultasi atas gambar yang diinginkan dan meminta bantuan admin untuk mengedit gambar dari pengguna
F7	<i>Design Simulasi</i>	Pengguna berada diberanda dan masuk kemenu desain untuk memilih salah satu gambar yang diinginkan lalu memilih varian dari kaos dan dihalaman deskripsi produk desain yang dipilih bisa disimulasikan menggunakan gambar diri sendiri dari pengguna
F8	<i>Banner</i>	Pengguna berada dihalaman beranda dan klik desain terbaru yang telah tersedia lalu memilih varian yang diinginkan pada halaman deskripsi produk desai yang baru bisa disimulasikan
F9	<i>Best Seller</i>	Pengguna berada dihalaman beranda dan masuk kehalaman <i>Best Seller</i> terdapat banyak produk yang menjadi <i>best seller</i> , pilih salah satu produk untuk melihat deskripsi atau melihat simulasi desain
F10	Keranjang dan Pembayaran	Pengguna masuk ke menu keranjang dan memilih produk mana yang akan dibeli dan menentukan kurir yang akan

		digunakan lalu menulis pesan untuk admin, setelah itu akan muncul kode unik untuk pembayaran, cara melakukan pembayaran dan waktu pembayaran, setelah membayar maka akan muncul tampilan pembayaran yang telah pelanggan lakukan
F11	<i>Wishlist</i>	Pengguna berada diberanda dan masuk kemenu <i>Wishlist</i> terdapat produk yang telah disukai sebelumnya, klik salah satu produk dan masuk ke halaman deskripsi produk lalu bisa bertanya kepada admin atau langsung membeli
F12	Belum Bayar	Pengguna berada diberanda dan masuk kemenu <i>profile</i> lalu belum bayar, didalam menu tersebut ada produk yang belum dibayar jika ingin membayarnya klik produk tersebut maka akan langsung masuk ke pesanan saya dan upload bukti pembayaran
F13	Dikemas	Pengguna berada lalu masuk menu <i>profile</i> dan dikemas, didalamnya terdapat produk yang sudah dibayar dan sedang di proses oleh admin
F14	Dikirim	Pengguna berada lalu masuk menu <i>profile</i> dan dikirim, didalamnya terdapat produk yang sedang dikirim, klik produk tersebut maka akan dialihkan ke menu yang menampilkan perjalanan produk tersebut ke pelanggan
F15	Riwayat Pembelian	Pengguna berada lalu masuk menu <i>profile</i> dan Riwayat pembelian, didalamnya terdapat produk yang sudah dibeli sebelumnya, klik produk maka akan tampil informasi dari produk mulai dari alamat, harga, pesan, dan aktifitas pengiriman.
F16	Pesan Admin	Pengguna berada lalu masuk menu pesan dan pilih salah satu pesan yang membahas produk yang akan dibeli lalu bisa hubungi admin untuk negosiasi
F17	<i>Logout</i>	Pengguna berada lalu masuk menu <i>profile</i> dan klik ikon <i>Logout</i> maka akan langsung kembalike halaman awal yaitu login.

3.4. Nilai Responden

Pada tahap penilaian menjadi landasan jika suatu task memiliki nilai rendah, maka task tersebut harus di iterasi kembali.

Tabel 4. Tabel Nilai Responden

No	Responden	Nilai																
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17
1	Addafi	7	6	7	6	6	6	7	6	7	6	7	6	6	6	7	6	7
2	Dandi	7	6	7	7	6	7	7	6	7	6	6	6	6	7	7	7	6
3	Lintang	7	7	7	6	6	7	7	6	7	6	6	6	7	6	7	6	6
4	Rizky	6	6	7	6	6	7	7	6	7	6	6	6	6	7	7	6	6
5	Takhta	6	6	6	6	7	7	6	6	7	6	6	6	6	6	7	6	6
Rata rata Nilai		6.6	6.2	6.8	6.2	6.2	6.8	6.8	6	7	6	6.2	6	6.2	6.4	7	6.2	6.2
SEQ		6.4																

Jika nilai *Single Ease Question* (SEQ) dibawah 5.5 maka perlu diiterasi kembali, jika nilai diatas 5.5 maka dapat dikatakan mudah digunakan untuk



pengguna. Untuk aplikasi *Only One Cloth* memiliki nilai 6.4 maka dapat diartikan desain tampilan aplikasi ini mudah digunakan oleh calon pengguna.

4. SIMPULAN

Setelah menyelesaikan seluruh rangkaian penelitian, maka penelitian ini menghasilkan rancangan tampilan berupa desain *prototype* aplikasi *mobile Only One Cloth* menggunakan metode *Design Thinking* dalam pengerjaannya dengan menghadirkan fitur desain standar, *request design, design*, simulasi desain yang akan memudahkan pengguna dalam mobilitas membeli kaos dengan desain yang diinginkan. Berdasarkan pengujian *usability* dengan perhitungan *Single East Question* (SEQ) didapatkan nilai rata-rata SEQ sebesar 6.4 Berdasarkan Perhitungan diatas jika nilai diatas 5.5 maka tidak perlu diiterasi dan sudah memenuhi kebutuhan pengguna dan mudah digunakan oleh calon pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. R. M. Kelly Angel, Felicia, Chandra M Millenia, Ariansyah Nova, Djunaidi Sherdian, Vincent, "Pengembangan UI/UX Pada Aplikasi Ka.Com Menggunakan Metode Design Thinking," *Mdp Student Conf. 2022*, pp. 261-266, 2022.
- [2] M. Azmi, A. P. Kharisma, and M. A. Akbar, "Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 8, pp. 7963-7972, 2019.
- [3] M. L. Baskoro and B. N. Haq, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Mata Kuliah Desain Pengembangan Produk Pangan," *J. IKRA-ITH Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 83-93, 2020.
- [4] A. P. Alghifari, Hamzah; Siradj, Yahdi; Kurniawan, "Pembangunan Desain UI / UX Pada Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Promosi," *e-Proceeding Appl. Sci.*, vol. 6, no. 2, pp. 4176-4181, 2020.
- [5] N. A. Santoso, G. Virginia, and B. Susanto, "Evaluation Interface Design to Build User Experience on," *Transformatika*, vol. 15, no. 1, pp. 26-35, 2017.
- [6] D. A. Anggara, W. Harianto, and A. Aziz, "Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, pp. 58-74, 2021.
- [7] W. H. Nunung Dwi Supriyono, Abdul Aziz, "Analisis User Interface Dan User Experience Pada Game Perang Komando Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, pp. 95-101, 2019.