

BAB V

IMPLEMENTASI DAN TESTING

5.1 IMPLEMENTASI UI/UX

Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan *Wireframe* Low Fidelity (LO-FI) yang telah dibuat dalam bab IV, menjadi *Wireframe* high fidelity (HI-FI) dari UI/UX aplikasi penjualan pupuk Agrifuture.

5.2 WIREFRAME HIGH FIDELITY (HI-FI)

5.2.1 wireframe layar pembuka.

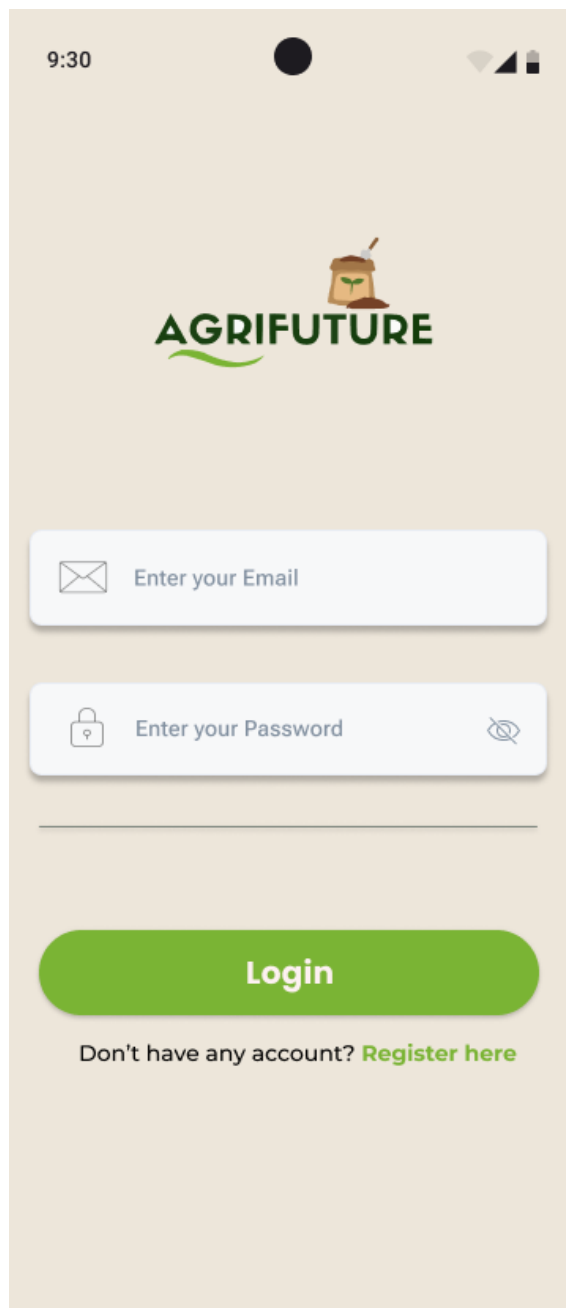
Pada halaman layar pembuka seperti pada gambar 5.1, merupakan tampilan awal dari aplikasi saat dijalankan yang menampilkan logo dan nama aplikasi.



Gambar 5. 1 *Wireframe* Layar Pembuka

5.2.2 Wireframe Login.

Pada halaman login seperti pada gambar 5.2, pengguna diminta untuk memasukan email dan password yang telah dibuat sebelumnya. Agar bisa masuk kedalam aplikasi.



Gambar 5. 2 Wireframe login.

5.2.3 Wireframe Register.

Pada halaman register seperti pada gambar 5.3, halaman ini digunakan bagi pengguna yang belum memiliki akun untuk masuk ke aplikasi. Di halaman ini pengguna diminta untuk mengisi nama, email, nomor telepon, Alamat, dan password.

9:30

AGRIFUTURE

Enter your Name

Enter your Email

Enter your Phone Number

Enter your Address

Enter your Password

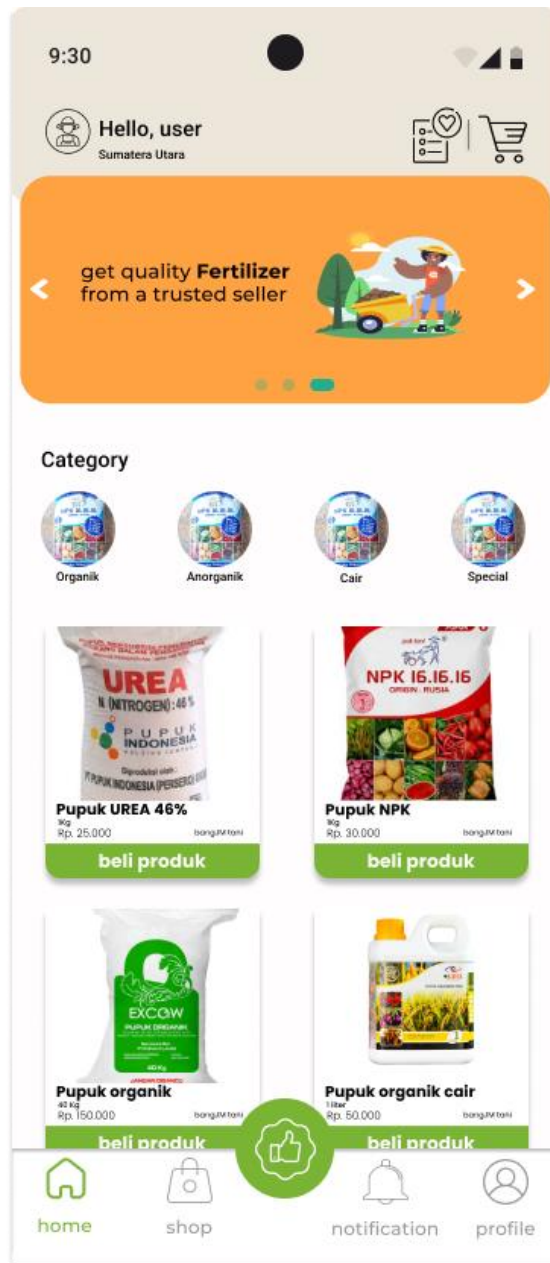
Register

Already have account? [Login here](#)

Gambar 5. 3 Wireframe Register.

5.2.4 Wireframe Home.

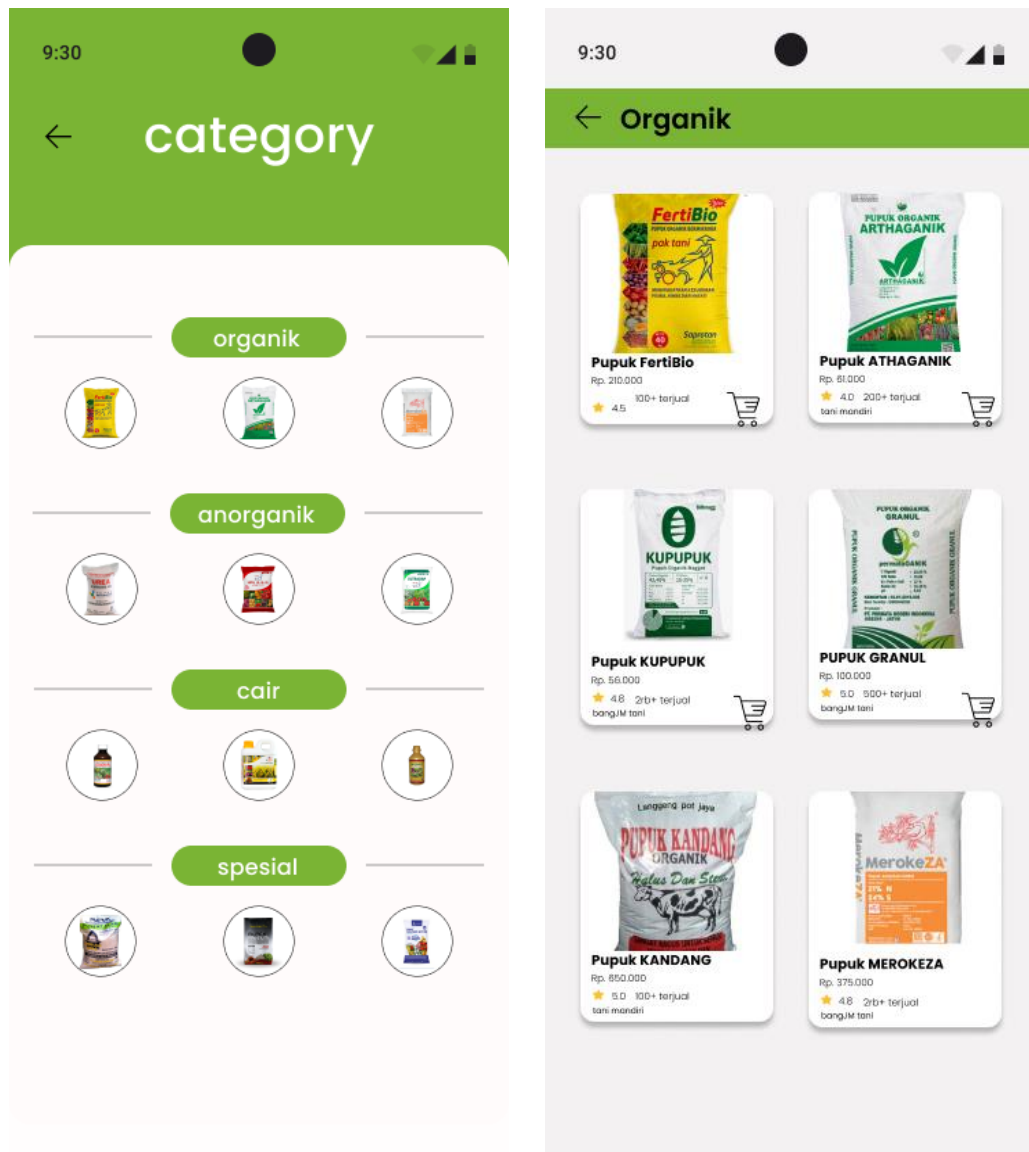
Pada halaman home seperti pada gambar 5.4, halaman ini berisi beberapa fitur seperti, kategori, keranjang. Dan di navigasi ada menu shop, rekomendasi, notifikasi, dan profil.



Gambar 5. 4 Wireframe Home.

5.2.5 Wireframe kategori.

Pada halaman kategori seperti pada gambar 5.5, memiliki total 4 jenis kategori yang dijadikan 1 halaman agar memudahkan pengguna dalam mencari kategori yang terdiri dari organik, anorganik, cair dan special. Dan di sampingnya ada contoh tambilan dari salah satu kategori.



Gambar 5. 5 Wireframe Kategori

5.2.6 Wireframe Detail Produk.

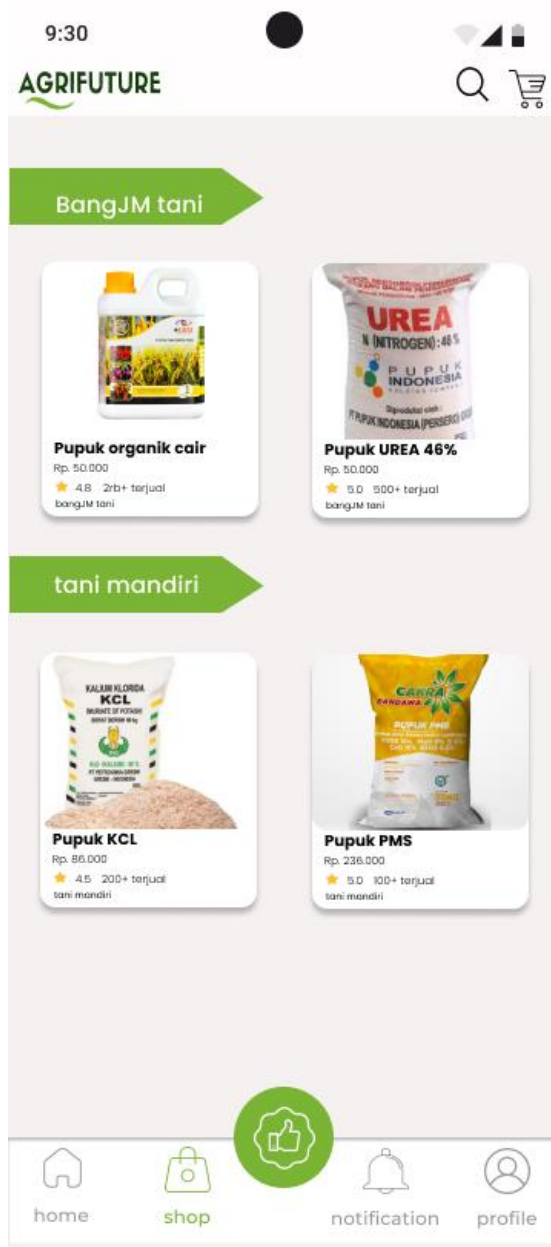
Pada halaman detail produk seperti pada gambar 5.6, halaman ini menjadi tempat informasi untuk pengguna dalam mengetahui pupuk yang ingin mereka beli. terdiri dari nama produk dengan rating dan harga, nama toko, serta penjelasan tentang produk yang dapat membantu petani mengetahui informasi pupuk tersebut.



Gambar 5. 6 Wireframe Detail produk.

5.2.7 Wireframe Shop.

Pada halaman shop seperti pada gambar 5.7, halaman ini berisi berbagai toko-toko dengan beberapa tampilan pupuk seperti yang ada pada gambar ada 2 toko dengan beberapa produk yang ditampilkan pada menu ini.



Gambar 5. 7 Wireframe Shop.

5.2.8 *wireframe* Rekomendasi.

Pada halaman rekomendasi seperti pada gambar 5.8, halaman ini menjadi tempat untuk mencari jenis pupuk yang cocok untuk tanaman. Dengan memasukan data jenis tanah dan tanaman, system akan mencari pupuk yang bagus dan cocok.

9:30

<

cari rekomendasi pupuk

jenis tanah

jenis tanaman

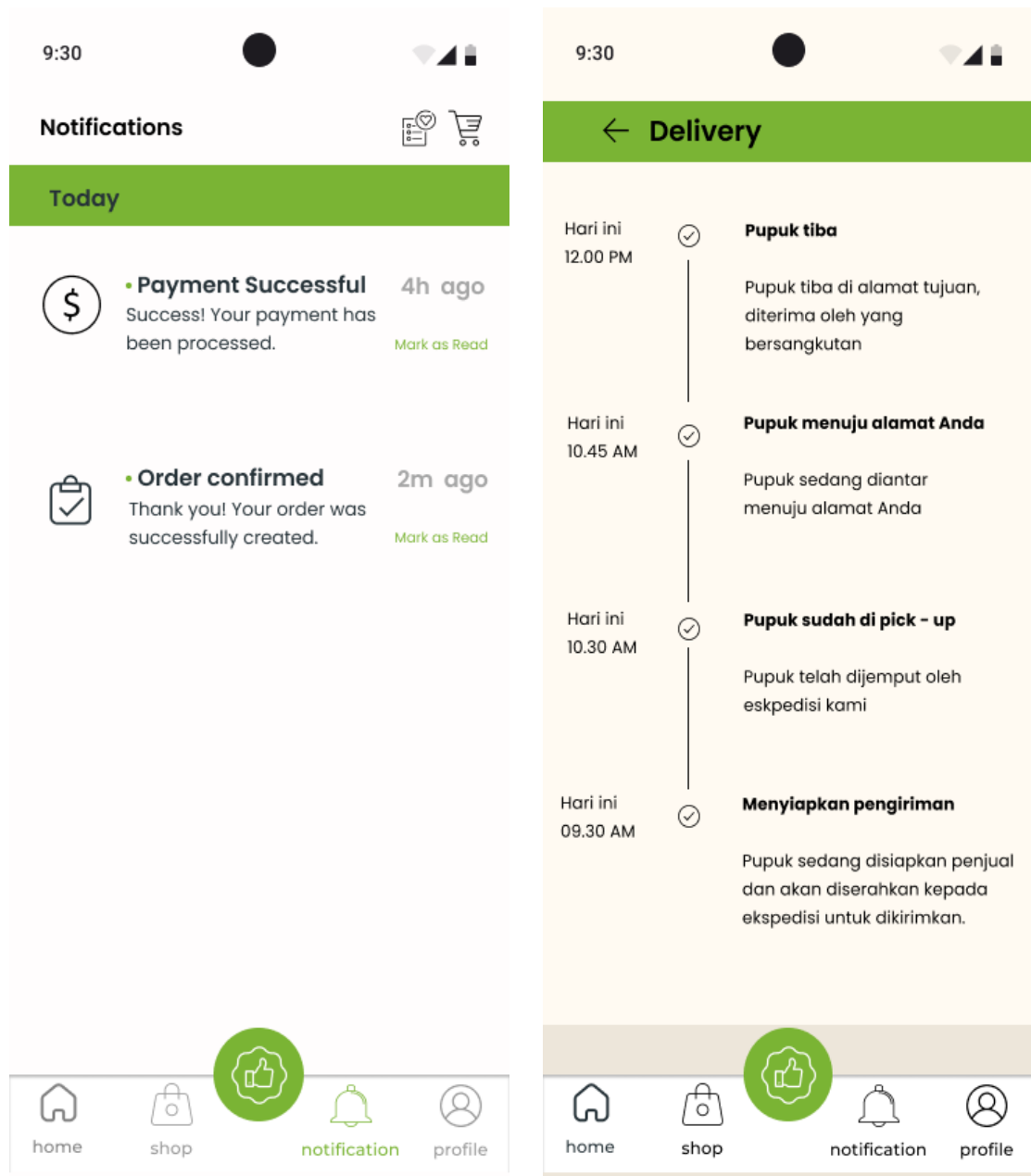
cari pupuk

riwayat pencarian

Gambar 5. 8 *Wireframe* Rekomendasi.

5.2.9 Wireframe notifikasi.

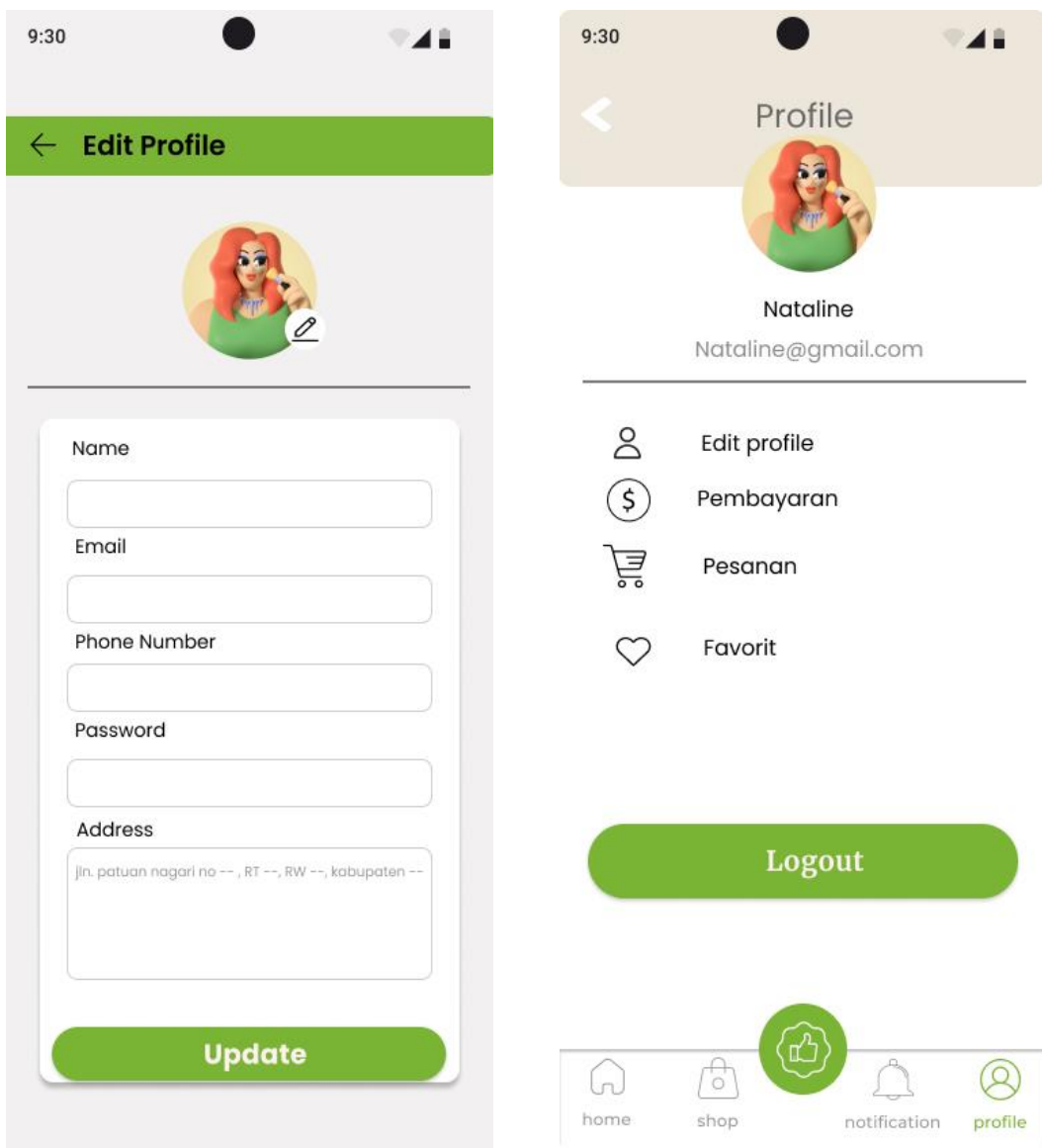
Pada halaman notifikasi seperti pada gambar 5.9, halaman ini berisi informasi berbagai pesan seperti pembayaran yang berhasil, status pemesanan, dan juga melacak pengiriman.



Gambar 5. 9 Wireframe Notifikasi dan pengiriman.

5.2.10 Wireframe Profil dan edit profil.

pada halaman profil seperti pada gambar 5.10, dihalaman ini pengguna bisa melakukan edit profil, pembayaran, Alamat dan juga keluar dari akun dan Kembali ke menu onboarding. Untuk menu edit kolom yang diisi sama dengan yang ada di register.



Gambar 5. 10 Wireframe profil dan edit Profil.

5.2.11 Wireframe pemesanan dan pembayaran.

Pada halaman pemesanan dan pembayaran seperti pada gambar 5.11, di halaman ini pengguna bisa memilih produk apa yang ingin di beli setelah masuk ke keranjang berapa banyak total harga dari seluruh barang dan pembayaran dengan 3 metode yang disediakan.

9:30 9:30

Payment **Order Summary**

Customer
David
+6283138905643

Total Payment
Rp. 800.000,00
[Detail](#)

Payment Method
☒ Cash
☐ Transfer Bank
☐ E-Wallet

Order Summary

Pupuk Phonska - 25 kg
Rp. 400.000,00 x1

Pupuk UREA 46% - 30 kg
Rp. 800.000,00 x2

Pupuk NPK Mutiara - 30 kg
Rp. 400.000,00 x1

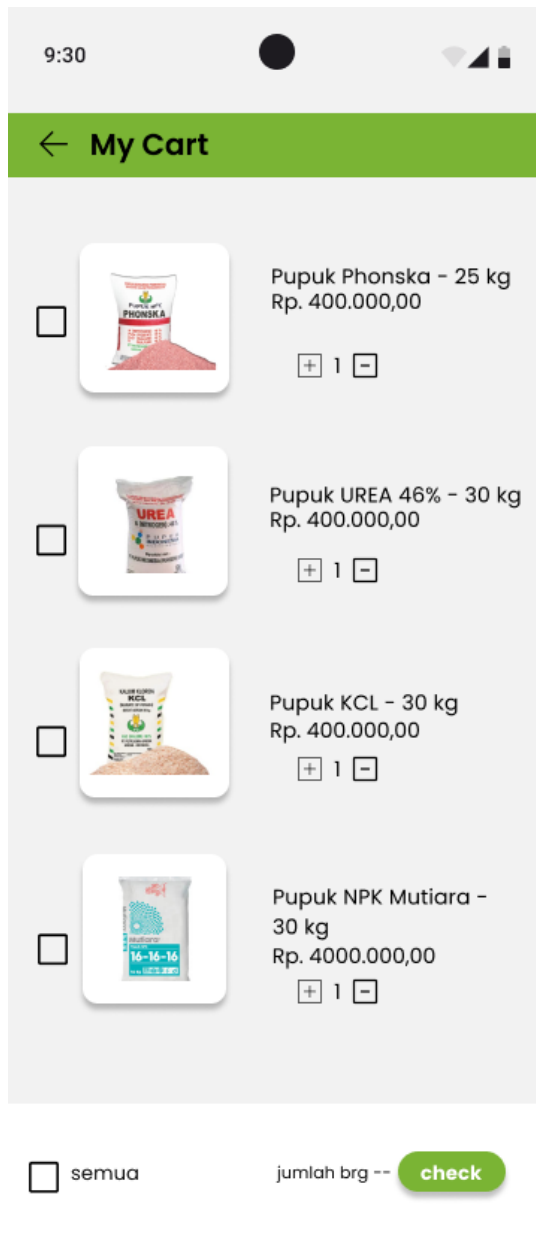
Subtotal untuk produk Rp. 1.600.000,00
Biaya Pengiriman Rp. 10.000,00
Total Pembayaran Rp. 1.610.000,00

Pay **Checkout**

Gambar 5. 11 Wireframe pemesanan dan pembayaran.

5.2.12 Wireframe Keranjang.

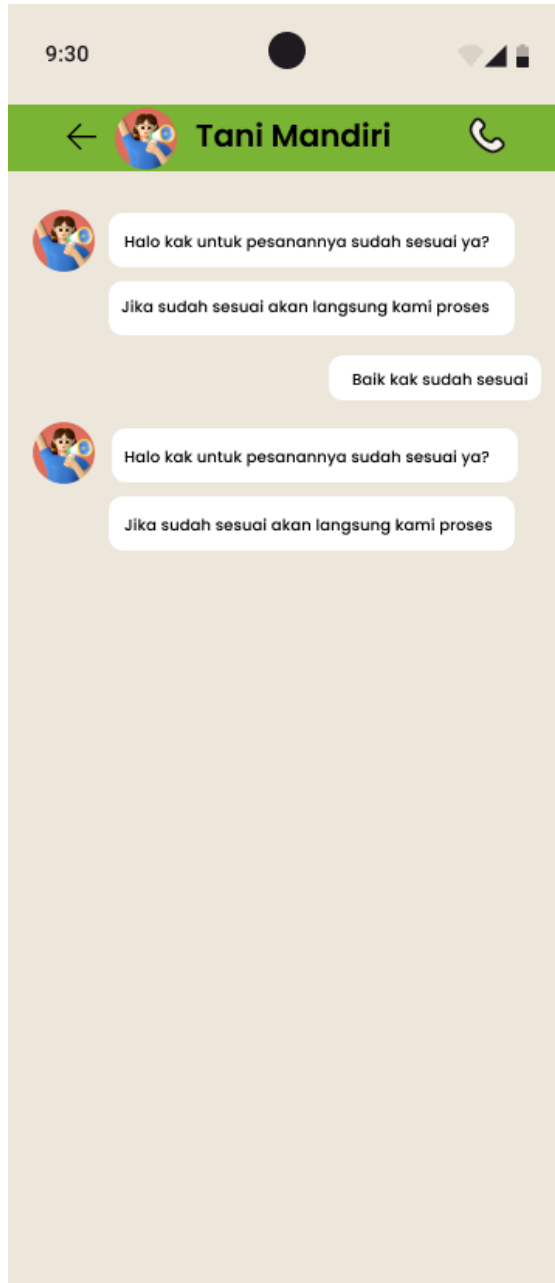
Pada halaman keranjang seperti pada gambar 5.12, halaman ini berisi daftar produk yang pengguna masukan yang nantinya bisa dibeli dan masuk ke halaman pemesanan dengan total barang yang dapat diatur.



Gambar 5. 12 Wireframe Keranjang.

5.2.13 Wireframe chat.

Pada halaman chat seperti pada gambar 5.13, berisi Gambaran fitur chat terhadap toko dan pengguna. Disini baik pemilik toko atau pengguna bisa berbincang tentang apapun.



Gambar 5. 13 Wireframe Chat.

5.3 TAHAP TESTING

Tahap testing merupakan proses pengujian desain aplikasi setelah proses protorype selesai dilakukan. Pengujian desain prototype ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung kepada responden Ketika melakukan tugas yang diberikan. tahapan ini dilakukan guna mendapatkan umpan balik (feedback) dari pengguna terhadap solusi yang dibuat. Umpan balik tersebut akan digunakan untuk memperbaiki Solusi desain dalam prototype yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan pengguna.

Untuk menguji apakah desain yang sebelumnya dibuat efektif dan efisien, peneliti menggunakan usability testing. Dalam melakukan usability testing dibutuhkan beberapa responden untuk mendapatkan umpan balik (feedback) dari perancangan desain. Ada beberapa tugas utama yang diberikan kepada responden seperti yang ada pada table 5.1. testing dilakukan secara langsung kepada para responden di kabupaten toba.

Tabel 5. 1 usability task.

No.	Fungsi	Tugas
1	Register dan login	User akan menyelesaikan alur registrasi akun dan melakukan lgin ke dalam aplikasi.
2	Rekomendasi pupuk	User akan melakukan alur pencarian rekmendasi pupuk dengan memasukan data jenis tanah dan tanaman.
3	pembayaran	User akan melakukan alur pembayaran yang disediakan aplikasi

Dengan total 5 partisipan didapatkan dan karakteristik dari para partisipan yaitu, petani dengan rentang usia 25- 55 tahun yang memiliki lahan pertanian. Partisipan ini dipilih berdasarkan Tingkat penggunaan teknologi dengan Sebagian besar memiliki pengalaman teknologi dasar. Dengan total 3 Partisipan memberikan beberapa umpan balik berdasarkan tugas yang diberikan sebelumnya dengan rata-rata saran dan masukan dari partisipan adalah tentang desain fitur rekomendasi pupuk dan pembayaran sebelum desain tersebut diupdate seperti sekarang. Berikut tabel pertanyaan spesifik yang diberikan 5.2. dan tabel umpan balik 5.3 dari 3 partisipan yang memberikan umpan balik terhadap desain sebelumnya.

Tabel 5. 2 Tabel Pertanyaan

No	Pertanyaan
1	Bagaimana perasaan anda saat mencoba menemukan fitur rekomendasi pupuk?
2	Apakah informasi didalam fitur rekomendasi pupuk mudah untuk dimengerti?apakah ada yang harus ditingkatkan?
3	Apakah fitur pembayaran membantu anda dalam transaksi pupuk?

Tabel 5. 3 Tabel Umpan Balik

No	partisipan	Umpan balik
1	Sari Sibuea	- Ikon dari fitur rekomendasi tidak terlalu jelas, dan harus melihat beberapa kali untuk menemukan fitur rekomendasi. - Merasa tidak fleksibel jika pembayaran hanya bisa menggunakan e-wallet, dan menyarankan menambah opsi pembayaran.

2	Pak Anton	- Data yang harus dimasukan sebelumnya terlalu banyak, dan menyarankan untuk memasukan jenis tanah dan tanaman agar lebih mudah. - Tidak semua orang familiar dengan e-wallet dan menyarankan agar menambah pembayaran tunai
3	Pak Andi	- Senang dengan fitur rekomendasi yang diberikan, tetapi partisipan menganggap tidak semua petani mengetahui berapa ph tanah lahan pertanian mereka, dan menyarankan untuk disederhanakan lagi - Menyarankan untuk menambahkan opsi pembayaran.

Berikut merupakan tabel 5.4 yang merupakan hasil pembaharuan berdasarkan umpan balik yang didapatkan dari partisipan.

Tabel 5. 4 Pembaharuan.

No.	Pembaharuan berdasarkan umpan balik
1.	Sebelumnya data yang dimasukan untuk fitur rekomendasi terlalu kompleks dan menyusahkan para pengguna seperti adanya ph tanah, dan kelembapan tanah. Sehingga desain sedikit diubah menjadi sederhana.
2.	Sebelumnya metode pembayaran hanya berupa e-wallet yang menjadi keluhan, sehingga diperbarui menjadi 3 opsi yaitu pembayaran tunai (COD), e-wallet, dan transfer bank.