

# Implementasi Metode User Centered Design (UCD) Pada Point Of Sale Toko KickID

**Jonathan Aditya Ramadhan<sup>1</sup>, Andrianingsih Andrianingsih<sup>2</sup>**

Program Studi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Jurusan Sistem Informasi  
Perguruan Tinggi Universitas Nasional

E-mail: jonathanadityaramadhan2019@student.unas.ac.id, andrianingsih@civitas.unas.ac.id

## ABSTRAK

*Kemajuan teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat, sehingga permintaan untuk pengelolaan data yang cepat dan akurat. Salah satu aspek pengelolaan data yang penting adalah sistem inventaris, yaitu proses pengolahan data barang di suatu ruangan. Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan di Toko Sepatu, terdapat masalah dengan kurang terincinya sistem inventarisasi yang telah ada, sehingga persediaan stok barang belum dapat dikontrol dengan baik. Oleh karena itu, penulis bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem inventaris pada Aplikasi Persediaan Barang Toko KickID menggunakan metode User Centered Design. Tujuan utama dari pengembangan sistem inventaris ini adalah untuk meningkatkan efisiensi ketersediaan stok barang dan memberikan informasi stok barang yang jelas di perusahaan. Selain itu, hasil pengembangan sistem inventaris juga akan membantu mengoptimalkan penggunaan ruangan. Untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap sistem yang penulis buat, dilakukan pengujian usability berupa System Usability Scale (SUS) dengan menyebarkan kuesioner kepada 26 responden. Kuesioner berisi 10 pertanyaan, dan responden menilai dengan skala mulai dari angka 1 sampai 5 untuk setiap pertanyaan. Berdasarkan perhitungan pengujian SUS maka dikategorikan acceptable dengan skor yang diperoleh yaitu 81.*

*Kata Kunci :Inventori, KickID, User Centered Design, Usebility*

## ABSTRACT

*The advancement of information technology is rapidly progressing, leading to a high demand for fast and accurate data management. One essential aspect of data management is inventory systems, which involve processing data for goods in a specific room. However, based on research conducted at Toko Sepatu (Shoe Store), there are issues with the lack of detail in the existing inventory system, resulting in inadequate control over stock inventory. Therefore, the author aims to design and develop an inventory system for the KickID Store Inventory Application using the User-Centered Design method. The primary goal of this inventory system development is to enhance the efficiency of stock availability and provide clear stock information within the company. Additionally, the results of the inventory system development will also help optimize space utilization. To determine user satisfaction with the system created by the author, a usability test was conducted using the System Usability Scale (SUS) by distributing questionnaires to 26 respondents. The questionnaire consisted of 10 questions, and respondents rated each question on a scale ranging from 1 to 5. Based on the calculation of the SUS test, the obtained score was categorized as acceptable with a score of 81.*

**Keywords:** *Inventory, KickID, User Centered Design, Usebility*

## 1. PENDAHULUAN

Dengan pesatnya perkembangan teknologi komputer dan meningkatnya persaingan dalam dunia bisnis, kecepatan dan ketepatan dalam bertindak menjadi hal yang vital, manajemen bisnis yang baik sangat diperlukan untuk mempercepat pekerjaan, dan terdapat beberapa sistem dalam bisnis, salah satunya adalah sistem persediaan yang digunakan untuk menentukan jumlah stok.[1]

Inventarisasi dalam suatu perusahaan atau pelaku usaha memiliki hubungan yang erat dengan pengumpulan informasi tentang aktivitas dan transaksi yang terkait dengan pemasukan dan pengeluaran barang atau produk dari perusahaan atau pelaku usaha tersebut. Karena inventarisasi memiliki peran yang sangat penting, maka sistem inventarisasi berbasis teknologi informasi (TI) menjadi sangat diperlukan untuk mempermudah pencatatan dan pengelolaan transaksi dibandingkan dengan pencatatan manual. Inventarisasi, yang juga dikenal sebagai persediaan, merupakan simpanan barang berupa bahan mentah, material, atau produk jadi yang disimpan untuk digunakan di masa depan atau dalam periode tertentu[2].

Toko KickID adalah sebuah usaha toko sepatu yang menyediakan berbagai jenis sepatu dari beberapa merek terkenal. Penjualan pada toko Kick ID hanya melalui online tanpa adanya gerai. Mayoritas pelanggan KickID merupakan pencinta sepatu kets, sehingga pelanggan yang membeli langsung bertanya tentang sepatu yang mereka cari, namun sering kali timbul masalah dimana ketika pengecekan ketersediaan barang sangat sulit karena tidak terorganisir dengan baik. Sehingga pelanggan tidak mendapatkan informasi apakah sepatu yang mereka cari tersedia atau tidaknya dalam waktu yang singkat/ pendataan barang masuk dan keluar masih menggunakan cara manual, yang menyebabkan stok barang tidak terkontrol dan sulitnya dalam pencarian stok barang[3].

Cara yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan pengembangan aplikasi "Inventori Barang", yang memungkinkan Anda untuk mengelola sistem inventori dengan lebih baik dan mengembangkan struktur sesuai dengan kebutuhan pengguna dan merupakan cara yang tepat untuk mengatasi permasalahan toko KickID. Dengan adanya aplikasi ini, pengelolaan dan pemantauan barang pada sistem inventori akan menjadi lebih mudah dan efisien. Selain itu, desain yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna akan membuat pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dengan nyaman dan mudah, sehingga meminimalisir kesalahan dan meningkatkan keakuratan data.

Untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, diperlukan pengembangan sistem inventori yang dapat meningkatkan manajemen dan pemantauan barang yang sudah tercatat secara terkomputerisasi sehingga penyimpanan barang dapat terstruktur dan efisien. Oleh karena itu, merancang aplikasi persediaan barang dengan menggunakan pendekatan UCD (user centered design) adalah solusi yang tepat. UCD digunakan untuk menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam perancangan aplikasi. Dengan memperhatikan kebutuhan dan perspektif pengguna, aplikasi yang dihasilkan akan lebih mudah dipahami, digunakan, dan memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna[4].

## 2. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem di mana perancang hanya menekankan pada kebutuhan pengguna saat membuat dan mengembangkan rancangan. Untuk menghasilkan desain yang memperhatikan kebutuhan pengguna, mereka terus terlibat dalam setiap tahap pengembangan sistem. Kemampuan untuk menghasilkan hasil desain yang bermanfaat bagi pengguna merupakan hasil akhir dari metode ini.[5].

### 2.1. Alur tahap UCD

Ada empat tahap dalam proses pengembangan produk menggunakan User Centered Design, dan alur dari setiap tahap dapat dilihat dalam gambar berikut:



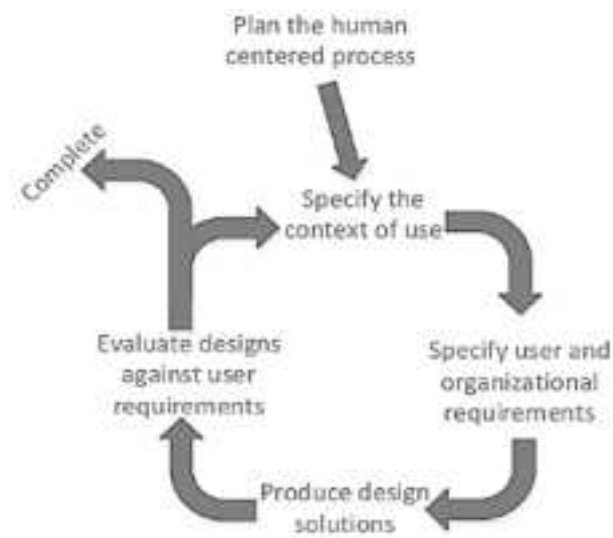
Gambar.1 Alur Tahap UCD[4]

- a. Analysis  
Tahap pertama dalam UCD adalah Analisis, dimana masalah yang ada dianalisis, dan mencari solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut.
- b. Design  
Tahap kedua adalah membuat konsep desain untuk produk akhir yang akan dihasilkan. Pembuatan konsep desain dilakukan untuk meminimalisir kesalahan pada tahap implementasi produk.
- c. Evaluation  
Pada tahap ketiga, tujuannya adalah mengevaluasi konsep desain yang telah dibuat. Evaluasi ini dilakukan oleh end-user produk untuk mengetahui tingkat kenyamanan terhadap produk yang akan dibuat. Ketika pengguna merasa kesulitan untuk menggunakan produk, proses yang dilakukan pada tahap 2, membuat desain untuk memperbaiki kesalahan yang dilakukan pada desain sebelumnya, harus diulang. Tahap evaluasi dilakukan kembali terhadap desain yang telah dibuat dan setelah pengguna dapat menggunakan produk secara efektif melalui desain yang dibuat maka proses UCD dapat dilanjutkan ke tahap akhir yaitu implementasi.
- d. Implementation  
Implementasi merupakan tahap akhir dari proses UCD, di mana desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman dan dibuat menjadi produk akhir yang dapat digunakan oleh pengguna. Pada tahap ini, perlu dilakukan uji coba produk untuk memastikan

bahwa produk telah berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan pengembangan dokumentasi produk dan pelatihan bagi pengguna agar dapat menggunakan produk dengan baik dan optimal.

## 2.2 Diagram Tahapan metode UCD

Survei pengguna atau studi pengguna penting untuk mengimplementasikan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna. Tujuannya adalah untuk membantu pengembang lebih memahami target pengguna sistem yang sedang dikembangkan[6].



Gambar.2 Diagram metode User Centered Design[4]

1. *Plan the Human Centered Design*  
Diskusikan kebutuhan pengguna dengan orang-orang yang terlibat dalam pembuatan proyek dan sistem yang berpusat pada pengguna dari awal hingga akhir. Pengguna yang relevan harus mengetahui dan memahami pendekatan ini melalui studi literatur atau survei.
2. *Specify the context of use*  
Tahap Specify the context of use adalah tahap dimana kita mengidentifikasi pengguna dan lingkungan dimana produk akan digunakan. Hal ini sangat penting karena produk yang dibuat haruslah cocok dengan pengguna dan lingkungannya agar dapat memberikan nilai tambah dan kenyamanan bagi pengguna[7]. Tahap ini juga melibatkan analisis kebutuhan pengguna, seperti karakteristik pengguna, tugas yang dilakukan pengguna, serta lingkungan dan kondisi dimana produk akan digunakan. Dengan demikian, tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang dibuat dapat terintegrasi dengan baik ke dalam kebutuhan pengguna dan lingkungan dimana produk akan digunakan.

### 3. *Specify user and organisational requirements*

Dalam langkah awal ini, informasi dan data dikumpulkan dengan tujuan memahami kebutuhan pengguna. Setelah informasi terkumpul, data akan diatur berdasarkan kebutuhan pengguna dan selanjutnya dijelaskan dalam berbagai format, seperti gambar atau grafik. Kolaborasi dengan desain mungkin terjadi di tahap ini, dengan tujuan membuat storyboard yang dapat memperjelas tujuan utama dalam menciptakan produk yang dapat memberikan manfaat bagi pengguna.

- Jenis data dan sumber data yang digunakan  
Sistem inventaris ini dikembangkan dengan menggunakan data mentah yang diperoleh langsung dari penulis. Sumber data adalah karyawan yang akan menggunakan sistem inventori, seperti yang telah dijelaskan pada langkah sebelumnya (yaitu "Menentukan konteks penggunaan"). Untuk mencapai tujuan penelitian, penulis memperoleh data dengan menyebarkan kuesioner melalui media sosial dan kontak pribadi.
- Alat untuk pengumpulan data  
Data yang diperoleh digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang keinginan pengguna dalam perancangan desain. Dalam teknik ini, desain dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna dan cocok untuk digunakan dalam metode UCD. Metode UCD membutuhkan partisipasi pengguna dalam proses perancangan sistem agar pengguna mudah memahami penggunaan sistem tersebut. Oleh karena itu, data yang diperoleh melalui kuesioner akan membantu untuk memahami kebutuhan dan keinginan pengguna dalam pengembangan sistem inventori.

### 4. *Product design solutions*

Pada tahap perancangan solusi, peneliti akan membuat rencana untuk mengembangkan solusi untuk sistem berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Tujuan tahap ini adalah untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat memperbaiki masalah yang telah diidentifikasi pada tahap analisis.

### 5. *Evaluate design against user requirements*

Fase evaluasi adalah bagian penting dari pengembangan sistem untuk memeriksa apakah tujuan pengguna telah tercapai. Pada fase ini, hasil dari fase solusi sebelumnya dievaluasi terhadap kebutuhan pengguna untuk menentukan fungsionalitas apa saja yang harus disertakan dalam sistem[8].

## 2.3 Metode System Usability Scale

Untuk menganalisis kegunaan sebuah sistem perencanaan, dapat diuji dengan menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS).[9]. Kuesioner SUS digunakan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap sistem yang diuji dan membantu menentukan tingkat kegunaan sistem dan relevansinya dengan kebutuhan pengguna[10]. Skala Kegunaan Sistem (SUS) adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kegunaan sistem. [11], sehingga ada pemahaman yang jelas tentang apakah sistem tersebut bermanfaat bagi pengguna atau tidak [12].

Model ini mengukur jawaban melalui 10 pertanyaan dengan menggunakan skala Likert, dengan pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam format kuesioner. Responden diminta untuk mengisi titik tengah dari skala pengujian jika mereka merasa tidak menemukan skala jawaban yang benar. Metode pengujian pengguna SUS ini menggunakan 10 item pertanyaan seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Daftar Kuesioner SUS

No	Daftar Pertanyaan
1	Saya berpikir bahwa akan menggunakan/membutuhkan sistem ini nantinya
2	Menurut saya, Sulit untuk memakai sistem ini
3	Menurut saya, Sistem ini mudah saat saya mengoperasikannya
4	Menurut saya, untuk mengoperasikan sistem ini saya membutuhkan bantuan dari orang lain
5	Menurut saya, Fitur didalam sudah berfungsi dengan baik
6	Menurut saya, ada beberapa hal yang tidak sesuai dengan sistem inventori
7	Menurut saya, banyak orang dengan mudah memahami cara menggunakan sistem inventori ini
8	Menurut saya, Sistem ini sulit untuk digunakan
9	Menurut saya, Tidak ada kendala dalam mengoperasikan sistem inventori ini
10	Menurut saya, Membutuhkan waktu yang lama untuk mengerti fitur-fitur yang terdapat pada sistem inventori ini

Kemudian diikuti dengan lima opsi jawaban untuk setiap pertanyaannya dimulai dengan Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju. Setiap item kontribusi skor memiliki nilai dari 1 sampai 5, dimulai dari:

- a. Sangat Tidak Setuju = Skor 1
- b. Tidak Setuju = Skor 2
- c. Netral = Skor 3
- d. Setuju = Skor 4
- e. Sangat Setuju = Skor 5

Untuk mendapatkan skor SUS terdapat rumus perhitungan, yaitu:

$$(Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10) * 2,5$$

Untuk menghitung nilai rata-rata SUS, dengan rumus  $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$ . Dengan Keterangan:

- $\bar{x}$  = Skor/nilai rata-rata SUS.  
 $\sum x$  = Total Skor/nilai SUS.  
 $N$  = Banyaknya responden

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode penelitian yang diimplementasikan pada penelitian ini adalah metode User Centered Design yang biasa disebut UCD[13]. UCD adalah proses tahapan desain interface yang memiliki tujuan yang fokus pengguna digunakan untuk merancang Sistem Informasi Manajemen Inventori Barang[14].

1. *Plan the human centered process*

Selama fase ini, penulis melakukan observasi untuk menemukan proses sistem inventori yang sedang berjalan. Hal ini memungkinkan penulis untuk mengenal pengguna aplikasi itu sendiri, sehingga mereka dapat memperoleh umpan balik dengan cepat, mendapatkan wawasan untuk memecahkan masalah yang ada, dan membuat perubahan desain tanpa ragu. Selain itu, pada bagian ini dibagikan kuesioner kepada pengguna untuk desain pengembangan sistem inventaris.

2. *Specify the context of use*

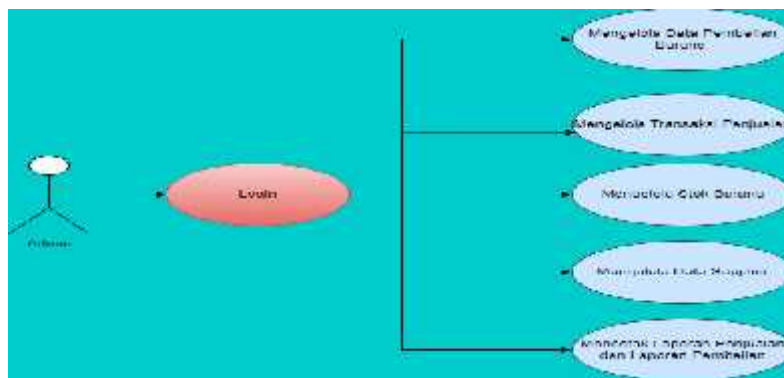
Pengamatan dan penelitian pengguna yang dilakukan antara 24 Mei 2023 sampai 15 Juni 2023 memungkinkan penulis untuk menggambarkan masalah yang ditemukan dalam sistem inventaris perusahaan.

1. Dari hasil kuesioner menyatakan 90 % dari 10 jumlah responden menyatakan bahwa memerlukan sistem inventori yang mudah digunakan dengan baik.
2. Sistem inventori yang menampilkan informasi stok barang di gudang yang memungkinkan sistem inventori berjalan dengan baik.
3. Sistem inventori yang bisa merekap laporan stok barang yang ada didalam sistem inventori sehingga mempermudah dan mempersingkat kerja pengguna.

3. *Specify user and organisational requirements*

- *Use Case Diagram*

Berikut adalah use case diagram yang menggambarkan proses interaksi antara sistem yang dibuat dengan aktor. Di sini pengguna harus mengintervensi aplikasi terlebih dahulu.

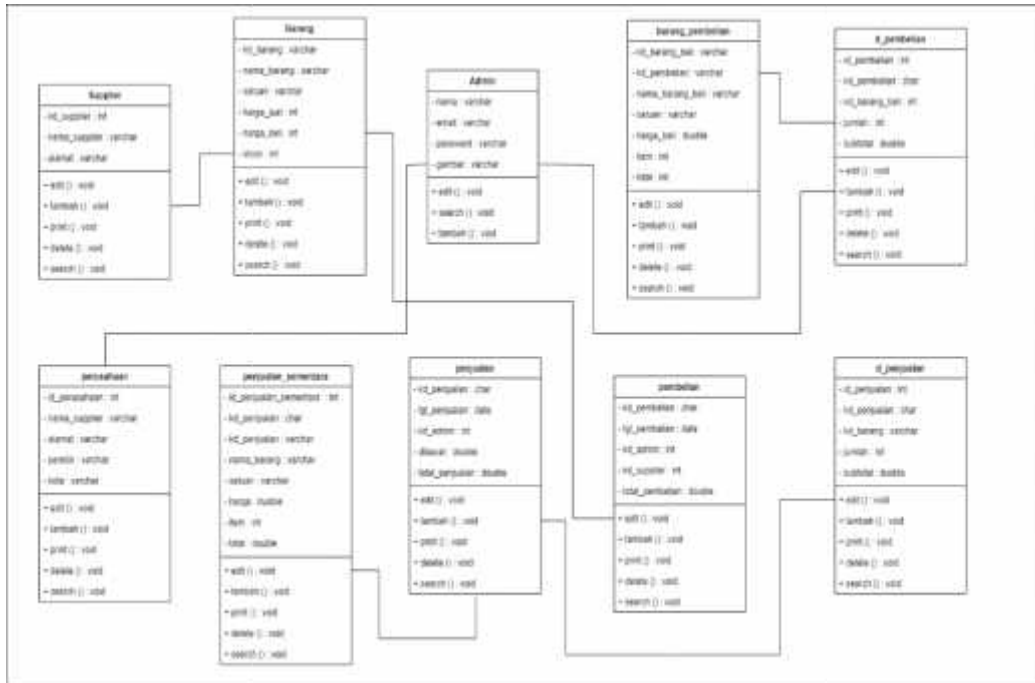


Gambar 3. Use Case Diagram Inventory

Setelah melakukan login admin dapat mengelola data pembelian barang, Transaksi penjualan, Stok barang, Data supplier, Mencetak Laporan penjualan dan pembelian.

- Class Diagram

Berikut ini adalah diagram kelas yang menggambarkan proses-proses kelas apa saja yang termasuk dalam sistem yang akan dikembangkan.



Gambar 4. Class Diagram Inventory

4. Product Design Solution

a. Prototype

Setelah mengklarifikasi kebutuhan pengguna, peneliti melanjutkan merancang berdasarkan jawaban responden. Prototipe aplikasi dibuat dan dievaluasi untuk mengukur kepuasan pengguna. Diharapkan dengan prototipe pertama ini, responden mendapatkan gambaran singkat tentang aplikasi inventarisasi.



Gambar 5. Rancangan Halaman Antarmuka



b. Implementasi

Implementasi sistem Pada tahap ini pengembangan sistem dilanjutkan dengan melakukan konstruksi aplikasi dengan menggunakan metode pengembangan prototype. Struktur ini melibatkan implementasi desain sistem yang diberikan. Tampilan perangkat lunak diperkenalkan agar pengguna dapat berinteraksi dengan perangkat lunak yang mereka buat. Pengguna menggunakan antarmuka pengguna program untuk berinteraksi dengan perangkat lunak yang dibuat. Antarmuka pengguna memungkinkan pengguna untuk memasukkan data dalam program, mengolah data dan menggunakan berbagai fungsi dan fitur Implementasi sistem digunakan sebagai tolak ukur atau uji coba dari hasil program yang dibuat untuk pengembangan sistem lebih lanjut. Implementasinya adalah sebagai berikut:

- Halaman Login

Halaman login dapat digunakan sebagai halaman login pengguna. Pengguna harus memasukkan username dan password untuk login. Jika login berhasil, Anda bisa masuk ke halaman website. Jika login gagal, anda akan tetap di halaman login.



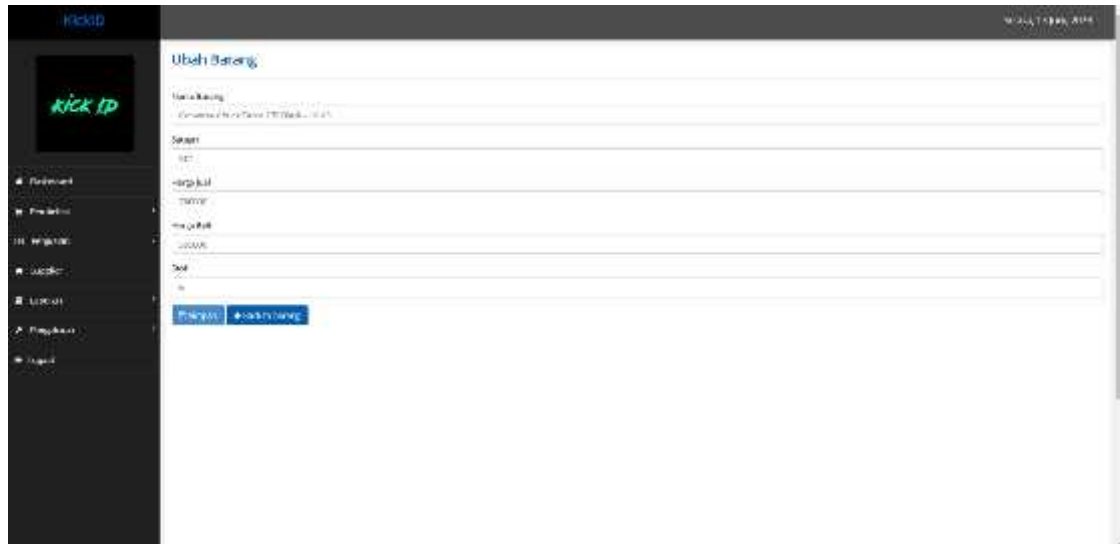
Gambar 6. Tampilan Login

- Halaman Dashboard

Menu dashboard merupakan halaman yang digunakan admin untuk menginputkan halaman dashboard, terdapat stok barang, menu penjualan, pembelian, data supplier, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan profit dan pengaturan data admin serta perusahaan, yang bisa di lihat pada tampilan berikut :

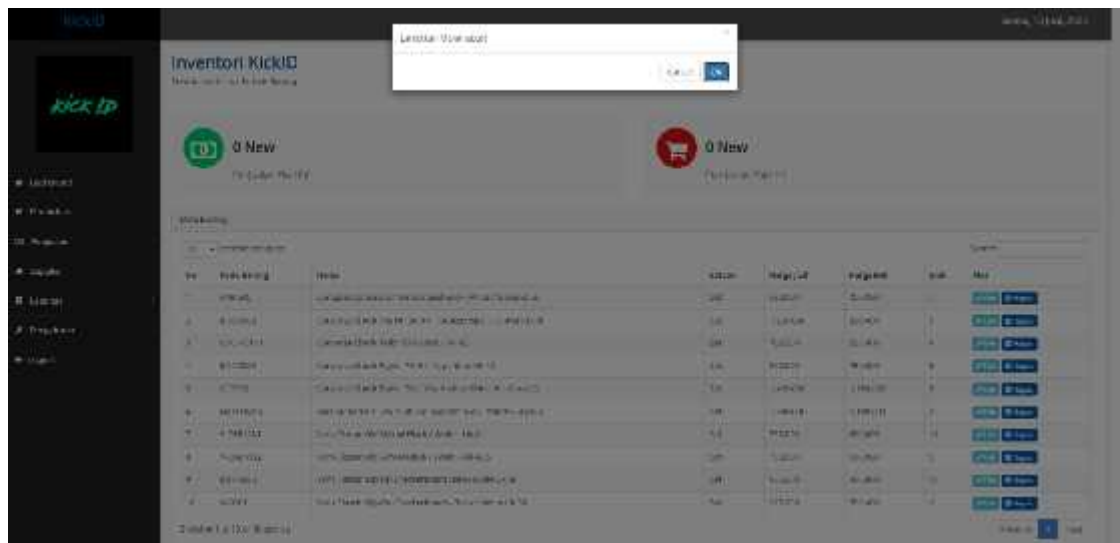


b. Edit data



Gambar 9. Ubah Data Barang

c. Hapus Data Barang



Gambar 10. Hapus Data Barang

- Print data barang  
Layar cetak item ini merupakan menu yang memudahkan pengguna untuk meringkas item. Saat kita klik print, sistem langsung mengarahkan kita ke halaman konfirmasi print, apakah mau menyimpan atau print file.

KickID

Jl. Dewi Sartika No. 64 Jakarta Timur DKI Jakarta

## LAPORAN STOK BARANG

Kantor: Per 19 Juni 2023

No	Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Harga Beli	Stok	Jumlah
1	UMPEXL	Compass Apres Low Yeshua Custians - White / Green / Blue	Set	Rp. 450.000	1	Rp. 450.000
2	BR-00043	Converse Chuck 70s Hi "Bumby Ford-Ba Nike" - University B	Set	Rp. 900.000	3	Rp. 2.700.000
3	CVCHK70_1	Converse Chuck Taylor 70s Hi Hi - UK 43	Set	Rp. 555.000	6	Rp. 3.330.000
4	BR-00016	Converse Chuck Taylor "Mill - Cape Blue UK 42	Set	Rp. 750.000	6	Rp. 4.500.000
5	CCT003	Converse Chuck Taylor 70s Hi Hi - White / Pink - Hi - Court G	Set	Rp. 1.150.000	3	Rp. 3.450.000
6	RAF-UV35	Nike Air Force 1 Low "Cut Out Swivel" (GS) - White / Silver Blue	Set	Rp. 1.150.000	2	Rp. 2.300.000
7	U-0000001	Nike Classic Old School Black / White - UK 41	Set	Rp. 600.000	11	Rp. 6.600.000
8	U-0000002	Nike Classic Old School Black / White - UK 42.5	Set	Rp. 600.000	9	Rp. 5.400.000
9	BR-00045	Nike Classic Silo On Checkered Board Black / White - UK 42	Set	Rp. 705.000	12	Rp. 7.050.000
10	V-SG01	Nike Classic Silo On Checkered Board Black / White - UK 39	Set	Rp. 705.000	4	Rp. 2.820.000
Total Value						Rp. 38.490.000

Jakarta 19 Juni 2023

admin

| Halaman : 1

Gambar 11. Tampilan Laporan Stok Barang

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan dari stok barang yang dimiliki.

## 5. Evaluasi Desain

Pada tahap akhir, desain diujikan kepada pengguna. Setelah itu, sistem dievaluasi berdasarkan kebutuhan pengguna. Setelah itu penulis melakukan koreksi dan menyimak kembali agar desain sesuai dengan kebutuhan pengguna[7]. Disini saya menggunakan kuesioner untuk melihat apakah rancangan pengembangan sistem ini sudah sesuai atau belum.

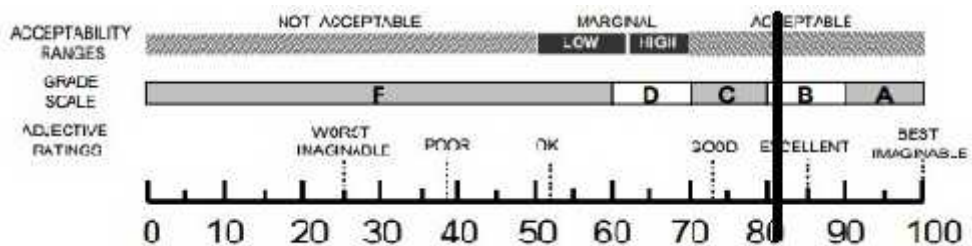
### • Pengujian Usability

Metode SUS digunakan untuk pengujian ini dan kuesioner diberikan kepada 26 responden. Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan yang mencakup pernyataan positif dan negatif. Pernyataan-pernyataan tersebut dijawab dengan skala 1 sampai 5[3]. Adapun hasil pernyataan dari kuesioner tersebut menggunakan metode SUS dapat dilihat pada tabel 1

Responden	Hasil Perhitungan Data										Total	Skor Total x 2,5
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
R1	5	2	5	2	5	2	5	1	5	2	34	85
R2	4	2	4	3	4	2	4	2	4	4	33	82,5
R3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
R4	5	1	4	2	5	3	4	5	3	5	37	92,5
R5	4	3	4	4	5	3	4	2	4	2	35	87,5
R6	5	1	4	1	5	2	5	1	5	1	30	75
R7	3	2	4	3	4	2	3	2	4	2	29	72,5
R8	5	4	5	2	5	4	3	1	5	3	37	92,5
R9	4	2	5	1	5	2	5	1	5	1	31	77,5
R10	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	32	80
R11	4	2	4	1	4	2	4	1	4	2	28	70
R12	5	1	5	1	5	5	5	1	5	1	31	77,5
R13	3	3	3	4	4	2	3	3	4	3	32	80
R14	5	1	4	1	5	2	5	1	4	1	29	72,5
R15	5	1	5	2	4	1	5	1	5	1	30	75
R16	4	3	4	2	4	2	5	2	4	2	32	80
R17	3	1	5	3	4	1	4	2	5	1	29	72,5
R18	5	3	2	4	5	3	2	3	3	4	34	85
R19	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	29	72,5
R20	5	1	5	2	4	2	5	1	5	1	31	77,5
R21	4	3	4	3	5	2	4	2	3	3	33	82,5
R22	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	47	117,5
R23	5	4	4	3	5	4	4	4	4	2	39	97,5
R24	3	2	4	2	3	3	3	2	2	3	27	67,5
R25	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	75
R26	4	1	4	2	3	2	5	2	4	2	29	72,5
Skor Hasil Data-rata												61

Tabel 1. Skor Pengisian Kuesioner

Berdasarkan hasil perhitungan. Mendapatkan rata-rata dengan skor akhir 81 dengan garis yang warna hitam. berdasarkan rentan nilai usability dapat gambarkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Hasil SUS

Hasil yang didapatkan dari Perhitungan SUS yaitu skor 81 mencapai kategori *acceptable* dalam kepuasan pengguna.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang sudah penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa, Sistem inventori yang dibangun sesuai dengan tahapan-tahapan metode UCD. Sistem yang dirancang ini dapat mempermudah proses pencatatan barang keluar masuk yang sudah terkomputerisasi sehingga lebih mudah dan cepat dalam pencarian barang yang diperlukan dan dengan adanya sistem inventori ini dapat menggantikan pencatatan yang masih menggunakan kertas dan mengurangi penggunaan ataupun penumpukan kertas pada toko KickID.

Sistem inventori yang dirancang dapat mencatat transaksi pemesanan, pengiriman, keluar masuknya barang, dan transaksi penjualan, sehingga pemilik toko dapat menerima informasi proses transaksi yang terjadi setiap harinya dengan cepat dan efisien, serta proses pencetakan laporan dapat diterima lebih cepat karena sudah terkomputerisasi. Saat pengelolaan barang masuk dan keluar pengguna menggunakan form input data barang, kemudian data tersimpan di database.

Hasil perhitungan skor dari pengujian kuesioner System usability scale (SUS) adalah 81. Artinya sistem ini telah mencapai kategori acceptable dalam hal kepuasan pengguna.

#### 5. SARAN

Saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan sistem inventori yang lebih baik adalah :

1. Sistem inventori berbasis website yang telah dirancang ini diharapkan bisa kembangkan menjadi sebuah sistem aplikasi yang berbasis mobile dan android.
2. Untuk skor kepuasan pengguna yaitu 81 mungkin bisa bertambah tinggi lagi, dengan mengembangkan UX (User Experience) pada sistem ini agar mencapai skor lebih tinggi dari sebelumnya untuk kepuasan pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Satriyadi and R. Amalia, "OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science PERANCANGAN SISTEM INVENTORY BARANG BERBASIS WEB PADA GUDANG (STUDI KASUS TOKO MANASIKANA)," vol. 2, no. 1, 2023.
- [2] E. Mufida, E. Rahmawati, and H. Hertiana, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA SALON KECANTIKAN," Jurnal Mantik Penusa, vol. 3, no. 3, pp. 99–102, 2019.
- [3] S. Tanu Putra, "Analysis and Design Ecommerce with User Centered Design (UCD) Method at PT. Multi Prima Mandiri Sukses," 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.buddhidharma.ac.id/index.php/te>
- [4] M. Aset et al., "Penerapan UCD (User Centered Design) Pada Perancangan Sistem Informasi," 2020. [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>
- [5] BINUS UNIVERSITY, "User Centered Design," BINUS UNIVERSITY, May 31, 2019.
- [6] Y. A. Rahman, E. Dwi Wahyuni, and D. Surya Pradana, "Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design," REPOSITOR, vol. 2, no. 4, pp. 503–510, 2020.

- [7] M. Nanja, Y. Lasena, and H. Dalai, "Perancangan Sitem Uji Kebergunaan Aplikasi Berbasis Web Menggunakan System Usability Scale," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 6, no. 4, p. 2022, 2022, doi: 10.35870/jti.
- [8] H. Rachmi and S. Nurwahyuni, "Pengujian Usability Lokamedia Website Menggunakan System Usability Scale," *Al-khidmah*, vol. 1, no. 2, p. 86, Dec. 2018, doi: 10.29406/al-khidmah.v1i2.1155.
- [9] D. W. Ramadhan, B. Soedijono, and E. Pramono, "PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO)," 2019. [Online]. Available: <https://excelindo.co.id>
- [10] R. Rumini and N. Norhikmah, "Evaluasi System Usability Scale Pada Sistem Presensi Pengunjung Resource Center," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 4, p. 1145, Aug. 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4721.
- [11] A. Setiawati, A. Rahim, and D. Kisbianty, "Pengembangan dan Pengujian Aspek Usability pada Sistem Informasi Perpustakaan (Studi Kasus : STIKOM Dinamika Bangsa Jambi)," 2018.
- [12] J. Sains, D. Teknologi, A. Aan, and J. Permana, "MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS : UMKMBULELENG.COM)," 2019, [Online]. Available: <http://umkmbuleleng.com>.
- [13] D. Kirana Safitri and A. Andrianingsih, "Analisis UI/UX untuk Perancangan Ulang Front-End Web Smart-SITA dengan Metode UCD dan UEQ UI/UX Analysis for Redesigning Smart-SITA Front-End Web with UCD and UEQ Methods," 2022.
- [14] A. Megasari, S. & Muchlis, S. Tinggi, M. Informatika, and D. K. Prabumulih, "Penerapan Metode User Centered Design Pada Rancang Bangun Sistem Penjualan Berbasis E-Commerce: Studi Kasus Toko Martijo 123," 2021.