

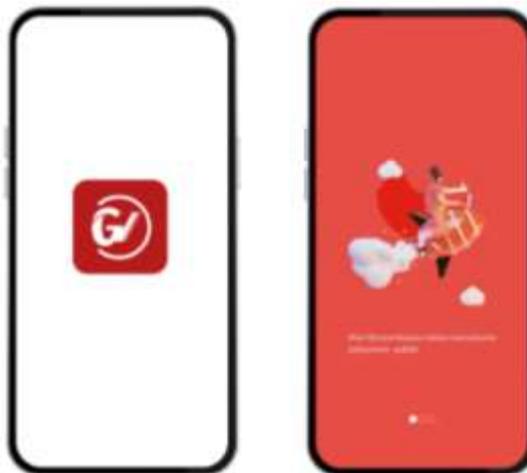
## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1 *HIGH FIDELITY DESIGN (HI-FI)*

Setelah membuat rancangan *wireframe Medium Fidelity* aplikasi mobile dan website serta *Design System*. Penulis membuat *High Fidelity* desain yang menjadi desain akhir dari perancangan *ui/ux* aplikasi mobile dan website *Gov-Complaint*

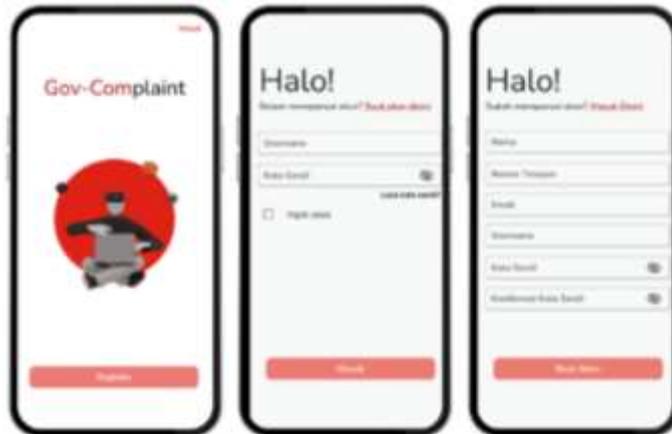
*High Fidelity* desain akan menjadi acuan FrontEnd dalam pengkodean menjadi sebuah sistem. Disini penulis membuat *High Fidelity* mobile dan website dengan detail sebagai berikut:



**Gambar 5.1 Hi-Fi Splash screen dan onboarding screen**

Gambar 5.1 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdapat beberapa halaman utama yaitu *Splash Screen* dan *onboarding*. Pada halaman *onboarding* ada

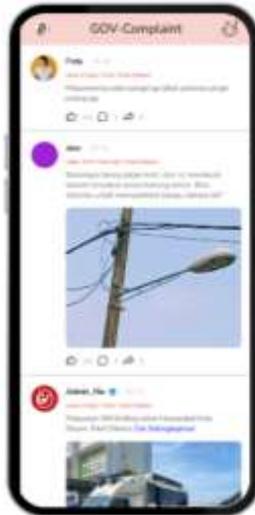
3 halaman dan harus di *swipe* oleh pengguna setelah sampai di halaman ketiga akan ada tombol *next* untuk melanjutkan



**Gambar 5.2 Hi-Fi Login dan Register**

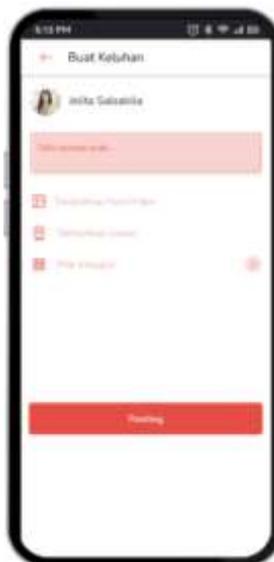
Gambar 5.2 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdapat beberapa halaman utama yaitu *Login*, *register* dan *recovery password*

1. Pada halaman *login* pengguna hanya diminta untuk memasukan *username* dan *password*
2. Pada halaman *register* pengguna mengisi data diri yang terdiri dari nama, no hp, email, *username* dan sandi



**Gambar 5.3 Hi-Fi Homepage**

Gambar 5.3 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdapat beberapa halaman utama yaitu *Homepage*, pada *homepage* berisi berita dan keluhan tentang pelayanan publik kota Batam



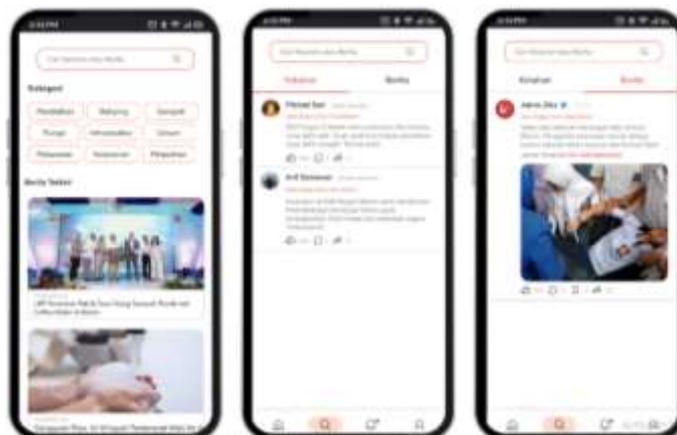
**Gambar 5.4 Hi-Fi Membuat keluhan**

Gambar 5.4 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang merupakan fitur penting pada aplikasi ini, yang terdiri dari *text box*, 3 pilihan (tambah foto, lokasi dan pilih kategori)



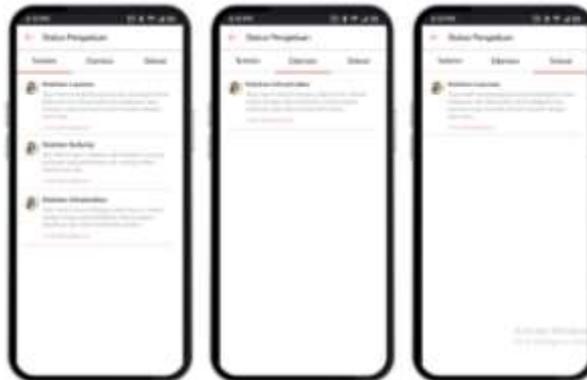
**Gambar 5.5 Hi-Fi Komentar**

Gambar 5.5 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdiri dari detail berita dan *text box*, pada detail keluhan pengguna bisa menyukai, menyimpan dan membagikan berita



**Gambar 5.6 Hi-Fi Searching**

Gambar 5.6 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdiri dari *Searching*, halaman keluhan dan halaman berita, 2 halaman pada gambar 5.6 itu timbul apabila pengguna memilih salah satu kategori, maka keluhan dan berita akan keluar sesuai kategori yang dipilih



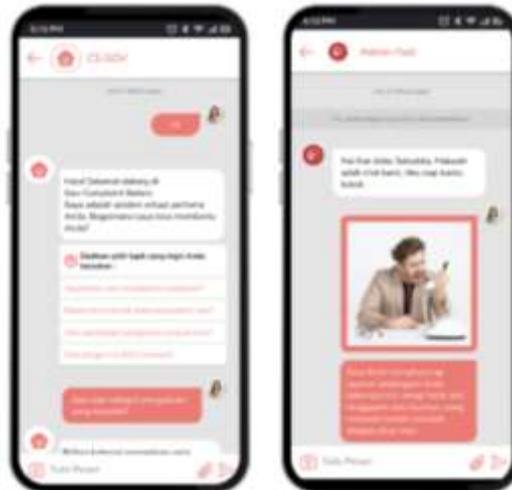
**Gambar 5.7 Hi-Fi Status Pengaduan**

Gambar 5.7 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile yang terdiri dari status keluhan terkirim, proses dan selesai. Isi dari halaman proses dan selesai akan terlihat apabila sudah memasuki tahap terkirim



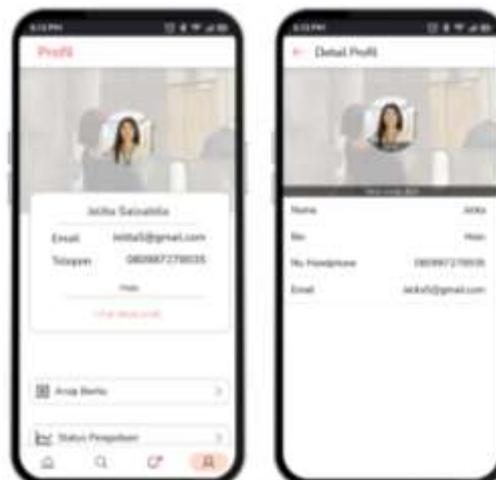
**Gambar 5.8 Hi-Fi Notifikasi**

Gambar 5.8 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile dari notifikasi, Isi dari halaman notifikasi adalah semua pemberitahuan tentang perkembangan keluhan



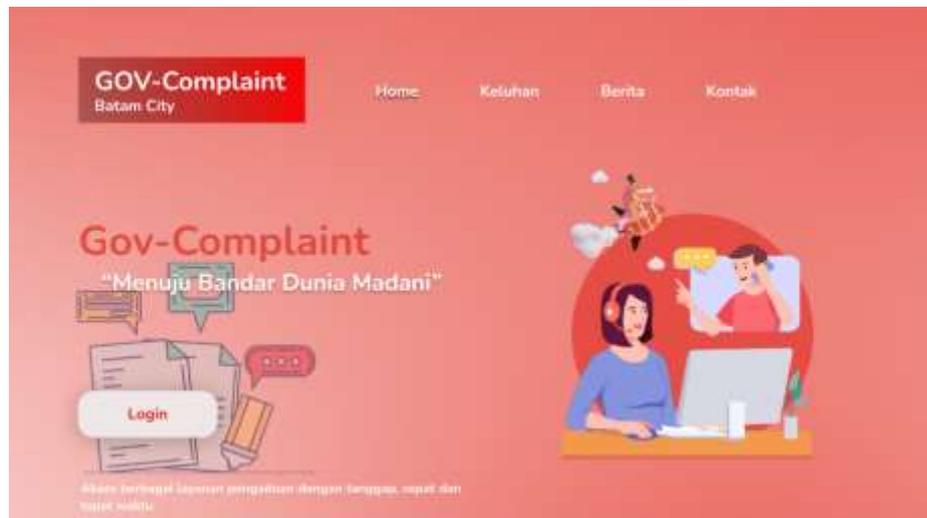
**Gambar 5.9 Hi-Fi Chat**

Gambar 5.9 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile dari *chat* yang terdiri dari *chat* bot dan admin, sebelum memasuki chat admin pengguna harus melakukan *chatting* dengan bot terlebih dahulu.



**Gambar 5.10 Hi-Fi Profile**

Gambar 5.10 adalah *High Fidelity* aplikasi mobile dari profile yang terdiri dari profil dan detail profil.



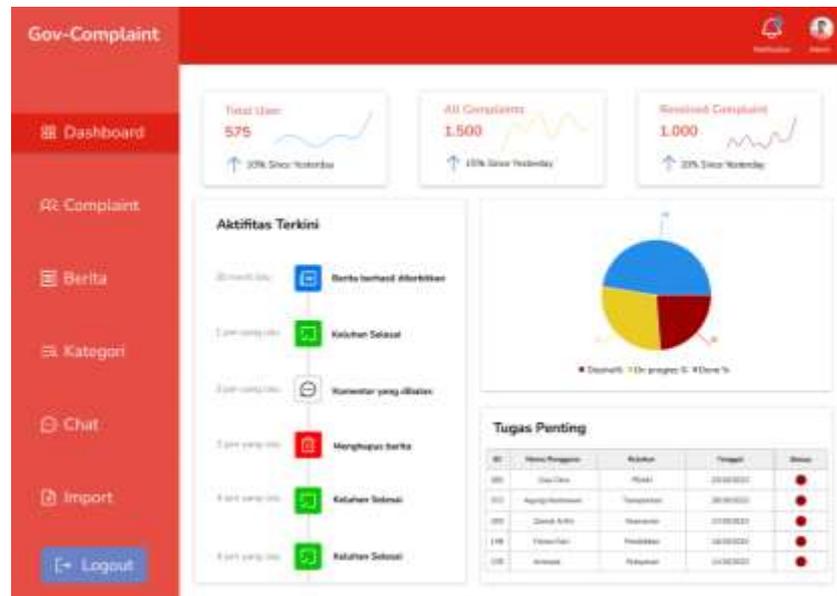
**Gambar 5.11 Hi-Fi Landing Page**

Gambar 5.11 adalah *High Fidelity* aplikasi website dari *landing page* isi dari *landing page* berupa informasi mengenai aplikasi dan sekilas beberapa *review* dari para pengguna terkait aplikasi.



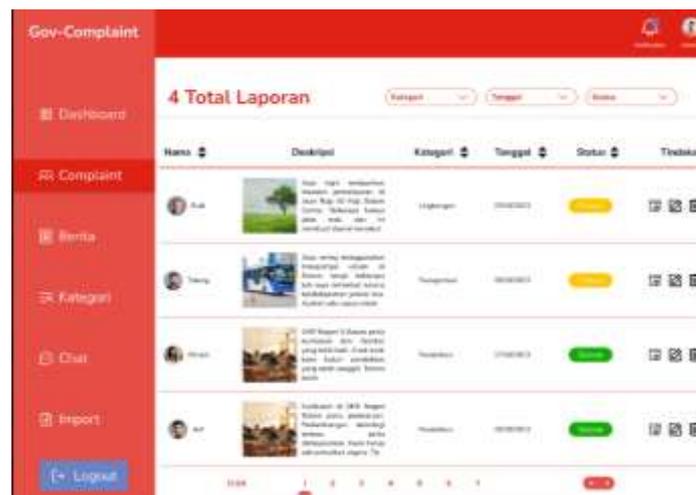
**Gambar 5.12 Hi-Fi Login**

Gambar 5.12 adalah *High Fidelity* aplikasi website dari *login* yang akan timbul apabila admin melakukan proses *login*



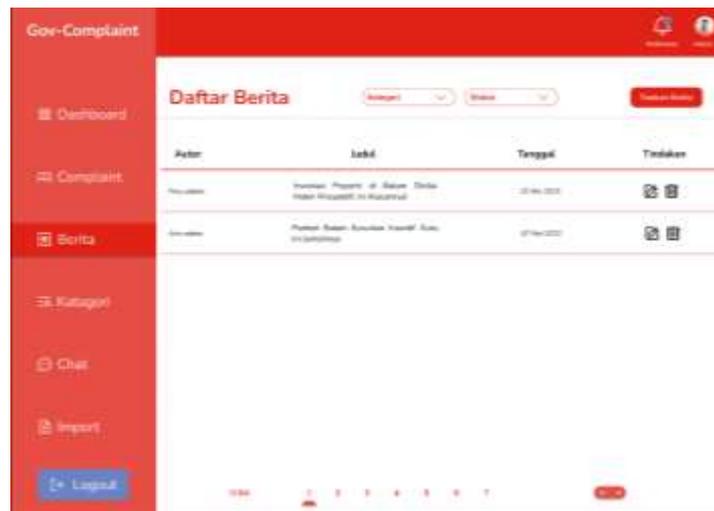
**Gambar 5.13 Hi-Fi dashboard**

Gambar 5.13 adalah *High Fidelity Dashboard* website yang berisi tentang semua data dari aplikasi.



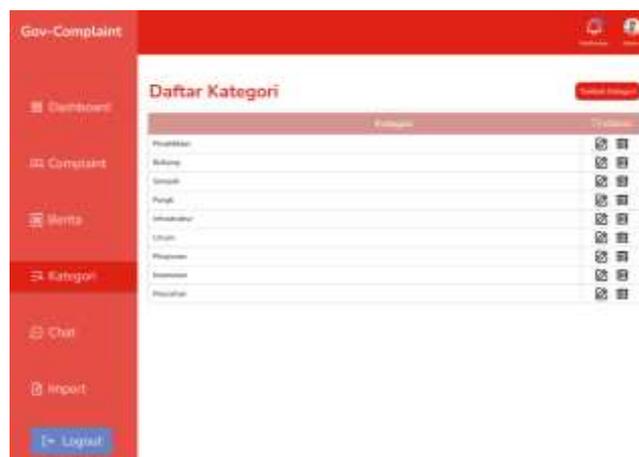
**Gambar 5.14 Hi-Fi Manage Complaint**

Gambar 5.14 adalah *High Fidelity Manage complaint* website yang berisi list dari semua keluhan yang mana keluhan terbaru berada di paling atas. Pada halaman ini admin juga bisa mengedit, menghapus dan melihat detail dari keluhan



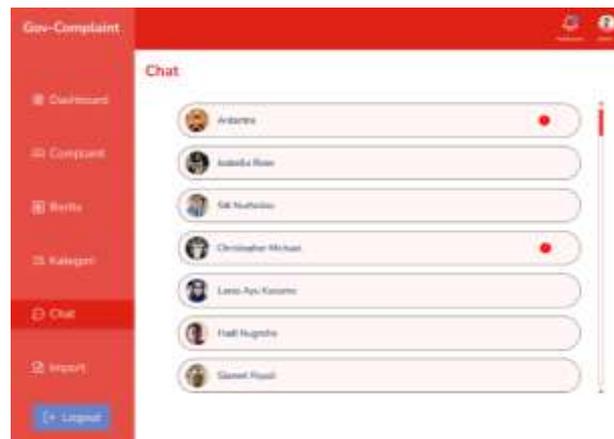
**Gambar 5.15 Hi-Fi Manage News**

Gambar 5.15 adalah *High Fidelity Manage News* website yang berisi list dari semua berita yang mana berita terbaru berada di paling atas. Pada halaman ini admin juga bisa mengedit, menghapus dan melihat detail dari berita



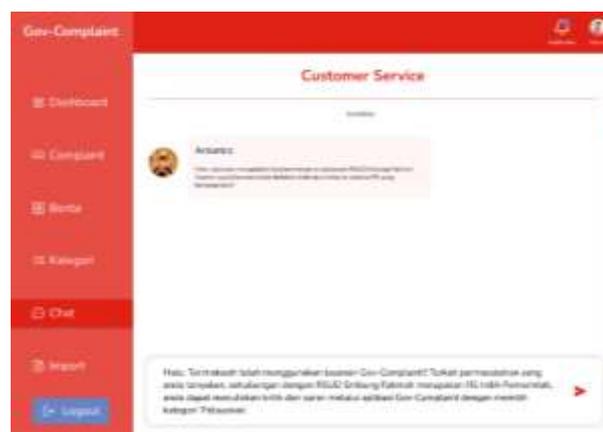
**Gambar 5.16 Hi-Fi Manage Category**

Gambar 5.16 adalah *High Fidelity Manage category* website yang berisi list dari semua kategori yang mana keluhan terbaru berada di paling bawah. Pada halaman ini admin juga bisa menghapus dan menambah FAQ setiap kategori



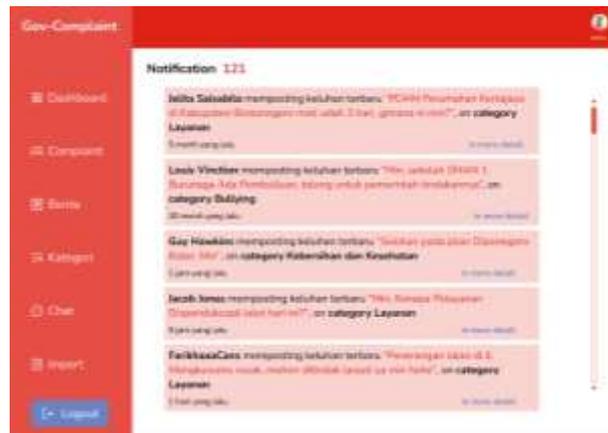
**Gambar 5.17 Hi-Fi List Chat**

Gambar 5.17 adalah *High Fidelity Manage category* website yang berisi list dari semua *chat*



**Gambar 5.18 Hi-Fi Chat**

Gambar 5.18 adalah *High Fidelity Chat* website yang berisi komunikasi bersama pengguna.



**Gambar 5.19 Hi-Fi Notifikasi**

Gambar 5.19 adalah *High Fidelity* Notifikasi website yang berisi pemberitahuan *update* dari setiap kegiatan baik itu keluhan baru atau berita yang terpublish

## 5.2 *PROTOTYPING*

*Prototyping* merupakan interaksi per-frame yang dibuat agar design tidak kaku dan monoton pada saat melakukan *Usability Testing*. Penulis telah membuat *Prototyping* mobile dan website berdasarkan *Userflow* yang telah dibuat sebelumnya. Untuk *Prototyping* dapat dicoba melalui *link* yang penulis sediakan berikut ini :

*Link Prototyping Mobile Gov-Complaint :*

<https://s.id/1ZUjU>

*Link Prototyping Website Gov-Complaint :*

<https://s.id/201SB>

### 5.3 *USABILITY TESTING*

Dikarenakan keterbatasan waktu pengerjaan selama 2 minggu untuk Tim *UI/UX* dan rancangan desain yang harus segera diberikan oleh tim FrontEnd penulis melakukan *Online Usability Tesing* untuk aplikasi mobile dan Website menggunakan metode unmodared memakai website maze, dengan detail sebagai berikut:

Penulis melakukan *Online Usability Testing* setelah membuat rancangan desain dari aplikasi mobile *Gov-Complaint*. Tujuan yang ingin penulis capai pada *Online Usability Testing* ini adalah:

1. Mengetahui tingkat kemudahan dan kepuasan dari perancangan desain aplikasi mobile *Gov-Complaint*
2. Mendapat insight dari partisipan terkait Rancangan Desain dan fitur yang ada pada Aplikasi Mobile *Gov-Complaint*

Berikut Kriteria Partisipan yang akan melakukan usability testing

- a. Masyarakat indonesia
- b. Berumur 18-30 Tahun
- c. Memiliki smartphone Android dan Laptop
- d. Domisili di seluruh wilayah Indonesia

Metode yang akan penulis gunakan adalah *Single Ease Question* untuk mengetahui seberapa sulit atau mudah bagi pengguna untuk melakukan suatu tugas dengan *Metric* sebagai berikut:

**Tabel 5. 1 Metric Single Ease Question**

Variabel	Interpretasi
1	Sangat sulit
2	Sulit
3	Cukup sulit
4	Cukup mudah
5	Mudah
6	Sangat mudah

Berikut inti *Skenario Task* aplikasi mobile yang harus dikerjakan oleh partisipan:

**Tabel 5. 2 Skenario Task**

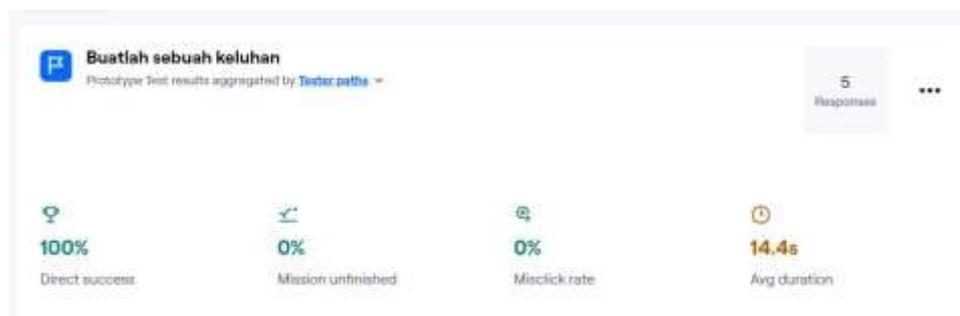
User Goal	Task	Skenario
Task 1 : Buat keluhan	Silahkan Membuat sebuah keluhan	a. Peneliti memberikan task melalui link figma prototype b. Partisipan menjalankan prototype c. Partisipan memberikan nilan SEQ
Task 2 : Melihat berita dan masukan dari berita	Silahkan melihat dan masukan dari berita	
Task 3 : Lihat keluhan berdasarkan kategori	Silahkan memilih kategori untuk melihat keluhan	
Task 4 : Lihat status pengaduan dan dapatkan jawaban berdasarkan keluhan	Silahkan melakukan pengecekan status dan mendapat kan jawaban rekomendasi berdasarkan keluhan	
Task 5 : Chat Costumer service	Silahkan melakukan chatting dengan cs	
Task 6 : Cek notifikasi	Silahkan mengecek notifikasi secara realtime	
Task 7 : Chat admin	Silahkan melakukan chatting dengan admin	

## 5.4 HASIL

Penulis membagi hasil *Usability testing* aplikasi mobile berdasarkan *key activities* yang telah diberikan dengan detail sebagai berikut:

Penulis melakukan *Online Usability testing* dengan beberapa responden menggunakan metode unmoderated memakai website maze.

### 1. Task 1



**Gambar 5.20 Hasil Task 1**

Task pertama berhasil dilakukan oleh responden dengan sempurna tanpa ada kendala sedikitpun dengan hasil *Direct Success* 100%, *Mission Unfinished* 0%, *Misclick rate* 0%, *Avg Duration* 14,4s.

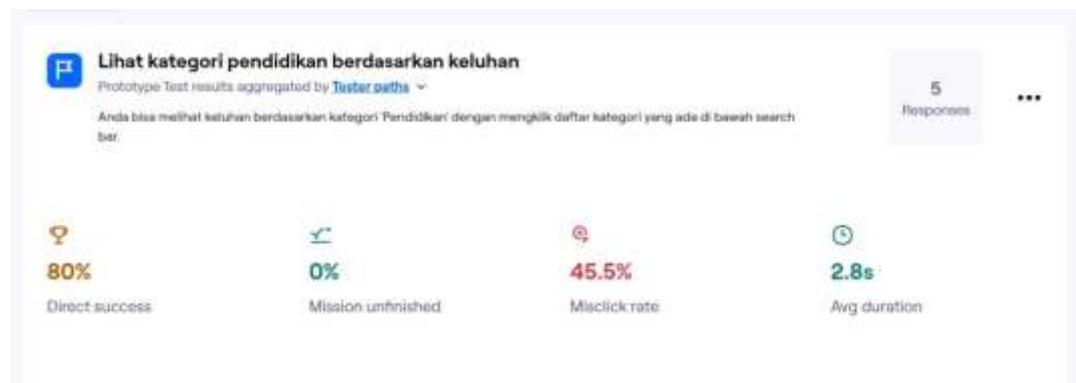
### 2. Task 2



**Gambar 5.21 Hasil Task 2**

*Task* kedua responden sedikit kesulitan menjalankan *task* kedua ini dengan persentase *success* yang sangat kecil dan *mislick* yang banyak. dengan hasil *Direct Success* 20%, *Mission Unfinished* 0%, *Misclick rate* 64,5%, *Avg Duration* 39,4s

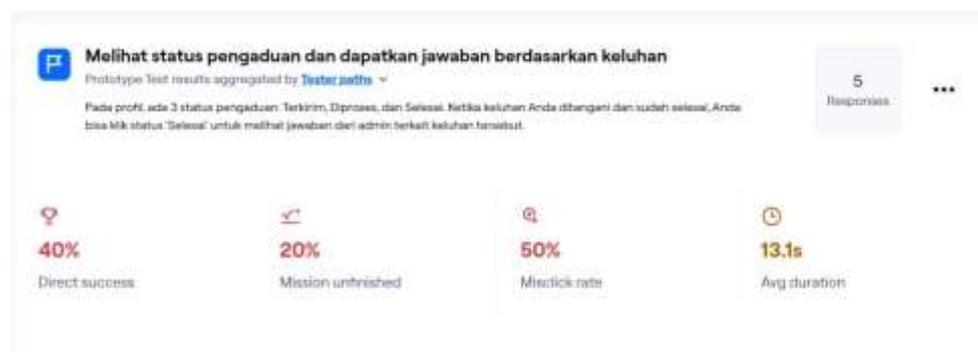
### 3. Task 3



**Gambar 5.22 Hasil Task 3**

*Task* ketiga responden cukup mudah menjalani *task* yang kedua ini dengan persentase *success* yang sangat besar tapi dengan *mislick* yang banyak dengan hasil *Direct Success* 80%, *Mission Unfinished* 0%, *Misclick rate* 45,5%, *Avg Duration* 2,8s.

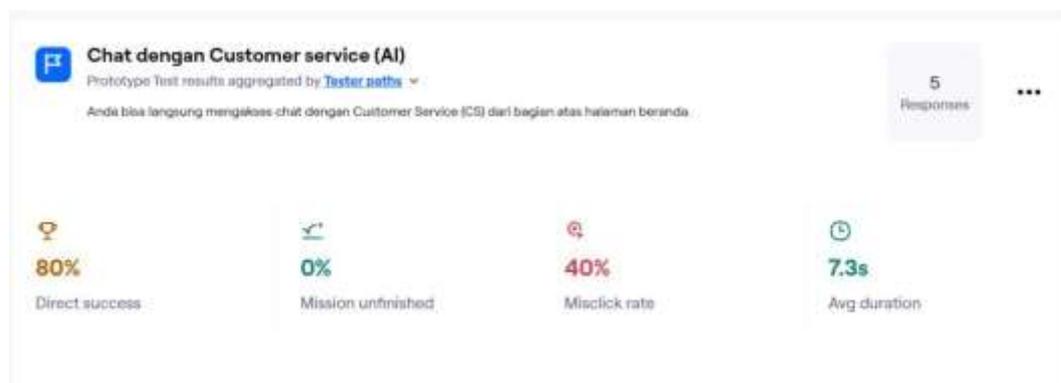
### 4. Task 4



**Gambar 5.23 Hasil Task 4**

*Task* keempat responden cukup kesulitan menyelesaikan *task* ini dengan persentase *success* yang sangat kecil, *misclik* yang banyak, dan beberapa tidak selesai dengan hasil *Direct Success* 40%, *Mission Unfinished* 20%, *Misclick rate* 50%, *Avg Duration* 13,1s.

#### 5. *Task* 5



**Gambar 5.24 Hasil *Task* 5**

*Task* kelima responden terlihat mudah *task* yang dijalankan dengan persentase *success* yang besar tapi terdapat *misclik* yang banyak dengan hasil *Direct Success* 80%, *Mission Unfinished* 0%, *Misclick rate* 40%, *Avg Duration* 7,3s.

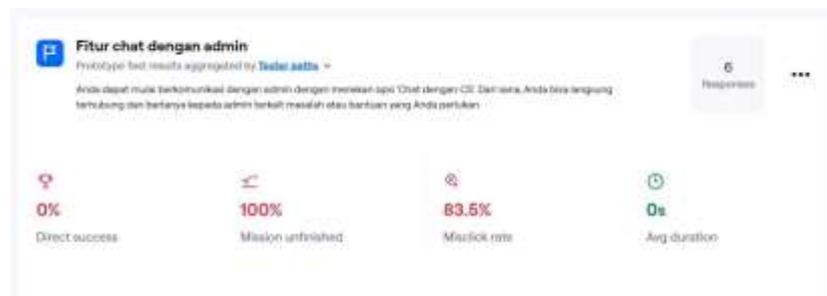
#### 6. *Task* 6



**Gambar 5.25 Hasil *Task* 6**

*Task* kedua responden sedikit mudah menyelesaikan *task* ini dengan persentase *success* yang lumayan besar dan *mislick* yang sedikit tetapi terdapat *task* yang tidak berhasil dengan hasil *Direct Success* 66,7%, *Mission Unfinished* 16,7%, *Misclick rate* 24,1%, *Avg Duration* 5,9s.

### 7. *Task* 7



**Gambar 5.26 Hasil *Task* 7**

*Task* kedua responden kesulitan dengan persentase gagal yang sangat besar dan *mislick* yang banyak dengan hasil *Direct Success* 0%, *Mission Unfinished* 100%, *Misclick rate* 83,5%, *Avg Duration* 0s

Setelah responden mengerjakan beberapa *task flow* yang diberikan, didapatkanlah hasil dari *Online Usability testing* yaitu sebagai berikut:



**Gambar 5.27 Hasil penilaian desain**

Hasil dari *Usability testing* aplikasi mobile kepada 5 responden menghasilkan bahwa Rancangan desain aplikasi mobile *Gov-Complaint* mudah untuk di pahami oleh pengguna, dengan hasil 5 responden berpendapat desain ini mudah dan 1 orang responden berpendapat sulit, terdapat juga 1 *flow* yang tidak diselesaikan oleh para responden.