



**PEMBUATAN PROTOTIPE *UI/UX* APLIKASI PERSEDIAAN BARANG
PADA TOKO PERTANIAN PUJI BULUH MADIUN MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN***

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

Muhammad Alauddin Azhary

18410100143

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2023

**PEMBUATAN PROTOTIPE *UI/UX* APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA
TOKO PERTANIAN PUJI BULUH MADIUN MENGGUNAKAN METODE
*USER CENTERED DESIGN***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh

Program Strata satu (S1) Sistem Informasi



Disusun oleh :

Nama : Muhammad Alauddin Azhary

NIM : 18410100143

Program : Strata Satu (S1)

Prodi : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2023



UNIVERSITAS

“Aku adalah pintunya ilmu, dan Ali adalah kuncinya”

- Rasulullah SAW

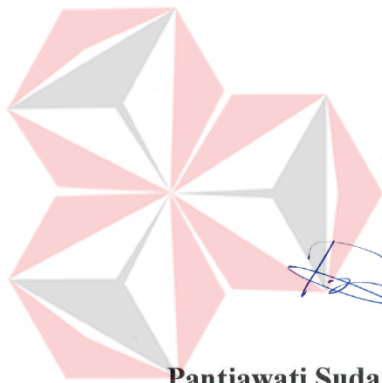
Dinarmika

LEMBAR PENGESAHAN
PEMBUATAN PROTOTIPE UI/UX APLIKASI PERSEDIAAN BARANG
PADA TOKO PERTANIAN PUJI BULUH MADIUN MENGGUNAKAN
METODE USER CENTERED DESIGN

Laporan Kerja Praktik Oleh :
Muhammad Alauddin Azhary
NIM : 18410100143
Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 13 Juli 2023

Disetujui :



Pembimbing

Digitally signed
by Universitas
Dinamika
Date: 2023.07.13
17:10:04 +07'00'

Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom, M.Eng.

NIDN. 0712066801



Puji Giri Praptono, S.P.

Mengetahui,

Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom, M.Eng.

NIDN. 0731057301

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Muhammad Alauddin Azhary
NIM : 18410100143
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : PEMBUATAN PROTOTIPE UI/UX APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO PERTANIAN PUJI BULUH MADIUN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut untuk disimpan, dialih mediakan 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 diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi 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 sebenar-benarnya.

Surabaya, 13 Juli 2023



Muhammad Alauddin Azhary

NIM. 18410100143

ABSTRAK

Toko Pertanian Puji Buluh Madiun adalah toko yang bergerak di bidang penjualan kebutuhan pertanian. Toko Pertanian Puji Buluh Madiun menyediakan bibit, alat pertanian, pestisida, obat dan lain-lain. Sulitnya melakukan perhitungan stok barang secara akurat, risiko kerusakan atau kehilangan barang, kesulitan dalam melakukan pengawasan stok barang secara manual menjadi tantangan yang harus di hadapi pada Toko Pertanian Puji Buluh Madiun. Setelah mendapat hasil dari wawancara yang telah dilakukan terhadap pihak Toko Pertanian Puji Buluh Madiun maka tahap selanjutnya melakukan perancangan desain antar muka pengguna untuk bagian manajemen gudang. Melalui wawancara yang dilakukan, ditemukan beberapa fitur utama untuk desain tersebut. Selain itu, pengguna yang terlibat dalam proses tersebut juga diberikan kuesioner dengan pertanyaan *System Usability Scale* (SUS) untuk mendapatkan kesesuaian hasil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *User Centered Design* (UCD) dapat membantu dalam merancang antarmuka aplikasi dan berhasil menciptakan desain *UI* yang sesuai dengan kebutuhan. hasil nilai akhir yang didapat dari SUS sebesar 87,5 dengan kategori "*acceptable*", *rating "Excellent"* dan *Grade "A-"*.

Kata kunci : Toko Pertanian, UCD, SUS, *User Interface*

KATA PENGANTAR

Dalam upaya menyelesaikan penulisan laporan Kerja Praktik ini, penulis ingin mengungkapkan rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan anugerah dan petunjuk-Nya, memungkinkan penulis untuk berhasil menjalani Kerja Praktik selama kurang lebih 2 bulan di Toko Pertanian Puji Buluh Madiun. Dokumen ini berisi temuan dan pengalaman yang terkait dengan pengembangan prototipe *UI/UX* di Toko Pertanian Puji Buluh Madiun Menggunakan Metode *User Centered Design*.

Selain itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dan mendukung mereka dalam melakukan kerja praktik dan menulis laporan ini. Bantuan, masukan, nasihat, saran, dan kritik yang mereka berikan sangat berharga bagi penulis dalam menyelesaikan tugas ini. Karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, terutama kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang memberikan restu, doa, serta semangat sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktik ini.
2. Ibu Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng. Selaku dosen pembimbing dalam kegiatan Kerja Praktik
3. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan Kerja Praktik.
4. Bapak Puji Giri selaku pemilik Toko Pertanian puji bulu Madiun yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan kerja praktik di tempat beliau sekaligus memberikan wawasan kepada penulis.

5. Teman-teman yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberkahi semua orang yang telah membantu penulis dalam menjalankan dan membangun laporan kerja praktik ini. Semoga laporan kerja praktik ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak karena penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna.

Surabaya, 13 Juli 2023

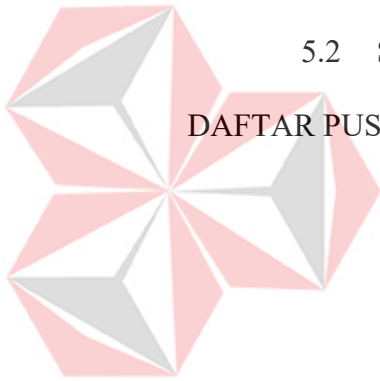


UNIVERSITAS
Dinamika
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	4
2.1 Identitas Instansi	4
2.2 Uraian Tentang Toko	4
2.3 Struktur Organisasi	6
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 <i>Inventory management</i>	8
3.2 <i>UI/UX</i>	8
3.3 <i>Wireframe</i>	9
3.4 <i>Prototipe UI</i>	10
3.5 <i>User Centered Design</i>	10
3.6 <i>System usability scale (SUS)</i>	14

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	18
4.1 Tahapan <i>plan the user centered design</i>	18
4.2 Tahapan <i>specify the context of use</i>	18
4.3 Tahapan <i>Specify User and Organizational Requirements</i>	19
4.4 Tahapan <i>Product Design Solutions</i>	21
4.4.1 <i>Wireframe</i>	22
4.4.2 Prototipe.....	29
4.5 Tahapan <i>Evaluate Design Against User Requirements</i>	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Pertanyaan <i>System Usability Scale</i>	15
Tabel 3. 2 Skor Penilaian	15
Tabel 4. 1 Table pengguna serta kebutuhan.....	21
Tabel 4. 2 Hasil kuesioner.....	42
Tabel 4. 3 Hasil data setelah diolah	44



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Foto Instansi tampak depan (Hadistian, 2023).....	5
Gambar 2.2 Lokasi Toko Pertanian Puji Buluh Madiun (Google .Inc, 2023)	5
Gambar 2.3 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3. 1 Proses <i>User Centered Design</i> (Iqbal & Marthasari, 2020)	13
Gambar 3. 2 Rentang nilai skor rata-rata SUS (Sauro, 2018).....	17
Gambar 4. 1 <i>Wireframe login</i>	22
Gambar 4. 2 <i>Wireframe dashboard</i>	23
Gambar 4. 3 <i>Wireframe</i> tambah data	24
Gambar 4. 4 <i>Wireframe</i> produk	24
Gambar 4. 5 <i>Wireframe</i> Tambah kategori barang.....	25
Gambar 4. 6 <i>Wireframe</i> daftar kategori barang	25
Gambar 4. 7 <i>Wireframe</i> tambah <i>supplier</i>	26
Gambar 4. 8 <i>Wireframe</i> daftar <i>supplier</i>	26
Gambar 4. 9 <i>Wireframe</i> keranjang barang	27
Gambar 4. 10 <i>Wireframe</i> riwayat pemasukan dan pengeluaran barang.....	28
Gambar 4. 11 <i>Wireframe</i> riwayat barang.....	28
Gambar 4. 12 Tampilan <i>login</i>	29
Gambar 4. 13 Tampilan pendaftaran akun.....	30
Gambar 4. 14 Tampilan verifikasi <i>email</i>	31
Gambar 4. 15 Tampilan ubah sandi baru	31
Gambar 4. 16 Tampilan halaman utama	32
Gambar 4. 17 Tampilan tambah barang baru.....	32

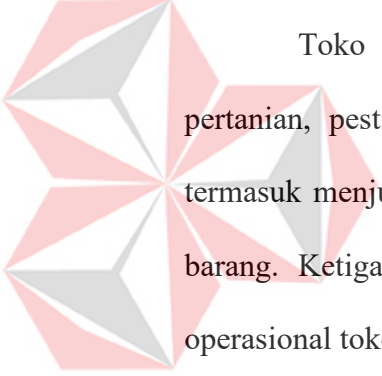
Gambar 4. 18 Tampilan daftar barang	33
Gambar 4. 19 Tampilan tambah kategori.....	34
Gambar 4. 20 Tampilan daftar kategori	34
Gambar 4. 21 Tampilan tambah <i>supplier</i>	35
Gambar 4. 22 Tampilan daftar <i>supplier</i>	36
Gambar 4. 23 Tampilan keranjang masuk	37
Gambar 4. 24 Tampilan pilih <i>supplier</i>	37
Gambar 4. 25 Tampilan laporan barang masuk	38
Gambar 4. 26 Tampilan daftar pemasukan barang	38
Gambar 4. 27 Tampilan keranjang keluar.....	39
Gambar 4. 28 Tampilan <i>checkout</i> barang masuk.....	39
Gambar 4. 29 Tampilan laporan barang keluar.....	40
Gambar 4. 30 Daftar pengeluaran barang	40
Gambar 4. 31 Tampilan riwayat stok barang.....	41
Gambar 4. 32 <i>Mapping</i> perolehan nilai <i>SUS</i>	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi adalah kumpulan sistem yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan bisnis dengan memberikan informasi yang akurat dan berkualitas. Informasi yang cepat dan tepat sangat diperlukan bagi perusahaan yang ingin tumbuh dan berkembang. Oleh karena itu, sistem informasi menjadi kebutuhan utama dalam mendukung berbagai aktivitas dan proses di perusahaan tersebut.



Toko Pertanian Puji Buluh Madiun menjual bibit pertanian, alat-alat pertanian, pestisida, obat, dan kebutuhan pertanian lainnya. Proses bisnisnya termasuk menjual barang kepada pelanggan, menyediakan stok, dan menyimpan barang. Ketiga proses tersebut saling terkait dan saling berhubungan dalam operasional toko.

Saat menjalankan proses bisnis Toko Pertanian Puji Buluh membutuhkan perangkat lunak untuk mengelola stok barang di gudang. Agar perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan maka terlebih dahulu dikembangkan perancangan *UI/UX*. Perancangan *UI/UX* ini diharapkan dapat menciptakan antarmuka yang *user-friendly* dengan tampilan yang menarik. Dalam merancang desain, metode *User Centered Design* (UCD) digunakan. Tujuan digunakannya metode ini adalah untuk memastikan bahwa desain yang dibuat memenuhi persyaratan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas diperoleh rumusan masalah bagaimana membuat desain antar muka untuk aplikasi *inventory* stok barang pada Toko Pertanian Puji Buluh Madiun dengan tampilan dan fitur yang memudahkan pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka batasan masalah dalam membuat desain ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan desain antarmuka ditujukan untuk membantu *developer* membangun tampilan pada aplikasi inventori barang.
2. Desain yang dibuat hanya mencakup pada stok barang dan gudang.

1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian rumusan masalah, maka tujuan dilakukannya kerja praktik ini adalah membuat desain antarmuka untuk aplikasi persediaan stok barang pada Toko Pertanian Puji Buluh Madiun sehingga dapat memudahkan *developer* dalam merancang bangun aplikasi *inventory* untuk Toko Pertanian Puji Buluh Madiun.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan *UI/UX* pada Toko Pertanian Puji Buluh Madiun adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pedoman *developer* untuk tampilan aplikasi *inventory*.
2. Membantu dan mempermudah *developer* dalam membuat aplikasi *inventory*.
3. Perancangan *dashboard* yang memudahkan pengguna untuk melihat barang

telah habis atau hampir habis supaya pihak toko dapat segera menambah *stock* barang.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Identitas Instansi

Tempat : Toko Pertanian Puji Buluh Madiun

Nama Penyelia : Puji Giri Praptono, S.P.

Alamat : Dusun Buluh RT 11 RW 02 Desa Krandegan
Kec. Kebonsari Kab. Madiun Jawa Timur 63173

Telepon : +62 822-4404-3499

Email : puji pertanian@gmail.com

Jam buka : 06:00 – 17:30 WIB

2.2 Uraian Tentang Toko

Hasil wawancara dengan pihak Toko Pertanian Puji Buluh Madiun mengungkapkan bahwa usaha ini didirikan di Desa Krandegan, Kecamatan Kebonsari, Kabupaten Madiun pada tahun 2012. Toko tersebut memulai usahanya dengan modal awal sebesar 10 juta rupiah dan menyewa tempat. Pada tahun 2014, toko mengalami pencurian yang mengakibatkan seluruh asetnya habis. Namun, pihak toko berhasil mengatasi kesulitan tersebut dan memulai usaha kembali di Ponorogo dengan menerima titipan barang dari beberapa toko pertanian yang lebih besar.

Pada awal tahun 2016, Toko Pertanian Puji Buluh Madiun memutuskan untuk memindahkan lokasi toko ke samping rumah di Dusun Buluh RT. 11 RW. 02 Desa Krandegan, Kecamatan Kebonsari, Kabupaten Madiun. Meskipun lokasi telah berpindah, jenis barang yang dijual tidak berubah seperti saat toko pertama

kali berdiri di Dusun Binowo, Kecamatan Kebonsari (Praptono, 2023). Pada gambar 2.2 terdapat titik pin merah menunjukkan lokasi Toko Pertanian Puji Buluh Madiun.

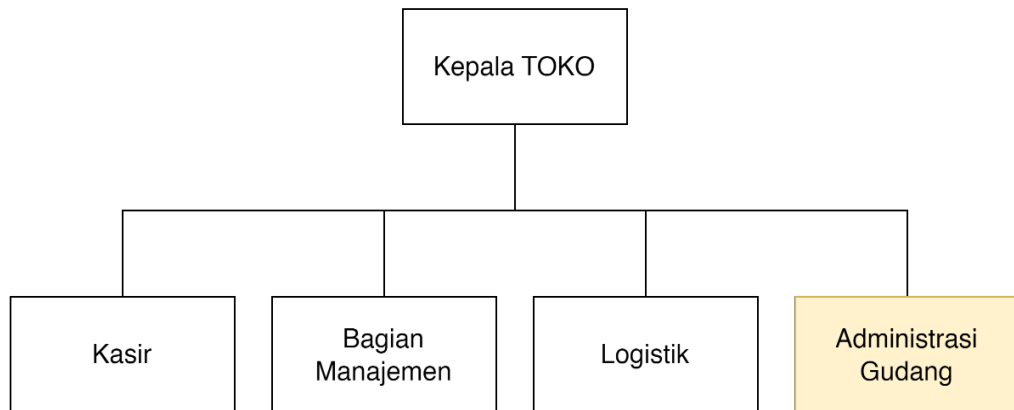


Gambar 2.1 Foto Instansi tampak depan (Hadistian, 2023)



Gambar 2.2 Lokasi Toko Pertanian Puji Buluh Madiun (Google .Inc, 2023)

2.3 Struktur Organisasi



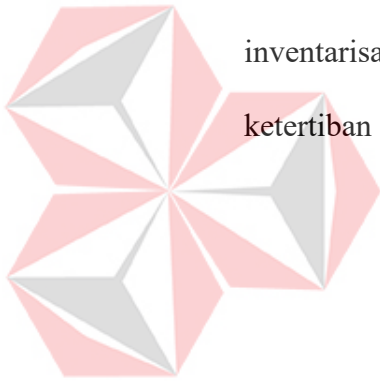
Gambar 2.3 Struktur Organisasi

Dalam struktur organisasi pada gambar 2.3, terdapat deskripsi tugas untuk setiap entitas sebagai berikut:

- a. Kepala Toko: Kepala Toko memiliki tanggung jawab utama dalam menetapkan prosedur kegiatan toko, mengawasi, dan mengkoordinir seluruh kegiatan yang terjadi di dalam toko. Mereka bertanggung jawab mengelola operasional toko, termasuk mengatur jadwal kerja, mengawasi kinerja staf, dan memastikan efisiensi dalam berjalannya toko.
- b. Kasir: Tugas utama seorang kasir adalah melayani pelanggan dalam melakukan transaksi penjualan di toko. Mereka bertanggung jawab untuk memproses pembayaran, menghitung jumlah uang yang diterima dari pelanggan, serta mencatat dengan cermat perincian transaksi penjualan.
- c. Bagian Manajemen: Tugas utama Manajemen adalah mencatat transaksi keuangan toko, termasuk pemasukan dan pengeluaran, serta mengelola alokasi dana dengan efisien. Mereka bertanggung jawab mengelola laporan keuangan, mengawasi anggaran toko, dan mengambil keputusan strategis

dalam mendukung kelancaran operasional toko.

- d. Bagian Order Barang: Bagian Order Barang bertugas dalam melakukan pemasokan stok barang masuk dan keluar dari toko. Mereka bertanggung jawab untuk memantau stok barang yang tersedia, melakukan pemesanan barang kepada pemasok, serta mengkoordinir proses pengiriman dan penerimaan barang di toko.
- e. Bagian Administrasi Gudang: Bagian Administrasi Gudang bertanggungjawab dalam mengelola stok barang yang dimiliki oleh perusahaan. Tugas mereka meliputi menerima, mengeluarkan, dan mengirimkan stok barang. Mereka juga bertanggung jawab dalam melakukan inventarisasi, memastikan ketersediaan stok yang cukup, dan menjaga ketertiban dalam gudang.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 *Inventory management*

Inventory Management adalah proses pengelolaan persediaan barang atau stok barang yang dimiliki oleh sebuah perusahaan atau organisasi. Tujuan utama dari *Inventory Management* adalah untuk memastikan bahwa persediaan barang selalu tersedia dalam jumlah yang cukup serta meminimalkan biaya persediaan yang tidak perlu. Manajemen persediaan biasanya meliputi pengelolaan aliran barang dari titik produksi hingga titik konsumen, termasuk pengadaan dan pengendalian persediaan barang, pemantauan dan analisis stok barang, serta perencanaan dan pengendalian produksi untuk memenuhi permintaan pelanggan. Dalam bisnis, *Inventory Management* sangat penting untuk memastikan ketersediaan barang dan layanan yang tepat waktu serta efisien dalam pengeluaran biaya. *Inventory management* juga melibatkan penggunaan teknologi dan sistem informasi untuk memantau persediaan, memproses pesanan, dan mengoptimalkan rantai pasokan (Keenan, 2023).

3.2 *UI/UX*

UI adalah tampilan antarmuka yang dilihat dan digunakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan produk digital. *UI* terdiri dari berbagai elemen seperti tombol, ikon, warna, tipografi, dan *layout* yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan produk digital. Tujuan dari desain *UI* adalah membuat produk digital yang mudah digunakan, menarik, dan menyenangkan untuk dipandang.

UX adalah pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan produk digital. Termasuk bagaimana aplikasi atau situs web berfungsi, kecepatan *loading*, kemudahan navigasi, dan kenyamanan saat digunakan. Tujuannya adalah untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal dan membantu pengguna mencapai tujuan mereka dengan mudah.

UI (User Interface) dan *UX (User Experience)* adalah dua hal yang sangat berhubungan dalam dunia desain digital. Keduanya memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang optimal saat berinteraksi dengan produk digital. Desain *UI/UX* yang baik harus mempertimbangkan keduanya secara bersamaan. *UI* yang baik memungkinkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi atau situs web dengan mudah, sementara *UX* yang baik memberikan pengalaman pengguna yang optimal dan memuaskan. (Alfajry, Ramadhan, &

Adhi, 2023)

3.3 *Wireframe*

Wireframe adalah representasi visual dari tata letak atau struktur suatu halaman web, aplikasi, atau antarmuka pengguna. *Wireframe* biasanya digunakan dalam proses perancangan desain untuk menggambarkan elemen-elemen utama, susunan, dan fungsi-fungsi dasar dari suatu produk digital sebelum tahap implementasi atau pengembangan yang lebih lanjut.

Wireframe biasanya berupa gambar atau sketsa yang sederhana, menggunakan garis-garis dan bentuk-bentuk dasar, tanpa detail visual seperti warna, grafis, atau teks yang lengkap. Tujuan utama *wireframe* adalah untuk menyajikan kerangka kerja desain yang fokus pada struktur, hierarki informasi, dan interaksi antarmuka, sehingga tim desain dan pengembang dapat dengan

mudah memahami dan berkomunikasi mengenai konsep dan tujuan desain.

Dengan menggunakan *wireframe*, desainer dan pengembang dapat menciptakan rancangan awal yang lebih efisien, mengidentifikasi kebutuhan dan perubahan yang diperlukan, serta menguji dan mendapatkan umpan balik dari pengguna sebelum menghabiskan waktu dan sumber daya untuk mengembangkan versi final yang lebih lengkap dan rinci. *Wireframe* juga dapat membantu dalam pemahaman keseluruhan pengalaman pengguna (*user experience*) dan memastikan keteraturan desain sebelum mencapai tahap pengembangan yang lebih lanjut.

3.4 **Prototipe UI**

Prototipe *UI (User Interface)* adalah sebuah representasi atau contoh awal dari antarmuka pengguna suatu aplikasi atau situs web yang sedang dalam tahap pengembangan. prototipe *UI* berfungsi untuk memvisualisasikan desain, fungsi, dan interaksi antara pengguna dan aplikasi atau situs web. prototipe *UI* dapat berupa *wireframe*, yang menyajikan tampilan antarmuka pengguna secara sederhana dan terstruktur tanpa detail desain yang lengkap. prototipe *UI* sangat penting dalam pengembangan aplikasi atau situs web karena membantu dalam menguji dan mengembangkan desain antarmuka pengguna yang optimal sebelum barang atau situs web yang sebenarnya dibuat. (Fransius, 2020)

3.5 **User Centered Design**

User Centered Design (UCD) adalah suatu pendekatan baru dalam mengembangkan sistem berbasis web. Perancangan *User Centered Design* merujuk pada filosofi desain yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama.

Prinsip dasar dari *User Centered Design* adalah memusatkan perhatian pada pengalaman pengguna sebagai sumber untuk menentukan tujuan, sifat-sifat, konteks, dan lingkungan sistem yang dikembangkan (Hidayah, Jaafar, & Hanis, 2015)

User Centered Design, yang juga sering disebut sebagai *human centered design*, merupakan suatu pendekatan dalam proses perancangan antarmuka yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama. Dalam *UCD*, desain antarmuka dikerjakan dengan mempertimbangkan secara mendalam fungsionalitas, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas yang harus diselesaikan, serta alur kerja yang terlibat dalam desain tersebut. (Wahyuni, Rahman, & Pradana, 2020).

Dalam *User Centered Design*, terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan.

Berikut adalah beberapa prinsip utama yang perlu diingat:

1. Fokus pada pengguna

Perancangan melibatkan interaksi langsung dengan pengguna atau calon pengguna melalui wawancara, survei, dan partisipasi dalam perancangan.

Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman tentang pemikiran, sifat, dan sikap pengguna, serta karakteristik mereka. Tindakan utamanya melibatkan mengumpulkan data, menganalisis, dan menggabungkan informasi yang dirancang oleh pengguna terkait fitur-fitur tugas, lingkungan teknis, dan struktur organisasi..

2. Perancangan yang terintegrasi

Dalam proses perancangan, menjadi krusial untuk mempertimbangkan antarmuka pengguna (*user interface*), sistem bantuan, dukungan teknis, dan langkah-langkah instalasi dan konfigurasi. Semua aspek tersebut harus

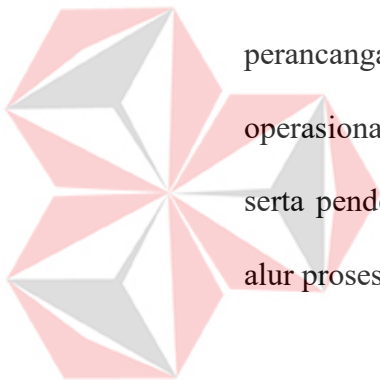
dimasukkan dalam perancangan yang dilakukan..

3. Pengguna selalu terlibat dalam aktivitas pengujian

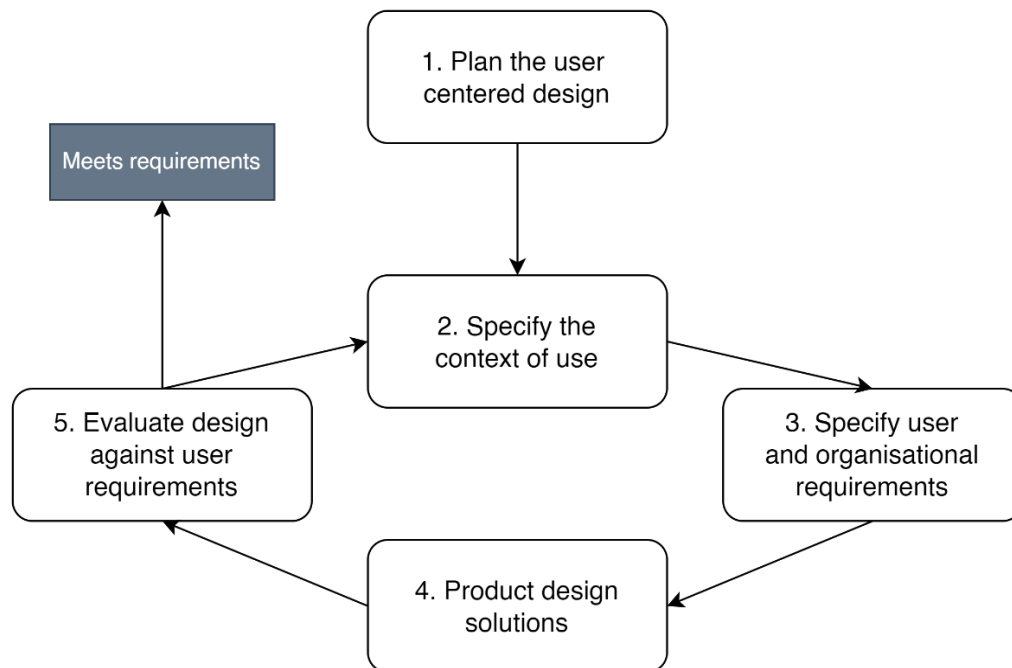
Untuk merancang sistem yang berfokus pada pengguna, satu-satunya pendekatan yang terbukti berhasil adalah dengan menggunakan metode empiris. Dalam hal ini, observasi terhadap perilaku pengguna, evaluasi yang teliti terhadap umpan balik, pemahaman yang mendalam tentang pemecahan masalah, serta motivasi yang kuat untuk melakukan perubahan dalam perancangan sangatlah penting.

4. Perancangan interaktif

Sistem yang sedang dalam pengembangan perlu menjalani proses definisi, perancangan, dan pengujian yang berulang. Evaluasi dilakukan terhadap fitur operasional, antarmuka pengguna, sistem bantuan, dokumentasi pengguna, serta pendekatan pelatihan, berdasarkan hasil pengujian. Berikut merupakan alur proses dari *User centered design* :



UNIVERSITAS
Dinamika



Gambar 3. 1 Proses *User Centered Design* (Iqbal & Marthasari, 2020)

Keterangan :

1. *Plan the user centered design*

Pada tahap ini, dilakukan diskusi untuk memastikan komitmen terhadap pendekatan pengembangan proyek yang berorientasi pada pengguna. Proyek akan memperhatikan keterlibatan pengguna atau user dalam tahap awal dan akhir, atau sesuai kebutuhan, dengan menetapkan waktu dan tugas yang melibatkan mereka.

2. *Specify the context of use*

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap pengguna potensial yang akan menggunakan barang yang dihasilkan. Selain itu, dijelaskan pula tujuan penggunaan barang dan kondisi di mana barang tersebut akan digunakan.

3. *Specify user and organisational requirements*

Mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional setiap kebutuhan

organisasi atau bisnis yang dapat mempengaruhi desain dan pengembangan produk.

4. *Product design solution*

Membuat sebuah rencana solusi berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dijelaskan pada tahap sebelumnya. Tahap perancangan ini melibatkan beberapa langkah, mulai dari konsep awal, pembuatan prototype hingga desain akhir yang lengkap.

5. *Evaluation design against user requirements*

Proses untuk memastikan bahwa produk dan layanan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna yang dimaksudkan. Dengan mengumpulkan umpan balik dan menilai kegunaan, desainer dan pengembang dapat membuat keputusan yang terinformasi tentang bagaimana meningkatkan produk mereka dan menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik.

3.6 *System usability scale (SUS)*

SUS adalah suatu alat pengukuran yang digunakan untuk mengevaluasi *usability* suatu barang. Berikut adalah beberapa karakteristik yang membuat *SUS* menarik dan berbeda dari kuesioner lain:

1. Terdiri dari sepuluh pertanyaan sehingga proses pengisian kuesioner relatif cepat dan mudah bagi responden.
2. Menggunakan pendekatan teknologi agnostik, yang artinya dapat digunakan secara luas untuk mengevaluasi hampir semua jenis antarmuka.
3. Hasil dari kuesioner *SUS* disajikan dalam bentuk nilai tunggal, dengan skala skor dari 0 hingga 100, yang relatif mudah dipahami oleh berbagai disiplin dan dapat digunakan baik oleh individu maupun kelompok. (Sidik, 2018).

Berikut adalah 10 pertanyaan dari *System Usability Scale*:

Tabel 3. 1 Pertanyaan *System Usability Scale*

No.	Pertanyaan	Skor
1	Saya akan menggunakan sistem ini lagi.	1 s/d 5
2	Saya merasa sistem ini cukup rumit untuk digunakan.	1 s/d 5
3	Saya merasa sistem ini sangat mudah untuk digunakan.	1 s/d 5
4	Saya memerlukan bantuan dari seorang ahli untuk menggunakan sistem ini.	1 s/d 5
5	Fitur-fitur sistem ini sangat mudah diingat.	1 s/d 5
6	Fungsi-fungsi yang tersedia dalam sistem ini sangat tidak konsisten.	1 s/d 5
7	Saya merasa kebanyakan orang akan bisa belajar menggunakan sistem ini dengan cepat.	1 s/d 5
8	Saya merasa sistem ini sangat sulit untuk digunakan.	1 s/d 5
9	Saya merasa sistem ini efektif dalam mencapai tujuannya.	1 s/d 5
10	Saya merasa saya harus belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan sistem ini.	1 s/d 5

Tabel 3. 2 Skor Penilaian

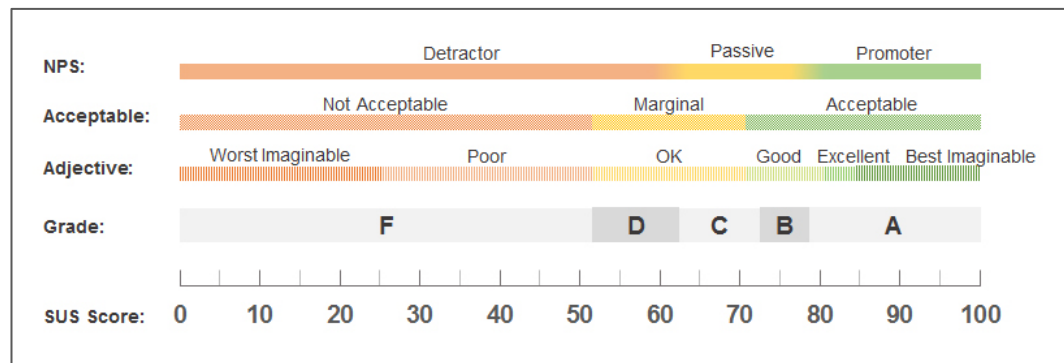
Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Kurang Setuju (TS)	2

Jawaban	Skor
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Setelah berhasil mengumpulkan data dari partisipan, langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data. Berikut ini adalah beberapa pedoman yang perlu dipatuhi dalam menghitung skor dari kuesioner:

1. Untuk pertanyaan dengan nomor ganjil, kurangi satu poin dari skor yang diberikan.
2. Untuk pertanyaan dengan nomor genap, kurangi skor yang diberikan dari lima.
3. Kalikan total skor responden dengan 2.5. Hal ini dilakukan untuk mengubah rentang skor dari 0-40 menjadi 0-100.

Setelah melakukan penghitungan, skor rata-rata dari semua partisipan akan disesuaikan dengan penilaian *SUS*. Dengan demikian, jika skor yang diperoleh adalah 75, maka akan masuk ke dalam kategori *GOOD* dengan *grade scale* B+. Hal ini menunjukkan bahwa barang tersebut secara *usability* dapat diterima atau layak digunakan.



Gambar 3. 2 Rentang nilai skor rata-rata SUS (Sauro, 2018)



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Dari wawancara dan observasi langsung dengan pemilik Toko Pertanian Puji Buluh Madiun menunjukkan bahwa dalam proyek pembuatan aplikasi untuk toko tersebut penting untuk memiliki sebuah desain sistem atau antarmuka pengguna yang mampu menampilkan fitur-fitur yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini bertujuan agar aplikasi tersebut dapat bekerja dengan baik dan memberikan manfaat bagi pengguna yang menggunakannya.

4.1 Tahapan *plan the user centered design*

Pada tahap ini, admin diwawancarai dari sudut pandang pengguna untuk mengidentifikasi fitur-fitur, data yang diperlukan, dan kebutuhan fungsional yang diinginkan oleh pengguna. Langkah selanjutnya dilakukan selama pengujian atau evaluasi yang melibatkan beberapa responden yang mengevaluasi kuesioner untuk mengetahui apakah antarmuka pengguna/sistem (*UI/UX*) sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.2 Tahapan *specify the context of use*

Pada fase ini, dilakukan identifikasi konteks pengguna dengan cara mengenali pengguna yang terlibat secara langsung dalam sistem. Langkah ini penting untuk mengetahui siapa saja yang akan menggunakan sistem tersebut. Hasil identifikasi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Admin gudang, yaitu orang yang bertugas melakukan penambahan, menghapus dan mengubah data barang, *supplier* dan kategori yang akan

ditampilkan pada halaman utama serta dapat melihat daftar barang, kategori, *supplier*, barang masuk dan barang keluar, dan riwayat stok barang.

4.3 Tahapan *Specify User and Organizational Requirements*

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak Toko pertanian Puji Buluh Madiun, di dalam aplikasi diperlukan fitur utama berupa:

1. *Register dan Login*

Fitur *Register* dan *Login* sangat penting untuk aplikasi Toko Pertanian Puji Buluh Madiun. Dengan adanya fitur ini, pengguna untuk membuat akun dan masuk ke dalam aplikasi.

2. Menambah, mengubah dan menghapus data barang, kategori dan *supplier*

Pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus barang, kategori, *supplier*.

3. Daftar barang

Fitur ini untuk pengguna dapat melihat daftar barang yang telah dibuat.

4. Daftar *supplier*

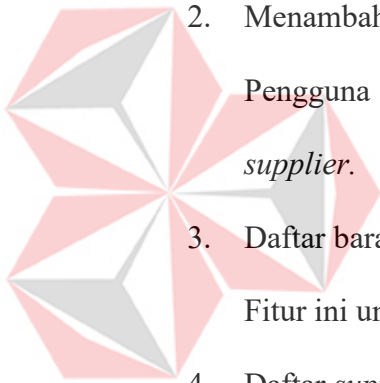
Fitur ini untuk pengguna dapat melihat daftar *supplier* yang telah dibuat.

5. Pencarian

Diperlukan fitur mesin pencarian yang handal untuk membantu pengguna dalam mencari berbagai hal seperti barang, *supplier*, serta informasi mengenai barang masuk dan barang keluar.

6. Keranjang masuk

Fitur ini memungkinkan pengguna mencatat barang masuk mulai dari tanggal masuk, nama barang, jumlah dan *supplier* pemasok.



7. Keranjang keluar

Fitur ini memungkinkan pengguna mencatat barang masuk mulai dari tanggal keluar, nama barang, jumlah dan pembeli.

8. Riwayat pemasukan barang

Fitur ini memungkinkan untuk melihat aktivitas riwayat pemasukan barang yang dimasukkan oleh pengguna, juga terdapat detail yang bisa dilihat.

9. Riwayat pengeluaran barang

Fitur ini memungkinkan untuk melihat aktivitas riwayat pengeluaran barang yang dimasukkan oleh pengguna, juga terdapat detail yang bisa dilihat.

10. Riwayat stok barang

Fitur ini untuk melihat riwayat penambahan dan pengurangan stok barang.

Dengan memanfaatkan fitur yang telah ditentukan berdasarkan pengamatan, wawancara, dan identifikasi pengguna sebelumnya, dapat diidentifikasi data yang diperlukan untuk merancang antarmuka yang akan dibuat.

Beberapa data yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Data barang
2. Data *supplier*
3. Data barang masuk
4. Data barang keluar
5. Data stok barang

Setelah tahapan identifikasi pengguna dan kebutuhan data selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan pengguna. Beberapa kebutuhan pengguna yang bisa diidentifikasi antara lain:

1. Admin

Tugas dan tanggung jawab dari admin adalah melakukan penambahan, perubahan dan penghapusan daftar barang, *supplier*, kategori barang. menambahkan barang masuk, barang keluar yang akan ditampilkan pada halaman aplikasi. Kebutuhan pengguna admin dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini :

Tabel 4. 1 Table pengguna serta kebutuhan

Pengguna	Tugas dan tanggung jawab	Kebutuhan data
Admin gudang	Menambahkan, mengubah, menghapus data barang.	Data barang Toko pertanian puji buluh Madiun
	Menambahkan, mengubah, menghapus data <i>supplier</i> .	Data <i>supplier</i> Toko pertanian puji buluh Madiun
	Menambahkan, mengubah, menghapus data barang masuk.	Data barang masuk Toko pertanian puji buluh Madiun
	Menambahkan, mengubah, menghapus data barang keluar.	Data barang keluar Toko pertanian puji buluh Madiun

4.4 Tahapan *Product Design Solutions*

Dari analisis kebutuhan pengguna di atas maka dapat dirancang sebuah desain sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam analisis kebutuhan pengguna

terdapat 1 (satu) pengguna yaitu Admin gudang.

4.4.1 Wireframe

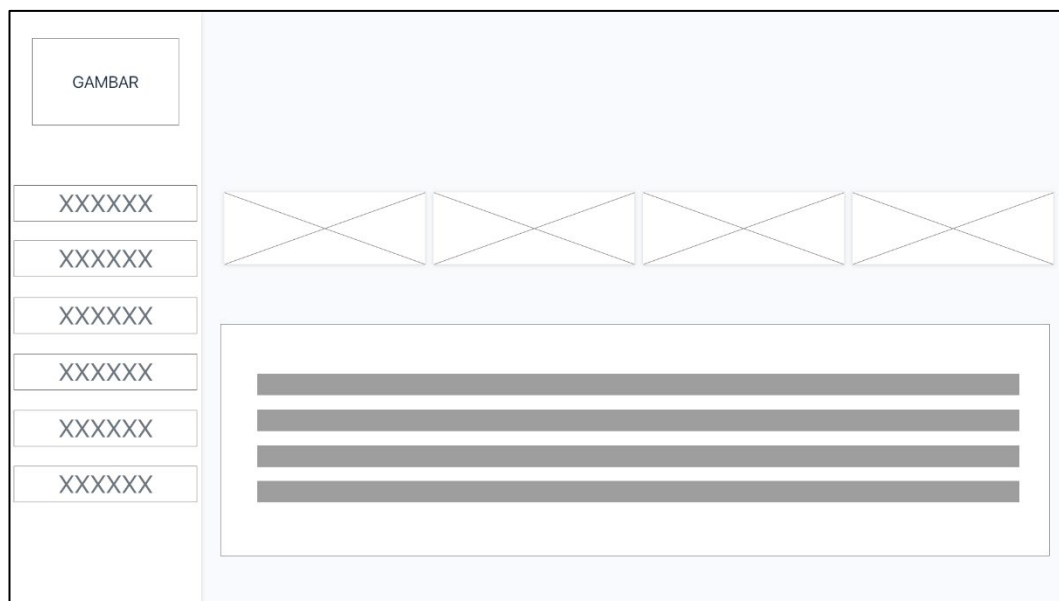
A. Wireframe Login dan dashboard

Gambar 4.1 dibawah ini menunjukkan *wireframe* halaman utama *login* yang akan di desain *text box*, *button* di klik akan menuju *dashboard* dan di samping ada gambar untuk diisi gambar untuk memperindah tampilan. Setelah *login* sukses akan di arahkan ke halaman *dashboard*.

Gambar 4.2 menunjukkan gambar pada kiri atas adalah tempat untuk menampilkan logo toko, dan pada kiri akan ditampilkan menu navigasi untuk berpindah halaman dan pada tengah akan berisi konten overview produk.



Gambar 4. 1 Wireframe login

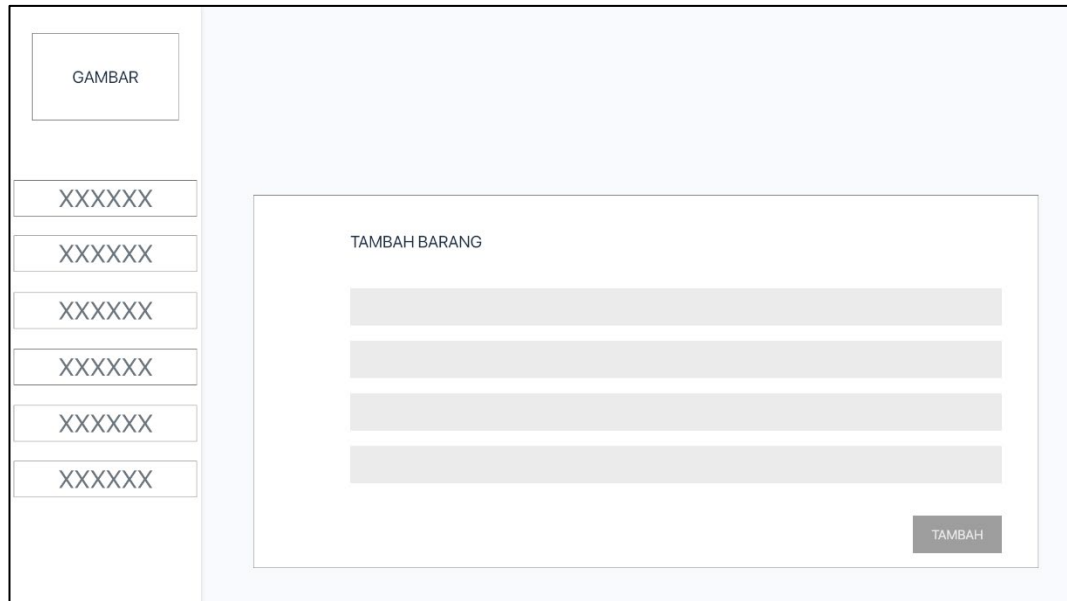


Gambar 4. 2 *Wireframe dashboard*

B. Wireframe Tambah Barang dan daftar produk

Gambar *Wireframe* 4.3 menunjukkan gambar pada kiri atas adalah tempat untuk menampilkan logo toko, dan pada kiri akan ditampilkan menu navigasi untuk berpindah halaman dan pada tengah akan berisi *form* yang diperlukan untuk menambah produk dan tombol tambah untuk melakukan aksi.

Gambar 4.4 dapat dilihat untuk tampilan *wireframe* daftar produk pada menu di halaman ini akan tampil semua produk dan ada tombol filter yang dapat di sesuaikan nanti untuk memfilter produk yang akan di tampilkan tersebut.



Gambar 4. 3 *Wireframe* tambah data



Gambar 4. 4 *Wireframe* produk

C. *Wireframe* Tambah Kategori Dan Daftar Kategori Barang

Pada tampilan gambar 4.5 ini terdapat *text box* yang dapat diisi nama kategori dan tombol untuk menyimpan nama kategori. Pada gambar 4.5 dibawah ini terdapat menu utama pada halaman untuk ditampilkan nama kategori dan aksi

yaitu *delete* dan *update*.

Gambar 4. 5 *Wireframe* Tambah kategori barang

NAMA KATEGORI	AKSI
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX

Gambar 4. 6 *Wireframe* daftar kategori barang

D. Wireframe Tambah Supplier dan Daftar Supplier

Terdapat beberapa *form* yang akan ditampilkan di *text box* untuk keperluan penambahan data *supplier* dan terdapat tombol untuk menyimpan data,

gambar dapat dilihat pada gambar 4.7. Pada gambar 4.8 terdapat nama, alamat, nama kontak dan nomor telepon dari *supplier* yang data akan diisi sesuai dengan yang terdaftar pada sistem gambar.

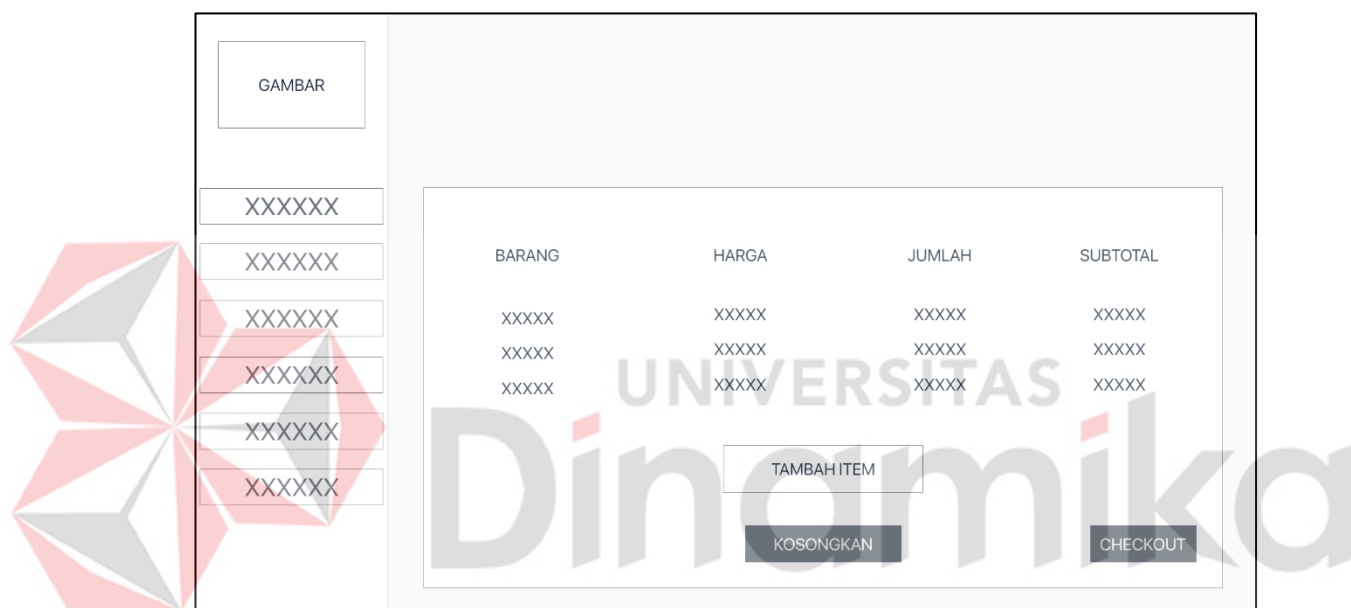
Gambar 4. 7 *Wireframe* tambah *supplier*

DAFTAR SUPPLIER			
NAMA SUPPLIER	ALAMAT	NAMA KONTAK	TELEPON
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

Gambar 4. 8 *Wireframe* daftar *supplier*

E. Wireframe Keranjang Barang

Pada gambar 4.9 adalah *wireframe* yang akan di desain untuk menambah maupun mengurangi stok barang, tombol tambah item adalah untuk menambah item yang ingin ditambah atau dikurangi, sedangkan tombol kosongkan untuk nanti membersihkan semua item yang ada saat ini, lalu setelah itu tombol *checkout* untuk memproses.



Gambar 4. 9 *Wireframe* keranjang barang

F. Wireframe riwayat pemasukan dan pengeluaran barang

Setelah proses pemasukan atau pengeluaran selesai akan di lanjut pada tampilan *wireframe* yang menampilkan riwayat pemasukan dan pengeluaran barang *wireframe* dapat dilihat pada gambar 4.10.

ID	NAMA	WAKTU	TOTAL	AKSI
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	DETAIL

Gambar 4. 10 *Wireframe* riwayat pemasukan dan pengeluaran barang

G. Riwayat stok barang

Semua riwayat penambahan dan pengurangan stok dapat dilihat pada *wireframe* ini dan terdapat 3 filter tombol yaitu semua, masuk dan keluar yang mana memiliki fungsinya masing-masing.

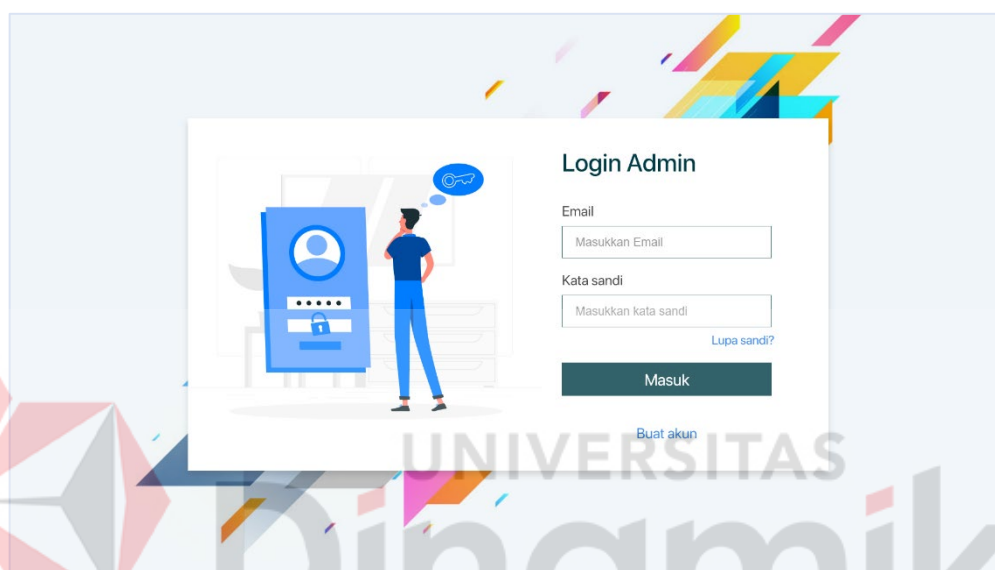
STATUS	ID BARANG	NAMA BARANG	WAKTU PERUBAHAN	RIWAYAT
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

Gambar 4. 11 *Wireframe* riwayat barang

4.4.2 Prototipe

A. Halaman Login

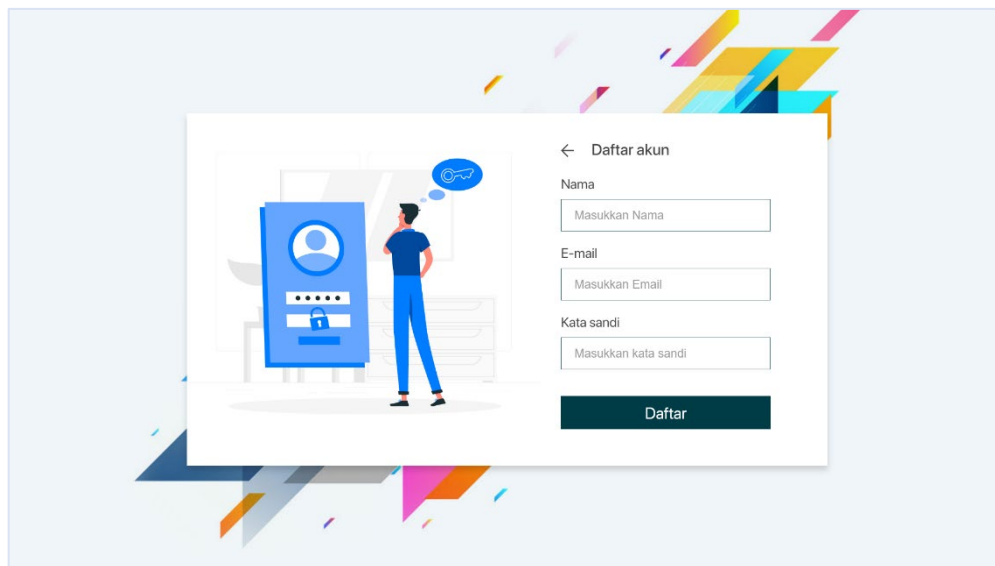
Sebelum memasuki halaman utama *dashboard*, pengguna akan melihat halaman pertama yang disebut dengan login. Gambar 4.12 di bawah ini menunjukkan tampilan halaman *login*.



Gambar 4. 12 Tampilan *login*

B. Halaman Pendaftaran akun

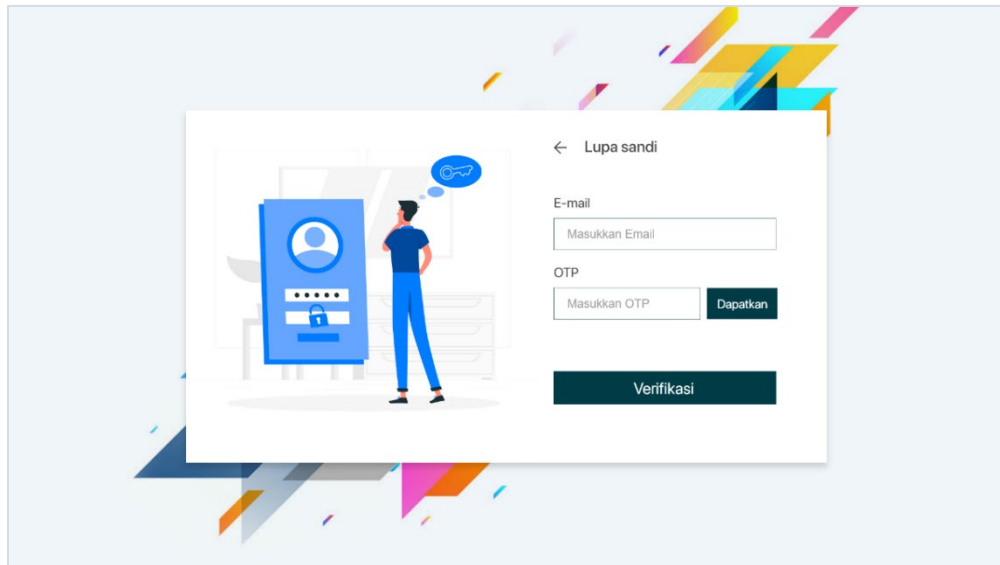
Pada halaman ini pengguna bisa melakukan pendaftaran akun yang nanti digunakan untuk *login* tampilan dapat dilihat pada gambar 4.13 di bawah ini.



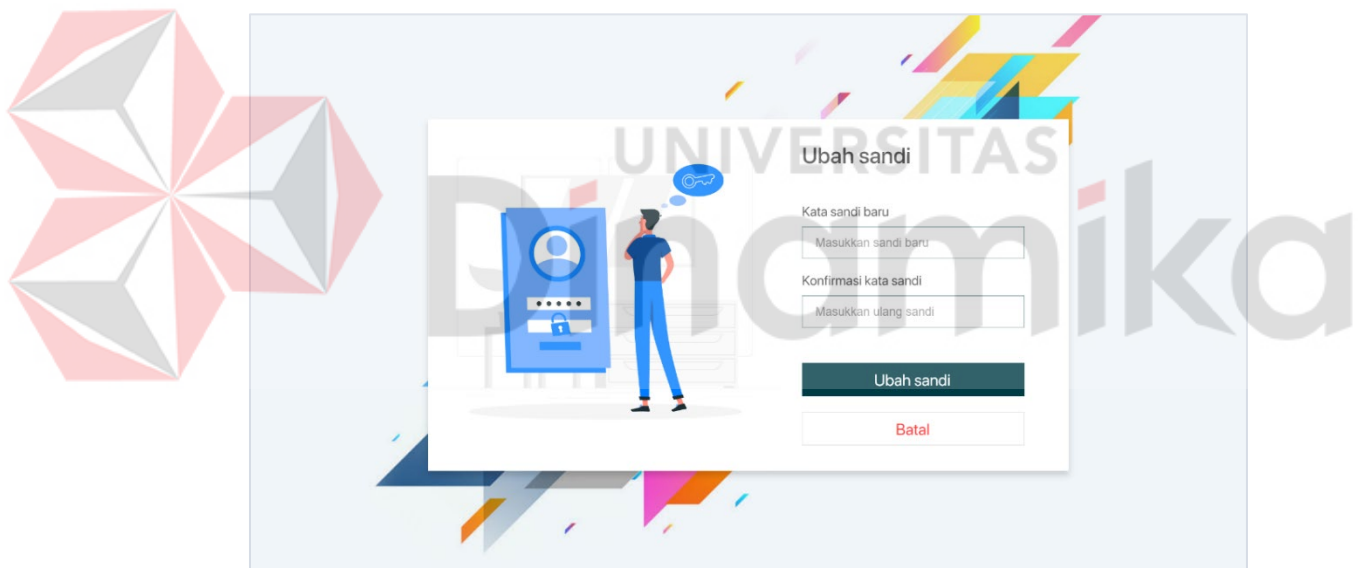
Gambar 4. 13 Tampilan pendaftaran akun

C. Halaman Lupa sandi

Jika pengguna lupa sandi maka pengguna dapat mengganti sandi tampilan dapat dilihat pada gambar 4.14. pengguna harus mengisi alamat *email* lalu menekan tombol “dapatkan” untuk mendapatkan OTP, Kemudian pengguna diharapkan memasukkan OTP yang didapat dari *email* lalu menekan tombol verifikasi untuk ke tahap selanjutnya yaitu menetapkan sandi baru pada halaman selanjutnya tampilan dapat dilihat pada gambar 4.15.



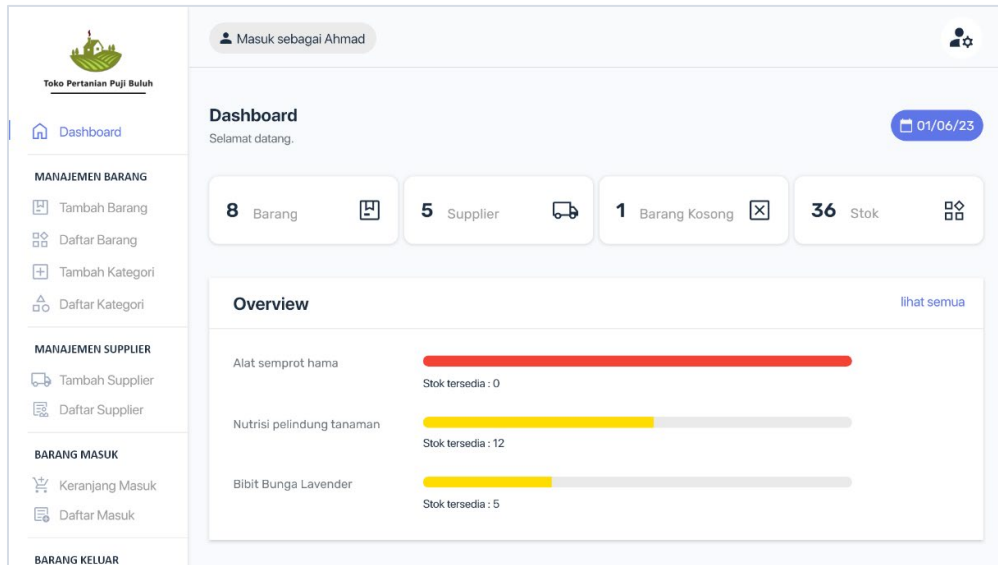
Gambar 4. 14 Tampilan verifikasi *email*



Gambar 4. 15 Tampilan ubah sandi baru

D. Halaman utama

Pada halaman utama terdapat tampilan jumlah barang, *supplier*, barang kosong dan jumlah semua stok. Ada juga tampilan untuk melihat barang yang hampir habis dan telah habis (kosong) Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Tampilan halaman utama

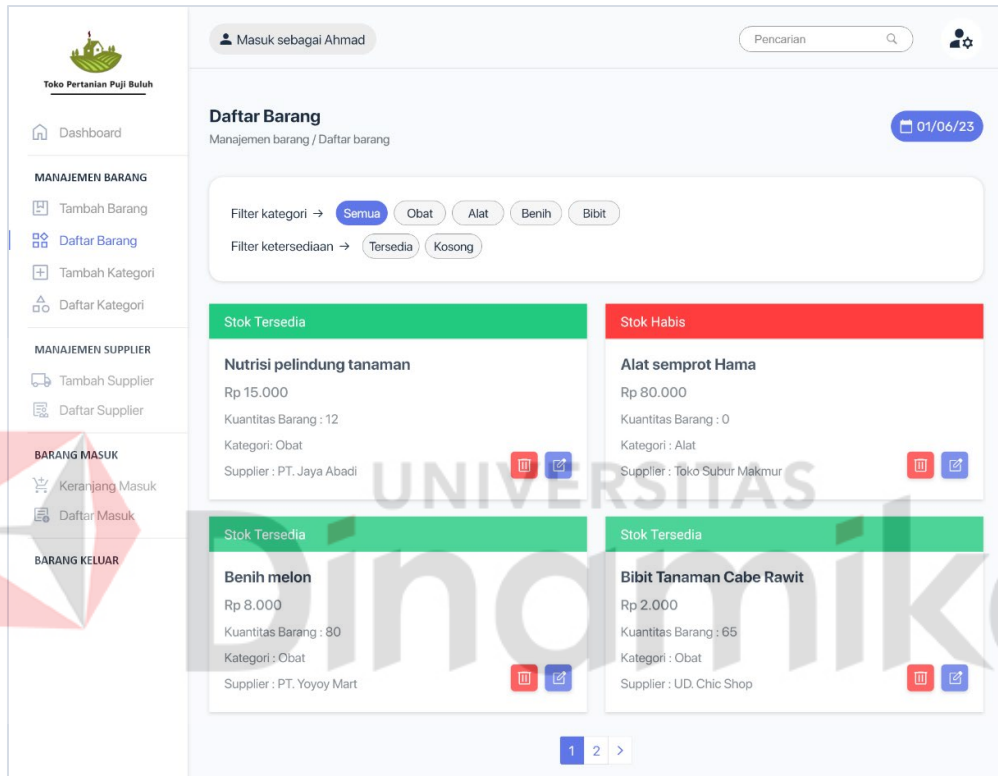
E. Halaman tambah barang

Pada halaman ini pengguna dapat menambah barang baru dengan mengisi nama barang, kategori, harga, safety stok dan dari menu ini pengguna tidak bisa memasukkan jumlah stok barang, karena untuk memasukkan stok barang hanya melalui keranjang masuk tampilan dapat dilihat pada gambar 4.17.

Gambar 4. 17 Tampilan tambah barang baru

F. Halaman daftar barang

Di halaman ini pengguna dapat melihat daftar barang, mengubah dan menghapus barang. Dan juga terdapat fitur filter barang berdasarkan kategori dan ketersediaan stok tampilan dapat dilihat pada gambar 4.18.



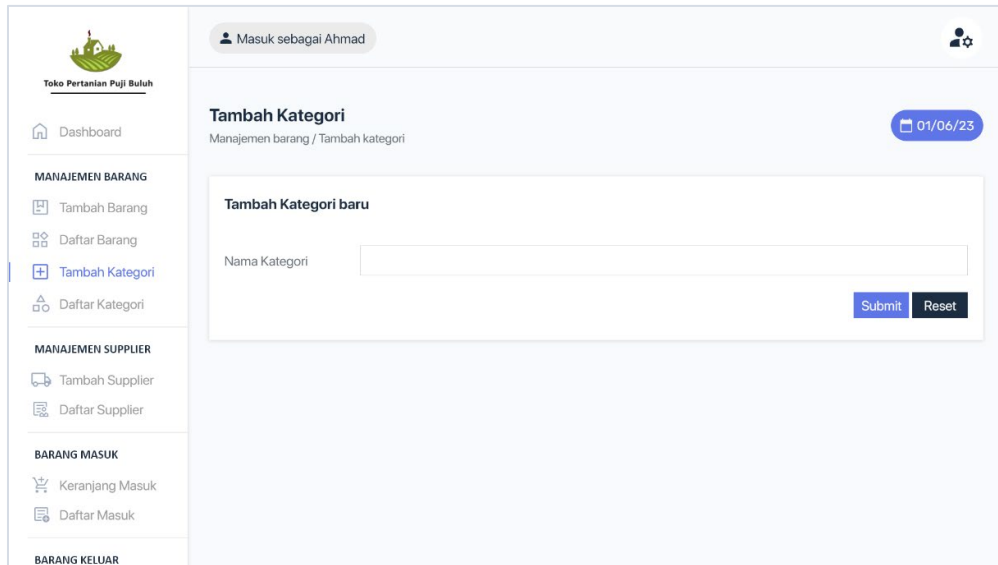
The screenshot displays the 'Daftar Barang' (Inventory) page for 'Toko Pertanian Puji Buluh'. The page is titled 'Daftar Barang' and 'Manajemen barang / Daftar barang'. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, MANAJEMEN BARANG (Tambah Barang, Daftar Barang, Tambah Kategori, Daftar Kategori), MANAJEMEN SUPPLIER (Tambah Supplier, Daftar Supplier), BARANG MASUK (Keranjang Masuk, Daftar Masuk), and BARANG KELUAR. The main content area includes a search bar, a date filter (01/06/23), and filter options for 'Filter kategori' (Semua, Obat, Alat, Benih, Bibit) and 'Filter ketersediaan' (Tersedia, Kosong). The items are displayed in a grid format, with 'Stok Tersedia' items in green and 'Stok Habis' items in red. The items listed are:

Item Name	Price	Quantity	Category	Supplier	Status
Nutrisi pelindung tanaman	Rp 15.000	12	Obat	PT. Jaya Abadi	Stok Tersedia
Alat semprot Hama	Rp 80.000	0	Alat	Toko Subur Makmur	Stok Habis
Benih melon	Rp 8.000	80	Obat	PT. Yoyoy Mart	Stok Tersedia
Bibit Tanaman Cabe Rawit	Rp 2.000	65	Obat	UD. Chic Shop	Stok Tersedia

Gambar 4. 18 Tampilan daftar barang

G. Halaman tambah kategori

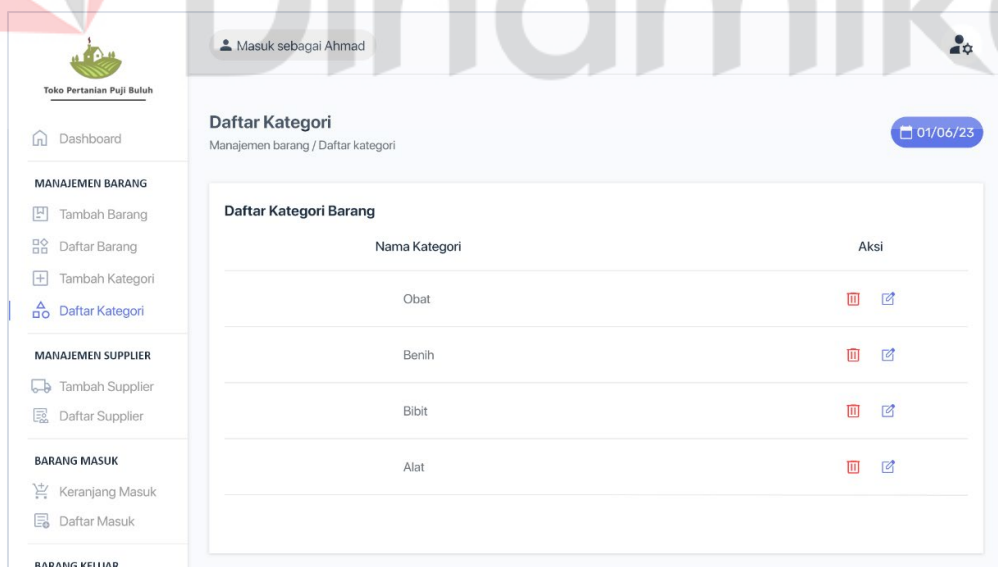
Di halaman ini pengguna dapat memasukkan kategori barang baru dengan memasukkan nama kategori lalu menekan tombol "Submit" tampilan dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4. 19 Tampilan tambah kategori

H. Halaman daftar kategori

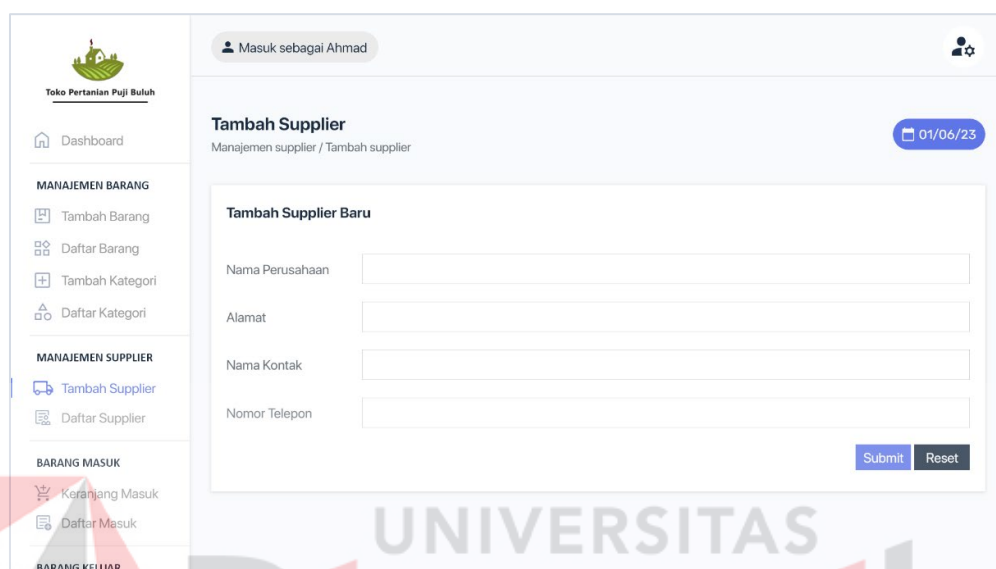
Di Halaman ini pengguna dapat melihat daftar kategori, mengubah dan menghapus kategori yang telah dibuat tampilan dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4. 20 Tampilan daftar kategori

I. Halaman tambah *supplier*

Pada halaman ini pengguna dapat menambah *supplier* dengan mengisi nama perusahaan, alamat, nama kontak, dan nomor telepon tampilan dapat dilihat pada gambar 4.21.



The screenshot displays the 'Tambah Supplier' interface. At the top left, the logo for 'Toko Pertanian Puji Buluh' is visible. The user is logged in as 'Ahmad'. The main content area features a form titled 'Tambah Supplier Baru' with the following fields: 'Nama Perusahaan', 'Alamat', 'Nama Kontak', and 'Nomor Telepon'. Below the form are 'Submit' and 'Reset' buttons. The left sidebar lists various management options under 'MANAJEMEN BARANG', 'MANAJEMEN SUPPLIER', 'BARANG MASUK', and 'BARANG KELUAR'. A date indicator '01/06/23' is present in the top right corner.

Gambar 4. 21 Tampilan tambah *supplier*

J. Halaman daftar *supplier*

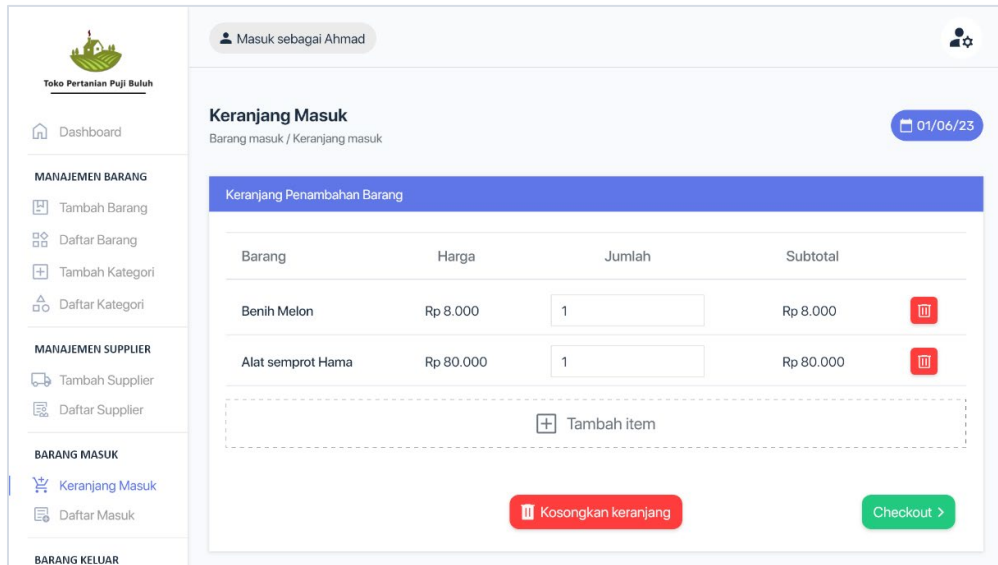
Di halaman ini pengguna dapat melihat daftar *supplier* yang telah dibuat tampilan dapat dilihat pada gambar 4.22.

Nama Supplier	Alamat	Nama Kontak	Nomor Telepon	Aksi
PT. Maju Jaya	Rungkut, Surabaya	Adam	0863515514	
Toko Subur Makmur	Gubeng, Surabaya	Ahmad	0836612819	
PT. Yoyoy Mart	Sedati, Sidoarjo	Abdul	0819373546	
UD. Chic Shop	Ketintang, Surabaya	Hasan	0893627151	

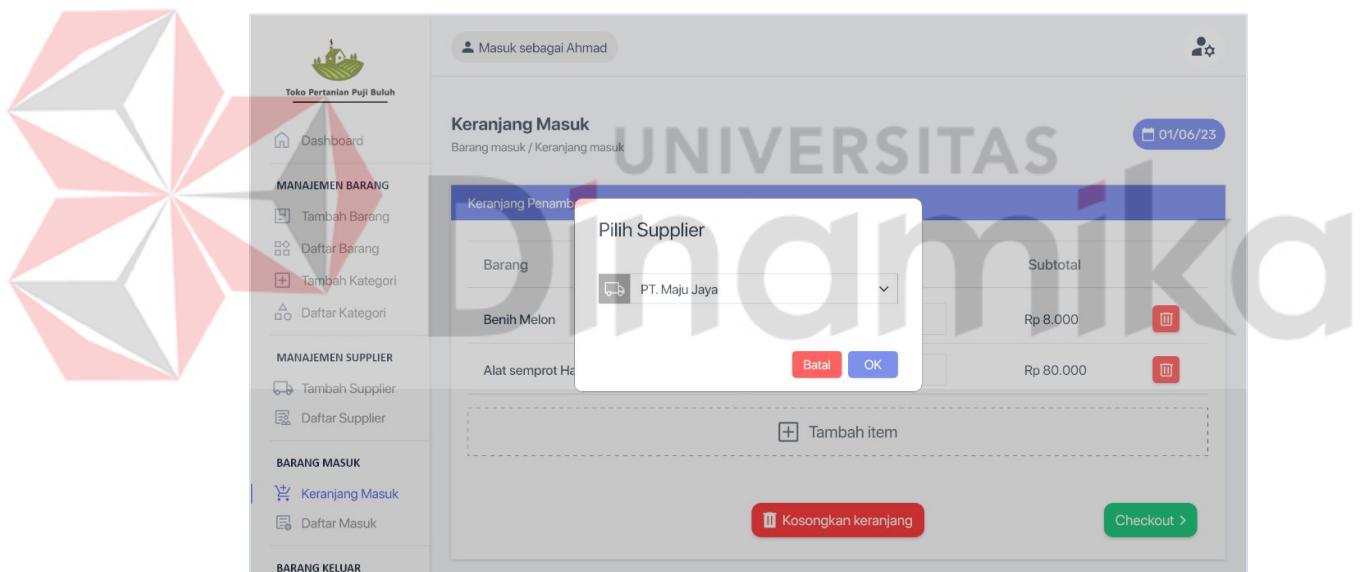
Gambar 4. 22 Tampilan daftar *supplier*

K. Halaman keranjang masuk

Pada halaman ini pengguna dapat memasukkan item untuk menambah stok pada barang tampilan dapat dilihat pada gambar 4.23, setelah itu pengguna diharuskan menekan tombol *checkout*, lalu memilih *supplier* tampilan dapat dilihat pada gambar 4.24, Kemudian akan muncul hasil laporan yang bisa di cetak tampilan dapat dilihat pada gambar 4.25.



Gambar 4. 23 Tampilan keranjang masuk

Gambar 4. 24 Tampilan pilih *supplier*

Checkout
Barang masuk / Keranjang masuk / Checkout

01/06/23

Pemasukan Barang Selesai

Nomor Pemasukan : 9
 Nama Pemasuk : Ahmad
 Waktu : 04/06/2023 22:13:32
 Supplier : PT. Maju Jaya

Barang	Harga	Jumlah	Subtotal
Benih Melon	Rp 8.000	1	Rp 8.000
Alat semprot Hama	Rp 80.000	1	Rp 80.000
Total:			Rp 88.000

Cetak Laporan

Gambar 4. 25 Tampilan laporan barang masuk

L. Halaman daftar masuk

Pada halaman ini pengguna dapat melihat daftar barang masuk dan terdapat tombol detail untuk melihat laporan pemasukan barang tampilan dapat dilihat pada gambar 4.26.

Daftar Masuk
Barang masuk / Daftar masuk

Pencarian

01/06/23

Daftar Pemasukan Barang

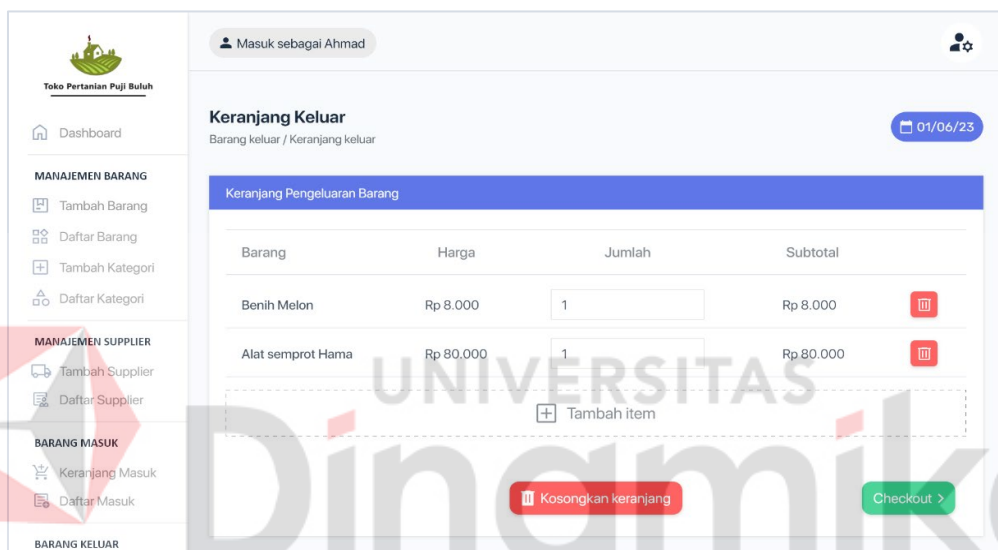
ID Pemasukan	Nama Pemasuk	Waktu Pemasukan	Total Harga	Aksi
9	Ahmad	04-06-2023 22:13:32	Rp.63.000,-	Detail
8	Ahmad	03-06-2023 22:35:12	Rp.171.000,-	Detail
7	Ahmad	01-06-2023 02:03:01	Rp.5.000,-	Detail
6	Ahmad	15-05-2020 23:30:44	Rp.300.000,-	Detail

1 2 3 >

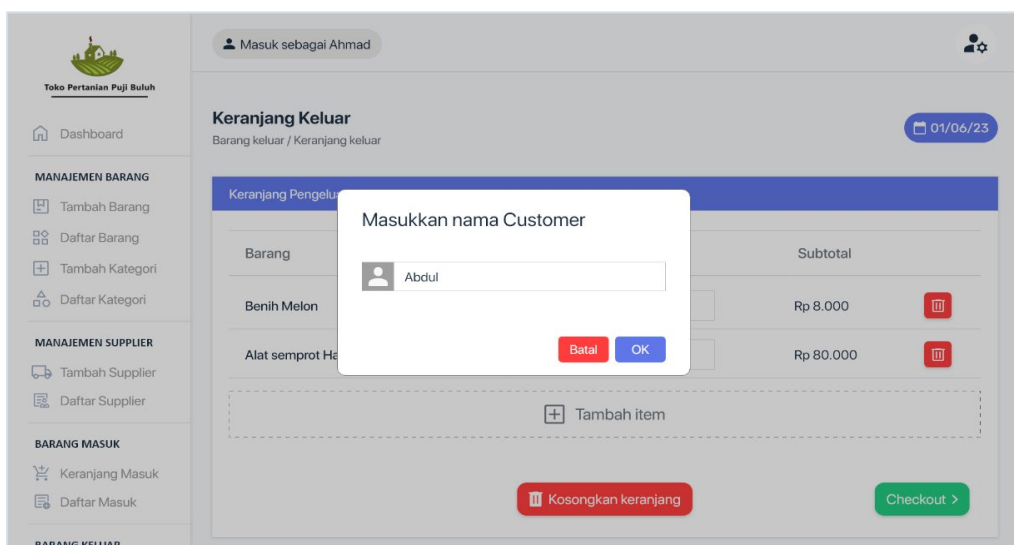
Gambar 4. 26 Tampilan daftar pemasukan barang

M. Halaman keranjang keluar

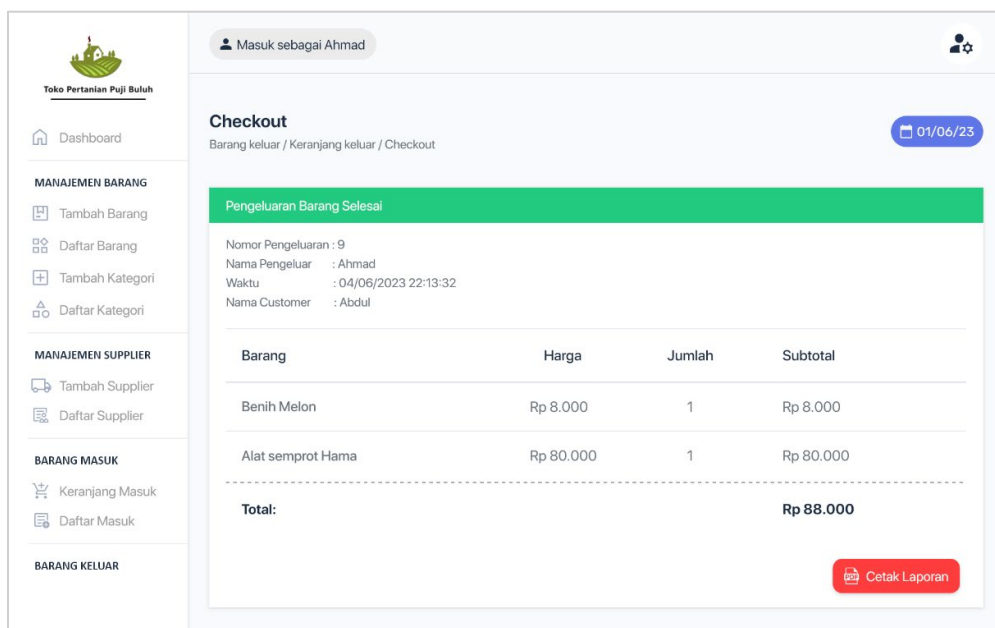
Pada halaman ini pengguna dapat memasukkan item untuk mengurangi stok pada barang tampilan dapat dilihat pada gambar 4.27, setelah itu pengguna diharuskan menekan tombol *checkout*, lalu menulis nama *customer* tampilan dapat dilihat pada gambar 4.28. kemudian akan muncul hasil laporan yang bisa di cetak tampilan dapat dilihat pada gambar 4.29.



Gambar 4. 27 Tampilan keranjang keluar



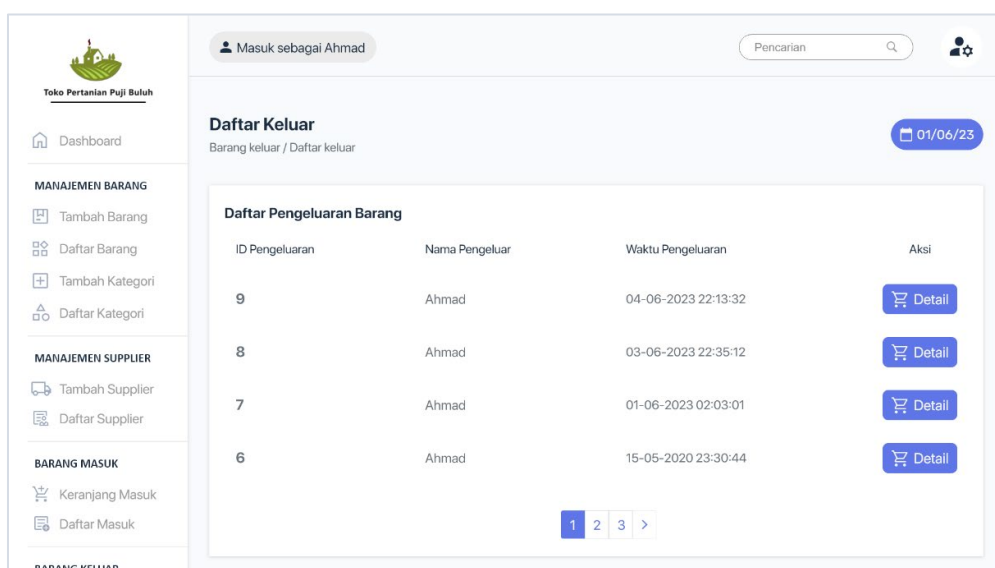
Gambar 4. 28 Tampilan *checkout* barang masuk



Gambar 4. 29 Tampilan laporan barang keluar

N. Halaman daftar keluar

Pada halaman ini pengguna dapat melihat daftar barang keluar dan terdapat tombol detail untuk melihat laporan pengeluaran barang tampilan dapat dilihat pada gambar 4.30.



Gambar 4. 30 Daftar pengeluaran barang

O. Halaman riwayat stok

Di halaman ini pengguna dapat melihat riwayat stok barang masuk dan keluar. Serta terdapat filter masuk dan keluar dan periode tanggal tampilan dapat dilihat pada gambar 4.31.

The screenshot shows the 'Riwayat Barang' page with the following data from the 'Daftar Riwayat Stok Barang' table:

Status	ID Barang	Nama Barang	Waktu Perubahan	Stok Awal	Stok Masuk	Stok Akhir
Selesai	BRG4	Nutrisi pelindung tanaman	04-06-2023 22:13:32	10	2	12
Gagal	BRG3	Alat Semprot Hama	03-06-2023 08:13:32	8	8	0
Selesai	BRG5	Nutrisi pelindung tanaman	02-06-2023 14:13:32	10	2	12

Gambar 4. 31 Tampilan riwayat stok barang

4.5 Tahapan *Evaluate Design Against User Requirements*

Langkah ini dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana desain antarmuka pengguna yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan diuji coba pada *prototype* dengan melibatkan 31 responden. Setelah penyebaran kuesioner dengan metode SUS, hasilnya akan dicatat dan kemudian akan diberikan bobot sesuai dengan metode SUS, hasil perolehan kuesioner dapat dilihat pada tabel 4.2.

Pada tabel 4.3 ditampilkan data yang telah diolah menggunakan perhitungan *SUS* yang telah dihitung pada tiap responden. Setelah diperoleh nilai dari tiap responden semuanya di rata-rata dan diperoleh nilai sebesar 87,5. Skor tersebut termasuk dalam kategori "*acceptable*", *rating "Excellent"*, *Grade "A-*", *mapping* dapat dilihat pada gambar 4.32. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *User Centered Design (UCD)* dapat mendukung perancangan desain antarmuka Toko pertanian Puji Buluh Madiun. Dalam hal ini, metode tersebut berhasil menghasilkan prototipe desain *UI* yang sesuai dengan kebutuhan.

Tabel 4. 2 Hasil kuesioner

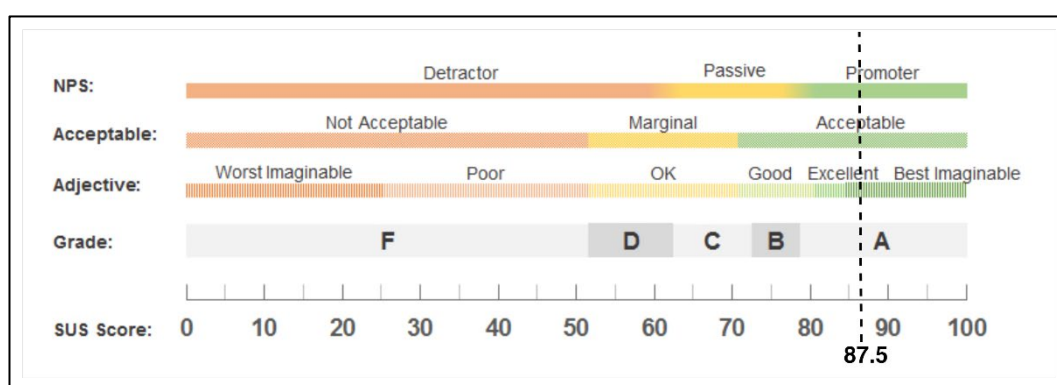
Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden 1	5	2	5	2	4	1	5	2	4	2
Responden 2	5	1	4	1	5	2	5	1	4	1
Responden 3	5	2	5	1	4	2	4	2	5	2
Responden 4	5	1	4	1	5	2	4	2	5	1
Responden 5	5	1	5	1	5	1	5	2	5	2
Responden 6	4	1	5	1	4	2	5	2	5	1
Responden 7	3	1	5	2	5	1	5	1	5	1
Responden 8	5	1	4	1	4	1	4	2	5	2
Responden 9	5	1	4	1	4	2	5	2	4	3
Responden 10	5	2	5	1	4	2	5	3	5	1
Responden 11	5	1	4	1	4	2	4	1	5	2
Responden 12	5	1	4	1	4	2	5	1	5	1

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden 13	4	1	5	2	5	1	4	1	5	1
Responden 14	4	1	5	1	3	5	1	4	1	5
Responden 15	5	3	5	1	4	1	4	1	5	2
Responden 16	5	1	4	1	5	1	4	1	5	2
Responden 17	4	1	5	2	4	2	5	3	5	2
Responden 18	4	2	4	3	5	2	5	1	4	1
Responden 19	4	1	5	1	4	1	5	1	4	2
Responden 20	5	1	4	2	5	1	4	1	5	2
Responden 21	4	1	4	1	5	2	5	1	4	1
Responden 22	5	1	4	1	5	1	4	1	5	2
Responden 23	5	2	5	2	4	1	5	1	5	1
Responden 24	5	1	4	1	5	2	5	1	4	1
Responden 25	5	2	4	1	5	2	5	1	4	2
Responden 26	5	1	4	3	5	1	5	2	4	2
Responden 27	4	1	5	2	4	1	4	2	5	1
Responden 28	3	2	5	1	5	1	4	2	4	1
Responden 29	4	2	4	1	5	2	5	1	5	1
Responden 30	5	2	4	1	5	1	5	1	4	2
Responden 31	4	2	5	2	5	1	4	1	5	1

Tabel 4. 3 Hasil data setelah diolah

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	JML	NILAI (JML x2,5)
Responden 1	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	34	85
Responden 2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	37	92,5
Responden 3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	34	85
Responden 4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	36	90
Responden 5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	95
Responden 6	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	36	90
Responden 7	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	37	92,5
Responden 8	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	35	87,5
Responden 9	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	33	82,5
Responden 10	4	3	4	4	3	3	4	2	4	4	35	87,5
Responden 11	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	35	87,5
Responden 12	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	37	92,5
Responden 13	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	37	92,5
Responden 14	3	4	4	4	2	0	0	1	0	0	18	45
Responden 15	4	2	4	4	3	4	3	4	4	3	35	87,5
Responden 16	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	37	92,5
Responden 17	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	33	82,5
Responden 18	3	3	3	2	4	3	4	4	3	4	33	82,5
Responden 19	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	36	90
Responden 20	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	36	90

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	JML	NILAI (JML x2,5)
Responden 21	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	36	90
Responden22	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	37	92,5
Responden 23	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	37	92,5
Responden 24	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	37	92,5
Responden 25	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	35	87,5
Responden 26	4	4	3	2	4	4	4	3	3	3	34	85
Responden 27	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	35	87,5
Responden 28	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	34	85
Responden 29	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	36	90
Responden 30	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	36	90
Responden 31	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	36	90
Rata - rata												87,5



Gambar 4. 32 Mapping perolehan nilai SUS

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner pada pengguna dapat disimpulkan bahwa proyek Kerja Praktik yang berjudul “Pembuatan Prototipe *UI/UX* Aplikasi Persediaan Barang Pada Toko Pertanian Puji Buluh Madiun Menggunakan Metode *User Centered Design*” memiliki hasil sebagai berikut:

1. Desain *user interface* telah direncanakan dan diuji untuk dapat diaplikasikan berdasarkan permintaan dari Toko Pertanian Puji Buluh Madiun. Hasil pengujian menunjukkan nilai akhir skor *SUS* sebesar 87,5 dengan kategori “acceptable”, rating “Excellent” dan Grade “A-”.
2. Dengan adanya desain antarmuka *UI/UX* tersebut, langkah selanjutnya dalam pengembangan aplikasi untuk Toko Pertanian Puji Buluh Madiun adalah perancangan sistem. Rancangan desain ini akan memberikan dukungan kepada pengembang perusahaan untuk menciptakan aplikasi yang memenuhi kebutuhan mereka.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Desain antarmuka yang telah dirancang dapat diimplementasikan sebagai pengembangan aplikasi *inventori* Toko pertanian puji buluh Madiun.
2. Hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber referensi dan panduan

untuk mengembangkan fitur-fitur baru dalam aplikasi Toko Pertanian Puji Buluh Madiun.

3. Diharapkan agar pengembang aplikasi dapat melakukan pembaruan pada antarmuka pengguna setelah diimplementasikan secara keseluruhan sebagai aplikasi. Selain itu, penelitian ini dapat diperluas lebih lanjut sesuai dengan perkembangan teknologi.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Alfajry, R., Ramadhan, D. H., & Adhi, S. A. (2023, April 17). *PENTINGNYA UI/UX PADA APLIKASI ATAU WEB*. Retrieved from <https://informatics.uii.ac.id/2023/04/17/pentingnya-ui-ux-pada-aplikasi-atau-web/>
- Fransius, A. (2020, Maret 21). *Menciptakan Prototipe Untuk Membangun User Interface yang Baik*. Retrieved from @andikafransius: <https://medium.com/@andikafransius/menciptakan-prototipe-untuk-membangun-user-interface-yang-baik-4ff0088c7f08>
- Google .Inc. (2023, Maret 11). *Toko Pertanian Puji Buluh Madiun*. Retrieved from Google Maps: <https://goo.gl/maps/sLDH4gLoCQHkXz6P8>
- Hadistian, M. Q. (2023). *RANCANG BANGUN WEBSITE PADA TOKO PERTANIAN PUJI BULUH MADIUN*. Surabaya: Universitas Dinamika.
- Hidayah, N., Jaafar, A., & Hanis, F. (2015). A USER-CENTERED DESIGN: METHODOLOGICAL TOOLS TO DESIGN AND DEVELOP COMPUTER GAMES FOR MOTOR- IMPAIRED USERS.
- Iqbal, M., & Marthasari, G. I. (2020). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada Perancangan aplikasi Darurat Berbasis Android. *Teknik Informatika*, 204.
- Keenan, M. (2023, Februari 22). *Inventory Management Defined: What it is and How it Works*. Retrieved from Inventory Management: <https://www.shopify.com/retail/inventory-management>
- Praptono, P. G. (2023, 03 10). Wawancara mengenai sejarah berdirinya Toko. (A. Azhar, Interviewer)
- Sauro, J. (2018, September 19). *5 Ways to Interpret a SUS Score*. Retrieved from Measuring U: <https://measuringu.com/interpret-sus-score/>
- Sidik, A. (2018). Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile. *Technologia*, 84.
- Wahyuni, E. D., Rahman, Y. A., & Pradana, D. S. (2020). Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design. 503–510.