

# PERANCANGAN DESAIN APLIKASI PENJUALAN AKSESORIS MENGUNAKAN METODE *DOUBLE DIAMOND* (STUDI KASUS: GOODNESS GEMS)

Norinta Selsa Hayu Palupi<sup>1</sup>, Indrawan Ady Saputro<sup>2</sup>  
<sup>12</sup>Program Studi Informatika, <sup>12</sup>STMIK Amikom Surakarta  
<sup>12</sup>Surakarta, <sup>12</sup>Indonesia.

Email: [1norinta.10314@mhs.amikomsolo.ac.id](mailto:norinta.10314@mhs.amikomsolo.ac.id), [2indrawanadysaputro@gmail.com](mailto:indrawanadysaputro@gmail.com)

## **Abstract**

*This research discusses the importance of appearance, especially the role of accessories as a support for a person's character and impression. The increasing demand for accessories in the market encourages fierce competition between entrepreneurs, both in online and offline sales. In the current digital era, the utilization of technology, especially smartphone-based applications, is very important for accessory entrepreneurs to be able to compete and follow the development of trends. Therefore, this research aims to design a modern and easily accessible accessory sales application, so that it can help entrepreneurs in marketing their products effectively and provide an optimal experience for users. The method used in this research is the Double diamond method, which includes four main stages: Discover, Define, Develop, and Deliver, to ensure the application design is in accordance with the needs of the market and the latest technology. In the design of accessories sales, various pages are designed such as the main page, homepage, profile, category, cart, delivery, payment, order details and the flow of a prototype, starting from the list/entry to the order details. In this design, researchers conducted an experiment using blackbox ai, in order to get accurate results and be able to compare whether this accessory sales application is suitable for use by users or not. In this research, it is stated that the design of the accessories sales application has a trial result with an overall average of 80% and is declared suitable for use by users.*

**Keywords:** Accessories, Online, Offline, Sales Application, Double diamond, Prototype, Blackbox ai, Trial.

## **Abstraksi**

*Penelitian ini membahas mengenai pentingnya penampilan, khususnya peran aksesoris sebagai penunjang karakter dan kesan seseorang. Meningkatnya permintaan aksesoris di pasaran mendorong persaingan ketat antar pengusaha, baik dalam penjualan online maupun offline. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi, khususnya aplikasi berbasis smartphone, menjadi sangat penting bagi para pengusaha aksesoris untuk dapat bersaing dan mengikuti perkembangan tren. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi penjualan aksesoris yang modern dan mudah diakses, sehingga dapat membantu pengusaha dalam memasarkan produknya secara efektif dan memberikan pengalaman yang optimal bagi pengguna. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Double diamond, yang meliputi empat tahap utama: Discover, Define, Develop, dan Deliver, guna memastikan desain aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pasar dan teknologi terkini. Pada perancangan desain*

penjualan aksesoris memaparkan berbagai halaman yang dirancang seperti halaman utama, beranda, profil, kategori, keranjang, pengiriman, pembayaran, rincian order dan alur jalannya sebuah prototype, mulai dari daftar/masuk hingga rincian order. Pada perancangan ini, peneliti melakukan ujicoba dengan menggunakan blackbox ai, guna mendapatkan hasil yang akurat dan dapat membandingkan aplikasi penjualan aksesoris ini layak atau tidaknya digunakan oleh pengguna. Pada penelitian ini, dinyatakan bahwasanya perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris memiliki hasil uji coba dengan rata rata keseluruhan 80% dan dinyatakan layak digunakan oleh pengguna.

**Kata Kunci:** Aksesoris, Online, Offline, Aplikasi Penjualan, Double diamond, Prototype, Blackbox ai, Uji Coba.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan kehidupan dimasa ini sangat memandang penampilan, penampilan sangat lah berperan penting bagi individu, agar terlihat terkesan maupun terpendang. Dari penampilan juga dapat menunjukan karakter-karakter jiwa seseorang. Penampilan tidak hanya dilihat dari pakaian, melainkan juga dapat dilihat dari segi aksesoris pendukung yang memperindah penampilan.

Aksesoris dalam bahasa prancis adalah “*accecories*”, yang memiliki makna pelengkap, pelengkap di sini merupakan pelengkap pada busana. Aksesoris merupakan kumpulan benda yang bisa dipakai atau dikenakan untuk melengkapi dan menyempurnakan penampilan seseorang. Aksesoris biasanya berupa kalung, gelang, cincin, anting-anting dan sebagainya [1], [2].

Aksesoris biasanya terdiri dari logam, emas, perak, batu-batuan dan lain-lain. Aksesoris ini menggunakan teknik sulaman benang, yaitu teknik *soutache*. Pada saat ini teknik *soutache* tidak hanya menggunakan tali sebagai bahan dasar, tetapi juga menggabungkan beberapa material lainnya, seperti kristal payet, manik-manik, pita dan mutiara [2].

Toko - toko Aksesoris sangat banyak dijumpai di berbagai tempat, misalnya mall, toko perhiasan dan lain-lain, sehingga tak heran jika sangat banyak persaingan antara pengusaha dalam hal penjualan secara online maupun offline seperti pada *Goodness gems*. *Goodness gems* toko aksesoris yang didirikan oleh Davina Yela Gainta , alasan toko ini berdiri adalah pemilik toko sangat hobi dalam membuat aksesoris, *Goodness gems* pada umumnya telah menggunakan media promosi penjualan berupa online melalui *Instagram*, namun belum melakukan penjualan secara online berupa aplikasi.

Teknologi masa kini, merupakan faktor utama bagi pengusaha yang ingin usahanya cepat berkembang, dikarenakan perubahan tren yang sangat cepat dan hampir semua orang pada masa sekarang menggunakan media *smartphone* [3]. Sehingga perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris sangat diperlukan.

Dalam perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris dibutuhkan *software* pendukung agar dapat mempermudah rancangan, diantaranya *figma*, *canva*, *adobe*, dan lain-lain. *Software* yaitu kumpulan beberapa program yang digunakan dalam

menjalankan komputer atau aplikasi tertentu [4]. *Software* yang digunakan pada perancangan desain penjualan aksesoris ini ialah figma. Figma merupakan alat desain yang digunakan untuk menciptakan aplikasi mobile, situs web, dekstop, dan sebagainya. Figma biasanya dimanfaatkan oleh profesional di bidang UI/UX, desain web, dan bidang serupa, karena figma dapat diakses melalui sistem operasi windows, mac, atau linux dengan menggunakan koneksi internet. Selain akses penggunaan yang mudah, figma menjadi pilihan utama bagi banyak desainer UI/UX karena figma memungkinkan beberapa orang bekerja secara bersamaan, meskipun berada di lokasi yang berbeda [5], [6].

Desain dalam perancangan aplikasi sangat diperlukan agar penampilan dari sebuah aplikasi menjadi bagus, berkualitas, dan memiliki nilai utama. Desain yang lebih modern dapat mempermudah pengguna aplikasi [7]. Kata aplikasi yang sering kita kenal ialah fasilitas yang dapat digunakan dan memberikan informasi secara lengkap terhadap pengguna [8]. Perancangan aplikasi ini memiliki tolak ukur yang jauh berbeda dibandingkan aplikasi penjualan aksesoris lainnya. Pada penelitian terdahulu kebanyakan membuat aplikasi penjualan aksesoris berbasis web, sedangkan aplikasi yang akan dikembangkan dominan berbasis mobile[9]

Metode dalam perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris sangat diperlukan. Dalam hal ini metode merupakan cara kerja, cara khusus, serta tahapan untuk mendapatkan pengetahuan [10]. Metode *Double diamond* merupakan metode yang cocok untuk perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris, metode *double diamond* memiliki tahap-tahap diantaranya *Discover, Define, Develop, dan Deliver*. Dengan adanya perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris berharap dapat memberikan dorongan untuk pengusaha, agar dapat menyesuaikan tren perkembangan dan teknologi masa sekarang [11]. Dalam perancangan aplikasi peneliti memilih menggunakan Metode *Double diamond*, karena metode *Double diamond* sangat mudah dipahami dibandingkan dengan *design thinking*, metode ini hanya mencakup 2 langkah diantaranya langkah *problem* dan langkah *solution*.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Perancangan merupakan langkah/proses untuk mendefinisikan sebuah struktur, proses perancangan dalam aplikasi penjualan aksesoris sangat dibutuhkan untuk mencapai tingkat keefektifan sebuah aplikasi. Pentingnya perancangan sangat diperlukan agar tidak terjadi kesalahan yang membuat bahaya pengguna [12]. Pada jurnal PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS SEKOLAH SMA NEGERI 1 MUARA BUNGO, mendapatkan hasil akhir sistem informasi dapat berjalan dengan adanya perancangan dengan proses yang teratur [13].

Perancangan mencakup berbagai hal diantaranya *User Interface dan User experience*. *User Interface* merupakan media pengikat antara pengguna dengan sistem agar dapat berjalan efisien, konsisten, baik secara fisik, perseptual, dan konseptual sehingga menghasilkan output yang diinginkan pengguna [14]. *User experience*

merupakan pandangan orang mengenai produk, sistem, dan layanan saat mengimplementasikannya. User experience juga merupakan tolok ukur kepuasan dan kesenangan pengguna [11].

Contoh terkait user experience seperti pada jurnal “Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Pinjaman Online Menggunakan Metode Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (Studi kasus: pada Akulaku dan Kredivo Indonesia)” menyatakan bahwa diperlukan beberapa pengalaman atau testimoni untuk mengetahui kebutuhan pengguna pada Aplikasi Akulaku dan Kredivo Indonesia [15]. Membahas mengenai aplikasi, Aplikasi merupakan sebuah sarana informasi yang memiliki tools dan fitur untuk membantu memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan masalah yang dihadapinya, seperti aplikasi penjualan yang berkaitan dengan analisis data secara otomatis [16]. Contoh terkait dengan aplikasi ini, pencarian informasi kerupuk pada PT Asia Crackers Jaya dapat dicari dengan mudah menggunakan gadget, seperti *smartphone* dan lain-lain secara *online*[16].

Pada perancangan ini, perancang menggunakan metode *Double diamond* merupakan suatu pendekatan pada desain yang berfokus dalam menganalisis masalah sebagai dasar untuk mengembangkan solusi dari masalah tersebut. Adapun tahapan metode *double diamond* diantaranya *Discover, Define, Develop, dan Deliver* [17]. Perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris dengan metode *double diamond* sejalan dengan konsep penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa metode ini berfokus pada *User Experience* sebagai pendorong utama dalam peningkatan layanan aplikasi dan kemudahan bagi pengguna[18].Setelah melakukan perancangan, terdapat tahap akhir yaitu tahap pengujian. Adapun tahap yang digunakan yaitu metode *blackbox ai*.

Metode *blackbox ai* merupakan pengujian dengan bantuan kecerdasan buatan yang prosesnya dilakukan berdasarkan tujuannya, yaitu memastikan bahwa aplikasi tersebut dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Blackbox ai* merupakan metode yang efektif untuk menguji aplikasi karena dapat mengevaluasi dari sudut pandang pengguna dan memastikan bahwa aplikasi dapat berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan pengguna [19].

### 3. METODE PENELITIAN

Dalam perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris metode yang digunakan ialah metode *double diamond*, dengan tujuan memberikan kebebasan desainer agar dapat mengukur kelemahan dan kelebihan melalui *blackbox ai*. *Blackbox ai* merupakan alat kecerdasan buatan ai untuk mempermudah pengembang. Berikut langkah – langkah dalam perancangan desain aplikasi penjual aksesoris diantaranya :

- a. *Discover* (memecahkan masalah): “*Discover*” ialah langkah awal. Pada langkah ini, memahami masalah yang akan dipecahkan dan kebutuhan dan keinginan pengguna hal utama. Pada tahap ini perancang melakukan pengamatan dan perbandingan antara *Goodness gems* dengan toko aksesorislain, bukan hanya melakukan

pengamatan perancang juga mencari idea melalui internet mulai dari desain gambar, perpaduan warna hingga *text font* yang akan digunakan untuk memecah kebutuhan pengguna.

- b. *Define* (Definisi Masalah): merupakan langkah yang bertujuan merumuskan pertanyaan desain dengan solusi yang diusulkan. Pada tahap ini perancang mendesain gambaran *user persona* dan *visual paint* setelah mendapatkan data melalui wawancara. Pentingnya *user persona* dan *visual paint* adalah mencari lebih lanjut mengenai karakteristik dari pemilik *Goodness gems*, kebutuhan dan tujuan.
- c. *Development* (Pengembangan Solusi): langkah yang diterapkan untuk menghasilkan solusi asli yang telah didefinisikan, melalui pemetaan pikiran, sketsa, prototyping dan lain-lain. Dalam tahap ini, langkah yang dilakukan perancang ialah membuat *User flow*, membangun *wireframe*, menggambar *design guideline*, dan merancang desain serta *Prototype* menggunakan *Software figma*.
- d. *Deliver* (Mengirim Solusi): tahap ini memastikan solusi yang dipilih efektif dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan implementasi, evaluasi, dan uji coba. Pada tahap ini perancang melakukan pengujian desain rancangan yang telah dibuat dengan menggunakan *blackbox ai*, agar dapat mengetahui tingkat kelayakan dari perancangan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Discover

- a. Tahap *discover* merupakan tahap untuk memahami permasalahan dan mendapatkan detail permasalahan, dalam metode ini perancang mengumpulkan berbagai kebutuhan pengguna. Dengan pengumpulan teori melalui media internet dan sumber-sumber terpercaya. Ditahap ini perancang juga melakukan observasi diberbagai toko didaerah Solo, Klaten mengenai kondisi dan alur penjualan aksesoris yang digunakan. Dari data observasi menunjukkan banyak penjualan aksesoris didaerah Solo maupun Klaten belum menggunakan media penjualan secara *online*. Bukan hanya data penjualan, perancang mendapatkan idea melalui media internet mulai dari desain gambar, perpaduan warna hingga *text font* yang akan digunakan untuk memecah kebutuhan pengguna.

### 4.2. Define

Tahap berikutnya ialah tahap *define*, tahap *define* merupakan proses mengumpulkan data dan menganalisis data yang diperoleh perancang dalam melakukan observasi. Ditahap ini perancang mendapatkan 2 analisis yang dibutuhkan pengguna diantaranya, *user pesona* dan *visual point*. Hasil dari tahap ini ialah *user pesona* dan *visual point*.

- a. *User Persona*

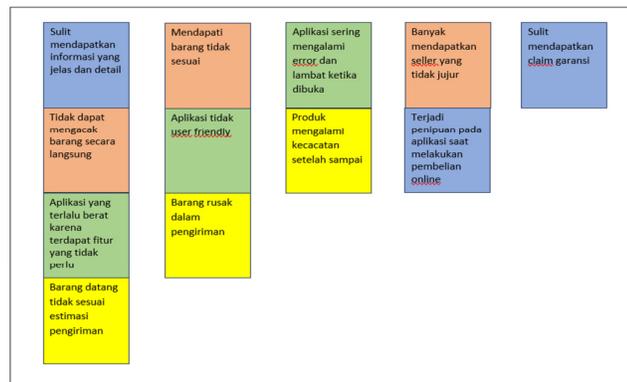
Digunakan untuk mengetahui karakteristik pengguna. Informasi yang didapatkan melalui pengumpulan data berdasarkan wawancara. Berikut hasil *user persona* yang dibuat berdasarkan wawancara.



Gambar 3. User Persona

b. Visual Point

Visual point merupakan penjelasan melalui media yang memiliki macam-macam point kebutuhan berdasarkan permasalahan yang didapatkan melalui tahap *discover* dan *define*.



Gambar 4. Visual Paint

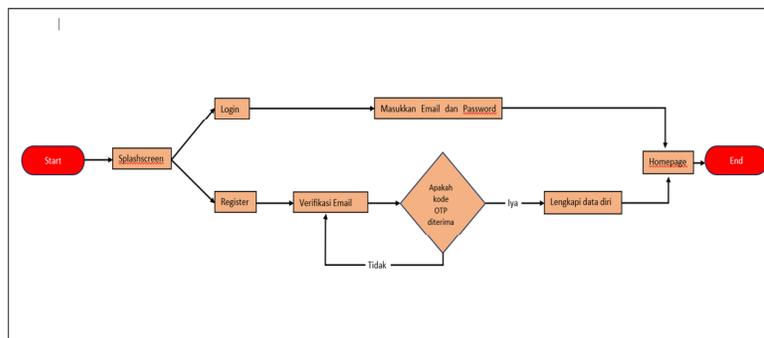
### 4.3. Develop

Tahap Develop merupakan tahap perancangan aplikasi penjualan aksesoris untuk memecahkan masalah. Dalam tahap ini, langkah yang dilakukan ialah membuat *User flow*, membangun *wireframe*, menggambar *design guideline*, dan merancang desain serta *Prototype* menggunakan *Software* figma.

#### 4.3.1. User flow

*User flow* digunakan untuk menjelaskan alur dalam sistem yang akan dikembangkan perancang. Pada alur ini perancang menerapkan *User flow* daftar/masuk, halaman beranda, halaman profil, halaman kategori, halaman keranjang, halaman pengiriman, halaman pembayaran, dan halaman rincian order yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### 4.3.2. wireframe



Gambar 5. User flow Daftar/Masuk

Ditahap ini, perancang menjelaskan flowchart dari aplikasi aksesoris dalam menggunakan program tersebut berdasarkan konteks kebutuhan. Di dalam konteks kebutuhan juga ditampilkan melalui media gambar dan action untuk mempermudah pengguna seperti contoh gambar di bawah ini.



Gambar 6. Wireframe Halaman Utama

#### 4.3.3. Design guideline

Tahap sebelum terciptanya *Prototype*, perancang membuat sebuah *design guideline* yang mencakup berbagai desain diantaranya logo, *color style*, *button style*.

##### a. Color Pallete

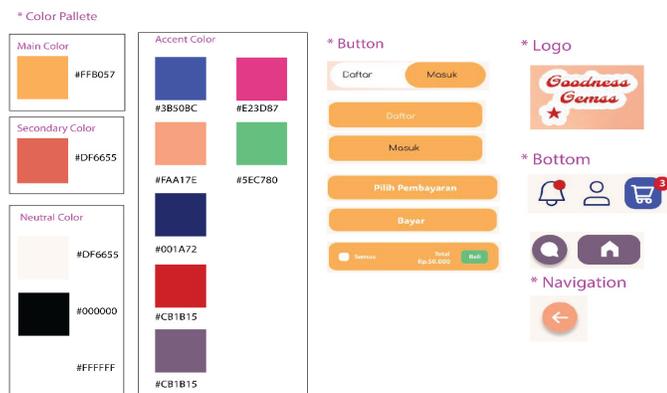
Merupakan sekumpulan warna yang digunakan untuk menjaga konsistensi tampilan pada perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris. Pada *color Pallete* ini sudah mencakup warna keseluruhan dari perancangan, mulai dari warna *background*, warna *bottom*, hingga warna logo.

##### b. Logo

Logo atau sering disebut lambang dari suatu organisasi, kesatuan, maupun instansi toko. Logo pada perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris ini memiliki arti goodness gemss berbintang melambangkan kualitas yang di tawarkan adalah pilihan terbaik dan memiliki daya tarik khusus bagi pelanggan. menekankan konsep gemss sebagai sesuatu yang berharga dan istimewa.

### c. Komponen Desain

Dalam sebuah perancangan tidak jauh dari komponen-komponen, komponen berfungsi untuk menjalankan sebuah sistem program, misalnya seperti pada *bottom* hingga navigasi yang dibutuhkan untuk menjadikan aplikasi terlihat aktif. Berikut *Design Guideline* pada perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris yang telah dijelaskan, mulai dari *color Pallete*, *logo*, dan *komponen desain*.



Gambar 7. Design guideline

### 4.3.4. Rancangan Antarmuka

Rancangan antarmuka merupakan visual utama yang ditampilkan dalam aplikasi penjualan aksesoris, dalam rancangan ini, terdapat berbagai halaman yang telah didesain dan penjelasan oleh perancang, diantaranya terdapat halaman utama, halaman beranda, halaman profil, halaman kategori, halaman keranjang, halaman pengiriman, halaman pembayaran, dan halaman rincian order.

#### 1. Halaman utama



Gambar 8. Interface Halaman Utama

Pada halaman utama perancang terdapat sebuah logo penjualan, terdapat fitur daftar dan fitur masuk. Pada fitur masuk, pengguna hanya melakukan input email dan *password*, sedangkan pada fitur daftar pengguna diminta untuk melakukan pendaftaran dengan menginput sebuah nama pengguna, email beserta *password*, dan juga harus melakukan konfirmasi agar dapat masuk ke aplikasi pembelian aksesoris.

2. Halaman Beranda



Gambar 9. Interface Halaman Beranda, Kategori dan Keranjang.

Pada halaman beranda dalam perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris ini, terdapat *bottom-bottom* diantaranya *bottom* Notifikasi, Profil, Keranjang, Komentar, hingga *Home*. Bukan hanya dilengkapi *bottom-bottom*, di halaman beranda ini terdapat sekilas produk beserta deskripsi singkat dan juga harga dari masing-masing aksesoris yang dijual. Pada Produk terdapat navigasi yang digunakan untuk mengarahkan pengguna jika ingin langsung memesan.

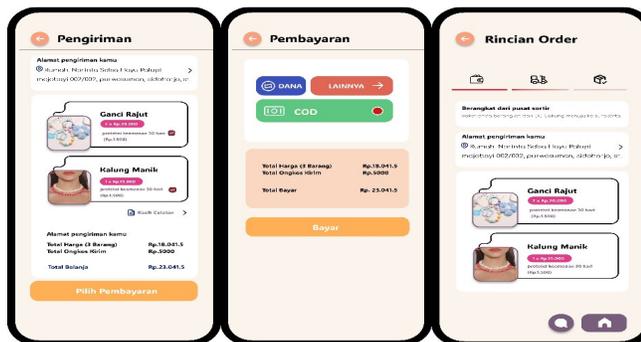
3. Halaman Kategori

Halaman Kategori atau yang sering disebut halaman produk terdapat berbagai navigasi produksi yang dijual diantaranya Gantungan kunci, Gelang, Cincin, dan Kalung. Pada halaman ini pengguna dapat menambahkan produk yang ingin dipesan, produk yang dipesan akan masuk ke fitur keranjang.

4. Halaman keranjang

Halaman ini merupakan halaman detail pesanan dari pengguna yang akan diproses ke halaman pengiriman. Keunikan halaman ini adalah penggunaan dapat mengganti jumlah aksesoris yang dibeli secara efisien dan mudah. Setelah memastikan produk yang ingin dibeli, pengguna diwajibkan menuju ke tahap pembayaran. Dalam tahap pembayaran di halaman ini dapat memastikan produk yang ingin dibeli, jika pengguna ingin membeli semua produk, pengguna dapat langsung mencentang fitur semua, fitur ini berfungsi memudahkan pengguna agar cepat dan efisien.

5. Halaman pengiriman



Gambar 13. Interface Halaman Pengiriman, Pembayaran dan Rincian Order.

Pada halaman pengiriman, terdapat fitur *setting* alamat pengiriman dan juga detail dari produk yang dipesan. Fitur *setting* alamat bertujuan mengantisipasi kesalahan dalam rincian alamat pengiriman. Setelah memastikan alamat pengiriman benar pengguna dapat melakukan pembayaran dengan menekan pilih pembayaran.

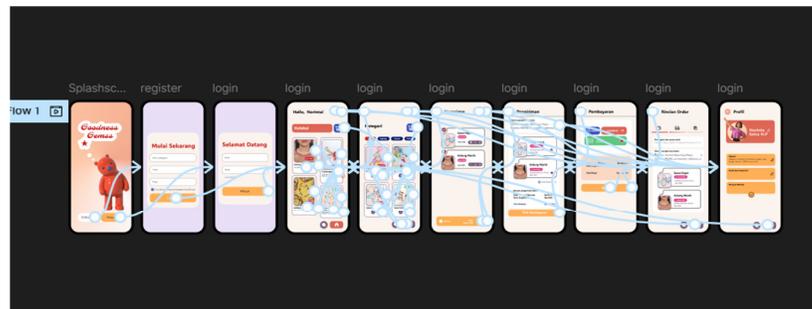
#### 6. Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran, merupakan halaman terpenting dalam transaksi pembelian. Pada halaman ini perancang menyediakan metode pembayaran seperti melalui DANA, COD, dan lain-lain. Setelah memilih metode pembayaran, pengguna dapat membayar dan menyelesaikan pembelian.

#### 7. Halaman Rincian Order

Setelah proses pembayaran, halaman akan langsung ditujukan ke halaman rincian order, halaman ini menampilkan proses, rincian alamat pengiriman, dan detail produk yang dipesan pengguna.

### 4.3.5. Prototype



Gambar 16. Gambar *Prototype*

Gambar di atas menunjukan *Prototype* dari perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris mulai dari langkah daftar/masuk hingga langkah rincian order. *Prototype* ialah proses terpenting dalam aplikasi, dikarenakan proses ini menentukan jalan aplikasi yang dirancang.

### 4.4. Deliver

Tahap *deliver* atau yang disebut tahap uji coba sebuah perancangan aplikasi maupun pengembangan aplikasi. Pada perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris, perancang melakukan analisis dan uji coba menggunakan *blackbox ai*.

#### 4.4.1. Analisis Hasil Pengujian

Pada analisis pengujian perancangan desain aplikasi penjual aksesoris, pengujian yang dilakukan berdasarkan fitur-fitur, deskripsi pengujian, hasil pengujian dan saran peningkatan.

Fitur	Deskripsi Pengujian	Hasil Pengujian	Saran Peningkatan	Pengiriman	Opisi Pembayaran	Rincian Order	Profil Pengguna	Indikator Proses atau Loading	Keamanan Data Pengguna		
Tampilan Awal & Registrasi	- Elemen visual tidak mengganggu fokus utama. - Tombol "Daftar" dan "Masuk" terlihat jelas. - Kolom isian cukup besar dan mudah diakses. - Teks "Lupa Sandi?" mudah dilihat.	Baik	Pastikan teks bantu lebih jelas bagi pengguna baru.	- Alamat pengiriman ditampilkan dengan jelas. - Ada opsi untuk mengedit atau mengubah alamat.	Baik	Tambahkan opsi penyimpanan untuk beberapa alamat agar pengguna bisa memilih dengan cepat.					
Formulir Registrasi & Login	- Kolom nama pengguna email, dan kata sandi mudah digunakan. - Teks bantuan seperti "Lupa Sandi?" tersedia.	Baik	Dewika ukuran font dan rata letak untuk memastikan keterbacaan optimal di semua ukuran layar.		- Metode pembayaran seperti DANA, COD, dll. terlihat jelas. - Pengguna dapat memilih metode pembayaran yang sesuai.	Baik	Tambahkan penjelasan singkat tentang setiap metode pembayaran untuk membantu pengguna memilih yang paling cocok.				
Navigasi Beranda	- Navigasi ke "Koleksi" dan "Kategori" intuitif. - Kategori produk jelas ditampilkan dan dapat dipilih.	Baik	Tambahkan indikasi kategori aktif untuk panduan visual yang lebih baik.		- Produk dalam pesanan ditampilkan lengkap dengan nama, harga, dan jumlah. - Alamat pengiriman ditampilkan untuk verifikasi pengguna.	Baik	Tambahkan tombol "Edit" di setiap produk jika pengguna ingin mengubah jumlah atau membatalkan produk dalam pesanan.				
Kartu Produk	- Gambar produk terlihat jelas. - Harga produk terlihat di setiap kartu produk. - Deskripsi produk singkat terlihat.	Baik	Tambahkan opsi untuk "Tambah ke Keranjang" langsung dari kartu produk untuk kemudahan akses.		- Informasi pengguna (nama, alamat, email) ditampilkan dengan jelas. - Ada opsi untuk mengedit informasi akun. - Data sensitif terindungi.	Baik	Tambahkan pengaturan keamanan tambahan untuk kata sandi atau informasi pribadi lainnya.				
Keranjang Belanja	- Produk yang dipilih tampil dengan jelas beserta harga dan jumlahnya. - Tombol "Selesai/Bayar" terlihat jelas. - Total harga ditampilkan di bagian bawah layar.	Baik	Tambahkan konfirmasi sebelum menghapus produk dari keranjang untuk mencegah kesalahan pengguna.		- Tidak ada indikator loading yang terlihat selama proses checkout.	Tidak Ada	Tambahkan indikator loading untuk memberi tahu pengguna bahwa sistem sedang memproses pesanan mereka.				
									- Tidak terlihat mekanisme khusus untuk mengamankan data pengguna dalam tampilan antarmuka.	Perlu Ditambahkan	Tambahkan informasi tentang kebijakan privasi dan keamanan pada layar registrasi serta profil, dan pastikan data pengguna terindungi selama proses pembayaran.

Gambar 17. Gambar Tabel Analisis Pengujian

Dari analisis kebutuhan dan pengujian, rata-rata hasil pengujian dikatakan baik. Namun juga terdapat kekurangan fitur yang menyebabkan aplikasi penjualan aksesoris dinyatakan baik dan efektif. Sehingga diperlukan uji berdasarkan kecerdasan buatan.

#### 4.4.2. Pengujian *Blackbox ai*

Tahap pengujian menggunakan *blackbox ai* merupakan tahap terakhir untuk menentukan rata-rata keseluruhan dari perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris. Berdasarkan data analisis hasil pengujian, perancang melakukan uji coba dan menghasilkan data seperti berikut.

Fitur	Kriteria Pengujian	Hasil Pengujian	Skor
Tampilan Awal & Registrasi	Elemen visual tidak mengganggu, tombol terlihat jelas, kolom isian mudah diakses, teks bantuan terlihat	Baik	90%
Formulir Registrasi & Login	Kolom nama pengguna, email, dan kata sandi mudah digunakan, teks bantuan tersedia	Baik	85%
Navigasi Beranda	Navigasi ke koleksi dan kategori intuitif, kategori produk jelas	Baik	90%
Kartu Produk	Gambar dan harga produk terlihat jelas, deskripsi produk singkat	Baik	88%
Keranjang Belanja	Produk dan harga terlihat jelas, total harga ada di bagian bawah layar	Baik	92%
Pengiriman	Alamat pengiriman terlihat jelas, ada opsi edit alamat	Baik	88%
Opisi Pembayaran	Metode pembayaran terlihat jelas dan mudah dipilih	Baik	85%
Rincian Order	Produk, alamat pengiriman, dan rincian pesanan tampil lengkap	Baik	90%
Profil Pengguna	Informasi pengguna dan pengaturan edit terlihat jelas	Baik	87%
Indikator Proses atau Loading	Tidak ada indikator loading saat proses checkout	Tidak Ada	50%
Keamanan Data Pengguna	Mekanisme perlindungan data tidak terlihat	Perlu Ditambahkan	40%

Rata-rata Total Skor: 82%

Gambar 18. Gambar Tabel Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian di atas skor dari pengujian kebanyakan di atas 80%, namun pada tidak terdapat indikator proses dan keamanan data pengguna, sehingga *blackbox ai* memberi respons 50% ke bawah. Sehingga rata-rata total skor yang didapatkan berdasarkan rumus berikut  $Rata-rata\ Total\ Skor = \frac{Jumlah\ seluruh\ nilai\ skor}{jumlah\ fitur}$ , memperoleh 80%.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil ujicoba yang telah dilakukan oleh perancang dapat disimpulkan bahwasanya fitur dari perancangan desain aplikasi penjualan aksesoris untuk toko *Goodness gems* teruji baik dan sudah layak untuk digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Doriza and V. U. G. Putri, "Pemanfaatan limbah botol plastik melalui pelatihan wirausaha produk aksesoris bagi ibu rumah tangga.," *Sarwahita*, vol. 11, no. 2, pp. 99–108, 2014.
- [2] Y. Chairat, M. Noerharyono, D. Suliyanthini, and V. Radiona, "PENILAIAN ESTETIKA AKSESORIS KALUNG BERBAHAN DASAR POLYMER CLAY," 2023.
- [3] H. Purwanto, D. Yandri, and M. P. Yoga, "Perkembangan dan dampak financial technology (fintech) terhadap perilaku manajemen keuangan di masyarakat," *Kompleksitas: Jurnal Ilmiah Manajemen, Organisasi Dan Bisnis*, vol. 11, no. 1, pp. 80–91, 2022.
- [4] W. Gede *et al.*, "LITERATURE REVIEW KOMPONEN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN: SOFTWARE, DATABASE DAN BRAINWARE," vol. 3, no. 3, 2022, doi: 10.31933/jemsi.v3i3.
- [5] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *Jurnal Digit: Digital of Information Technology*, vol. 10, no. 2, pp. 208–219, 2020.
- [6] A. A. Adipermana and F. Sulianta, "Perancangan Aplikasi Smart Parking Menggunakan Figma Di Cafe XYZ Kota Bandung."
- [7] Q. Jafar Adrian and R. Nur Devija, "Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 11, no. 1, 2021, doi: 10.34010/jamika.v11i1.
- [8] M. Iqbal Maliki, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN GROSIR SEMBAKO PADA TOKO LA-RIS," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 2, no. 3, pp. 304–311, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [9] F. Nur Sa'adah and A. Voutama, "PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN FASHION DAN AKSESORIS BERBASIS WEB PADA TOKO FITRIN," 2023.

- [10] S. Ambarwati, B. Sudiyana, and S. Muryati, "Realisasi Teks Bagian Metode Penelitian pada Artikel Jurnal Ilmiah Sinta," *Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2022, doi: 10.47709/jbsi.v2i1.1684.
- [11] R. D. Rifaldi, I. M. Nugroho, and I. Jaelani, "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI MOBILE PENJUALAN SOUVENIR DAN AKSESORIS PADA RUMAH SOUVENIR PURWAKARTA MENGGUNAKAN METODE DOUBLE DIAMOND," *ATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 5, 2024.
- [12] D. Marsus Pandega and H. Marcos, "PERANCANGAN PROTOTIPE DETEKSI KEBOCORAN GAS MENGGUNAKAN SENSOR MQ-6 UNTUK RUMAH TANGGA," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, 2023.
- [13] M. Hakiki, R. Fadli, Y. I. Putra, I. P. Pertiwi, S. Muhammadiyah, and M. Bungo, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS SEKOLAH SMA NEGERI 1 MUARA BUNGO," *Jurnal Muara Pendidikan*, vol. 6, no. 1, 2021.
- [14] R. Ramadan, H. Muslimah Az-Zahra, and R. I. Rokhmawati, "Perancangan User Interface Aplikasi EzyPay menggunakan Metode Design Sprint (Studi Kasus PT. Arta Elektronik Indonesia)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 2548–964, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [15] S. Rohmah and M. Ary, "Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Pinjaman Online Menggunakan Metode Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (Studi kasus: pada Akulaku dan Kredivo Indonesia)," *JSI : Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, vol. 13, no. 1, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- [16] T. Darma Rosmala Sari, D. Tirta Kencana, and M. Anjelita, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Penjualan," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.33365/jsstcs.v4i1.2664.
- [17] D. L. Santoso, I. Mufidah, and M. Iqbal, "Perancangan User Interface Website Laboratorium Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi Universitas Telkom dengan Metode Double Diamond," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, vol. 4, no. 5, pp. 1004–1016, 2024, [Online]. Available: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- [18] R. P. Firjatullah and W. A. Kusuma, "PERANCANGAN USER EXPERIENCE PROTOTYPE E-FOODCOURT MENGGUNAKAN METODE DOUBLE DIAMOND UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN DAN KEMUDAHAN PENGGUNA," *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 9, no. 3, pp. 1256–1264, Aug. 2024, doi: 10.29100/jupi.v9i3.5332.
- [19] F. Halawa and A. Saifudin, "Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Kasir Berbasis Web dengan Metode Blackbox," *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science*, vol. 2, no. 6, 2023.