

BAB V

IMPLEMENTASI DAN TESTING

5.1 WIREFRAME HIGH-FIDELITY

Wireframe high-fidelity memiliki tujuan untuk memberikan gambaran lebih detail dan realistis mengenai tampilan akhir aplikasi. *Wireframe* ini memanfaatkan versi *low-fidelity* sebagai basis yang kemudian ditambahkan elemen visual nyata seperti warna, ikon, dan tipografi. Pada desain ini juga ditambahkan interaksi yang lebih mendekati aplikasi sebenarnya.

High-fidelity selalu dibuat secara berulang-ulang mengikuti pembaruan data tentang kebutuhan pengguna. Proses iteratif ini dilakukan untuk mengoptimalkan desain akhir yang baik berdasarkan masukan dari pengguna maupun *stakeholder*. Desain yang penulis tampilkan merupakan tampilan pada iterasi paling akhir, yang telah melalui berbagai perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan hasil evaluasi dan umpan balik dari pengguna serta *stakeholder*.

Rancangan *wireframe high-fidelity* aplikasi Resikel dapat dilihat sebagai berikut:

1. Logo Aplikasi Resikel



Gambar 5. 1 Logo Aplikasi

2. Halaman Pembuka

Halaman pembuka adalah tampilan pertama yang muncul pada awal pembukaan aplikasi.



Gambar 5. 2 Desain Halaman Pembuka

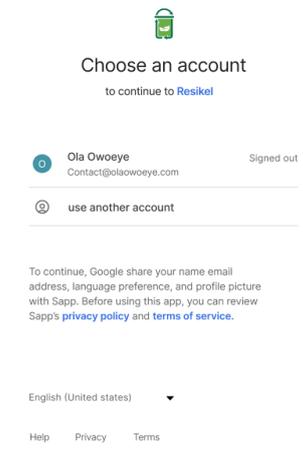
3. Login

Pada halaman login pengguna diarahkan untuk memasukkan email dan *password* yang sudah terdaftar. Selanjutnya pengguna akan diarahkan ke halaman beranda.



The screenshot shows a mobile application login screen. At the top, the time is 10:21 and there are icons for signal strength, Wi-Fi, and battery. The title 'Masuk' is centered in a large, bold, green font. Below the title, there are three input fields: 'Username' (a solid green bar), 'Password' (a solid green bar with an eye icon on the right), and 'Lupa Password?' (a small text link). Below the input fields, there is a large green button labeled 'Masuk'. Underneath this button, there is a smaller text link 'Belum Punya Akun? Daftar'. Below that, there is the word 'Atau' and another green button labeled 'Masuk dengan Google' with the Google logo icon.

Gambar 5. 3 Desain Halaman Masuk



The screenshot shows a Google account selection screen. At the top, there is a green padlock icon. Below it, the text 'Choose an account' is centered, followed by 'to continue to Resikel'. Below this, there are two account options: 'Ola Owoeye' with the email 'Contact@olaowoeye.com' and 'Signed out' status, and 'use another account'. Below the account options, there is a paragraph of text: 'To continue, Google share your name email address, language preference, and profile picture with Sapp. Before using this app, you can review Sapp's [privacy policy](#) and [terms of service](#).' At the bottom, there is a language dropdown menu set to 'English (United states)' and links for 'Help', 'Privacy', and 'Terms'.

Gambar 5. 4 Desain Halaman Masuk Google

4. Register

Halaman *register* diperuntukkan untuk pengguna yang belum memiliki akun. Pengguna akan diarahkan untuk mengisi data diri sebagai persyaratan mendaftar akun.

10 : 21



Daftar

Nama Depan

Nama Belakang

Alamat Email

Password

[Daftar](#)[Sudah Punya Akun? Masuk](#)

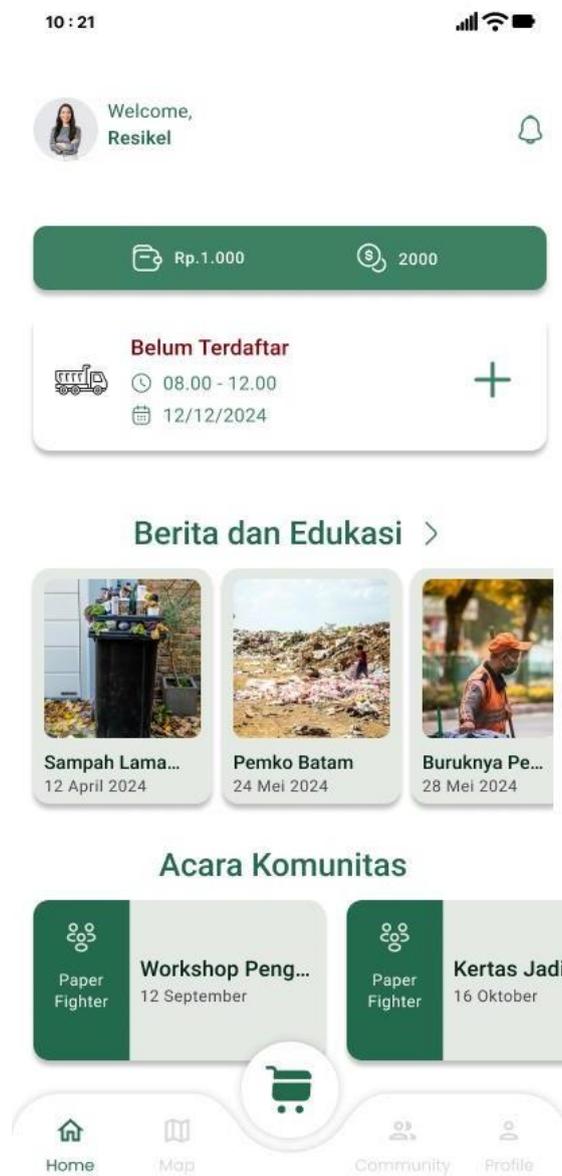
Atau

 [Masuk dengan Google](#)

Gambar 5. 5 Desain Halaman Daftar

5. Beranda

Pada halaman beranda pengguna dapat melihat informasi saldo aplikasi, status penjemputan serta navigasi menuju halaman berita dan komunitas.



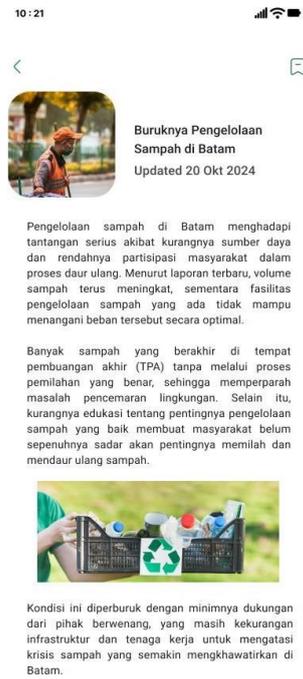
Gambar 5. 6 Desain Halaman Beranda

6. Berita dan Edukasi

Halaman ini berisi judul dan gambaran awal kumpulan berita. Pengguna dapat memilih berita yang menarik untuk selanjutnya diarahkan ke halaman detail berita.



Gambar 5. 7 Desain Halaman Berita dan Informasi



Gambar 5. 8 Desain Halaman Detail Berita



Gambar 5. 9 Desain Halaman Berita Tersimpan

7. Kalkulasi

Pada halaman ini pengguna dapat mengkalkulasikan sampah yang dikumpulkan. Pengguna perlu menginput data yang diperlukan berupa berat dan jenis sampah.

10:21

< Kalkulasi Poin

Kertas ▾ 50 Pts
_____ Kg

Plastik ▾ 50 Pts
_____ Kg

+

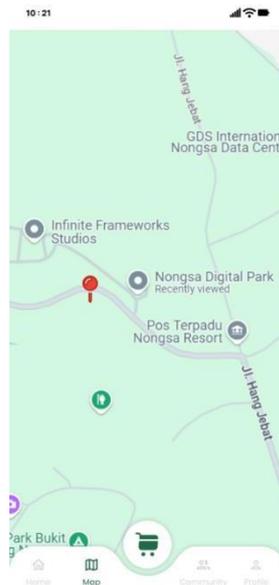
Total 100 Pts

Konfirmasi

Gambar 5. 10 Desain Halaman Kalkulasi

8. Map

Halaman map memberikan informasi kepada pengguna terkait titik-titik terdekat pengepulan sampah. Titik tersebut juga bisa diklik untuk menampilkan detail terkait titik pengepulan.



Gambar 5. 11 Desain Halaman Map



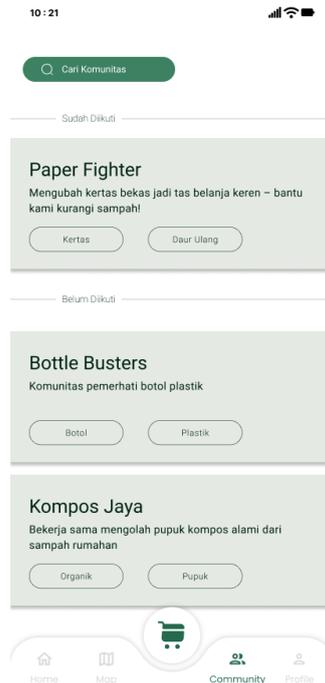
Gambar 5. 12 Desain Halaman Detail Map

9. Komunitas

Halaman komunitas berisi informasi komunitas pegiat lingkungan disekitar pengguna. Pengguna dapat bergabung dengan komunitas yang diminati dan melihat kegiatan-kegiatan komunitas tersebut



Gambar 5. 13 Desain Halaman Komunitas



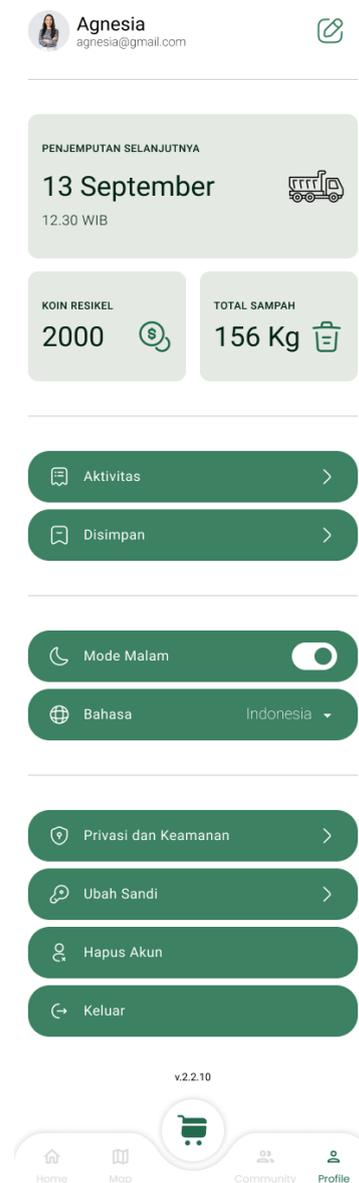
Gambar 5. 14 Desain Halaman Daftar Komunitas



Gambar 5. 15 Desain Halaman Detail Komunitas

10. *Settings dan Profile*

Pada halaman ini pengguna dapat menyesuaikan pengaturan aplikasi yang disukai. Pengguna dapat mengubah tema aplikasi, mengubah *password*, hingga mengubah detail akun.



Gambar 5. 16 Desain Halaman *Profile* dan *Setting*

10:21

< Ubah Akun



Nama Depan

Nama Belakang

Alamat Email

Kota

Simpan

Gambar 5. 17 Desain Halaman Edit Akun

10:21

< Ubah Sandi

Kata Sandi Baru

_____ 

Konfirmasi Sandi

_____ 

Simpan

Gambar 5. 18 Desain Halaman Ubah Sandi

11. Proses

Halaman proses berisi daftar transaksi yang sedang diproses oleh sistem. Proses terbagi menjadi yang belum diproses, sedang diproses, dan selesai diproses.

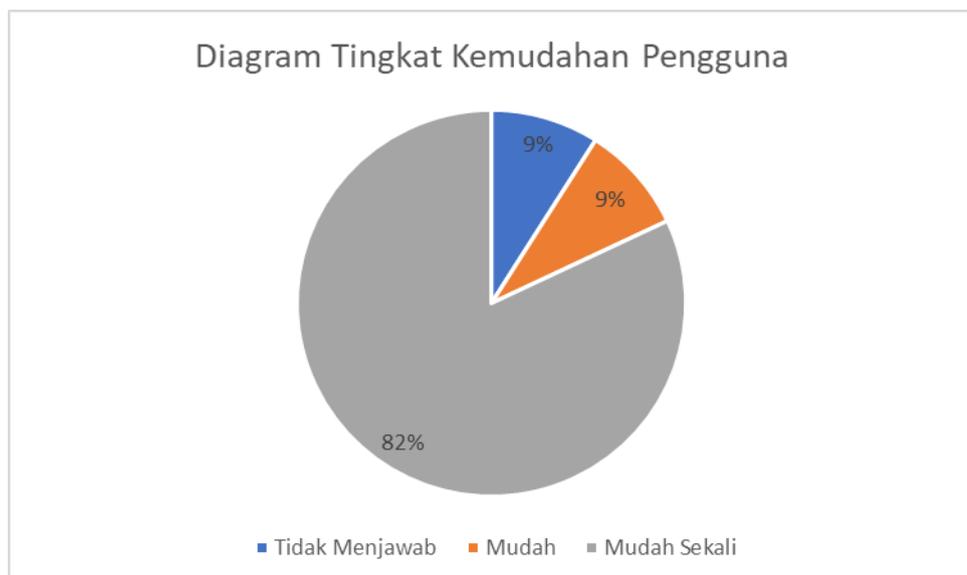


Gambar 5. 19 Desain Halaman Proses

5.2 TESTING

Pada tahapan ini testing yang penulis lakukan menggunakan alat Maze. Maze adalah alat pengujian *User Experience* yang digunakan untuk mengevaluasi desain antarmuka pengguna dari aplikasi yang sedang dikembangkan. Maze memungkinkan pengujian dilakukan secara daring dengan memberikan umpan balik langsung dari interaksi pengguna dengan prototipe yang diuji.

Pengujian yang penulis lakukan terdiri dari 5 tugas yang disertai dengan instruksi singkat agar pengguna tahu apa yang harus dilakukan pada masing-masing tugas. Pada akhir tugas penulis menyisipkan pertanyaan mengenai tingkat kemudahan dalam menggunakan prototipe serta menyediakan kolom saran untuk pengembangan prototipe aplikasi. Hasil dari pengujian dan saran dapat dilihat pada tabel 5.1 dan 5.2. Adapun tingkat kepuasan penguji terhadap aplikasi dapat dilihat pada gambar 5.20.



Gambar 5. 20 Diagram Tingkat Kemudahan Pengguna

Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Maze

No	Judul Tugas	Instruksi Tugas	Rata-rata Waktu Penyelesaian Tugas	Tingkat Keberhasilan Tugas	Tingkat Kesalahan Klik
1	Kalkulasi Poin Sampah	- Mulai <i>mockup</i> kalkulasi poin sampah sederhana melalui <i>navbar</i> di bagian bawah layar - Jika selesai mengecek bagaimana jenis sampah bisa berganti konfirmasi kalkulasi poin anda	29.6 detik	36.40%	45.60%
2	Mencari Lokasi <i>Drop Off</i> Sampah di Map	- Cek Map lokal untuk melihat tempat tempat bisa melakukan <i>drop off</i> secara manual - Lihat detail masing masing tempat <i>drop off</i>	74.3 detik	63.60%	68%
3	Mengikuti Komunitas Berdasarkan Nama Tag dan Deskripsi Komunitas	- Cek komunitas terdaftar anda dengan mencari <i>community</i> melalui <i>navbar</i> di bawah layar - Jika anda belum mengikuti komunitas apa pun, silakan cari komunitas yang tersedia untuk diikuti - Cek detail komunitas dan coba untuk bergabung dengan salah satunya	15.6 detik	81.80%	42.60%
4	Keluar dari Komunitas yang Sudah Diikuti	- Keluar dari komunitas yang sudah diikuti menggunakan tombol tersedia	5.8 detik	100%	0%
5	Mengecek Detail <i>User</i> dan Keluar dari Akun Aplikasi	- Silakan masuk ke bagian profil menggunakan <i>navbar</i> di bagian bawah layar - Lihat detail mengenai akun terdaftar - Keluar dari akun menggunakan tombol tersedia	64.7 detik	11.10%	85.70%

Tabel 5. 2 Saran Penguji Prototipe Aplikasi Resikel

No	Nama Pengguna	Saran
1	Participant 299874510	Naisee
2	Participant 305978322	Sangat mudah dipahami dan dilengkapi dengan intruksi yang jelas serta detail memudahkan kita menggunakannya, serta mencakup design yang menarik serta jelas
3	Participant 306251877	Bagian profile tidak dapat berfungsi

4	Participant 306257984	Pada navbar profile diklik tetapi halaman yang dibuka bukan halaman profile
5	Participant 306265164	Tidak ada semua sudah bagus
6	Participant 306446163	Menurut pendapat dan penglihatan saya Sebenarnya designnya sudah rapi dan user friendly. Tetapi ada beberapa aspek yang harus dilihat terlebih dahulu seperti navbar dibawah sebaiknya ketika di geser ke kanan/kiri bisa juga untuk merubah menu jadi tidak harus diklik klik lagi. Nah untuk pas pencarian komunitas menurut saya harus diubah dikarenakan untuk search lebih baik dikanan dripada dikiri dan jangan dikasih warna. Lalu tidak harus di search dulu baru dapat melihat komunitasnya. Sebaiknya ada fitur "Recommended" untuk memudahkan user dalam mengikuti komunitas teraktif di aplikasi tersebut. Semoga aplikasi nya dapat dipergunakan sebaik baiknya By : Mr. Ahmad Dalimunthe