

---

## PERANCANGAN *UI/UX* PADA SISTEM KASIR BERBASIS *WEBSITE* MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* (STUDI KASUS: PT. HEYA AGENCY CREATIVE)

## *UI/UX DESIGN FOR A WEB-BASED CASHIER SYSTEM USING THE DESIGN THINKING METHOD* (CASE STUDY: PT. HEYA AGENCY CREATIVE)

Siti Luthfiatin Solihah<sup>1</sup>, Kusnadi<sup>2</sup>, Novan Surya Putra<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, Universitas Catur Insan Cendekia, Cirebon <sup>3</sup>Manajemen, Universitas Mahakarya Asia,  
Yogyakarta

[siti.solihah.ti.21@cic.ac.id](mailto:siti.solihah.ti.21@cic.ac.id), [kusnadi@cic.ac.id](mailto:kusnadi@cic.ac.id), [ps288412@gmail.com](mailto:ps288412@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* sistem kasir berbasis web untuk PT. Heya Agency Creative menggunakan metode **Design Thinking**. Latar belakang penelitian ini adalah penggunaan sistem kasir manual yang tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode **Design Thinking**, yang terdiri dari lima proses yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Pada tahap **empathize**, dilakukan wawancara dan observasi untuk memahami kebutuhan pengguna. Tahap **define** merumuskan permasalahan utama, yaitu kebutuhan untuk mengganti sistem kasir manual dengan sistem berbasis web. Pada tahap **ideate**, berbagai ide dan fitur dikembangkan untuk menciptakan solusi yang tepat. Setelah itu, prototipe sistem kasir dibuat dan diuji menggunakan **System Usability Scale (SUS)**. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem kasir berbasis web ini memiliki kegunaan yang tinggi, dengan skor *SUS* rata-rata yang memberikan grade A. Pengguna merasa puas dengan antarmuka yang intuitif dan fungsional. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa sistem kasir berbasis web yang dirancang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi transaksi, serta mendukung analisis penjualan secara *real-time*.

**Kata Kunci:** *Design Thinking, Sistem Kasir, UI/UX, Usability Testing, Website*

### ABSTRACT

This research aims to design the *User Interface (UI)* and *User Experience (UX)* of a web-based cashier system for PT. Heya Agency Creative utilizing the **Design Thinking** methodology. The background of the study stems from the inefficiencies and error-prone characteristics of the existing manual cashier system. The research method follows the **Design Thinking** framework, which comprises five stages: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test*. In the **empathize** phase, interviews and observations were conducted to gather insights into user needs. The **define** phase identified the central problem: the necessity of replacing the manual cashier system with a web-based solution. During the **ideate** phase, various ideas and features were developed to propose a viable solution. Subsequently, a prototype of the web-based cashier system was created and evaluated using the **System Usability Scale (SUS)**. The evaluation results indicated that the system possesses high usability, as reflected by an average *SUS* score that corresponds to an A grade. Users reported a high level of satisfaction with the system's intuitive and functional interface. In conclusion, the designed web-based cashier system significantly improves transaction efficiency and accuracy while providing *real-time* sales analysis capabilities.

**Keywords:** *Design Thinking, System Cashier, UI/UX, Usability Testing, Website*

### PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi dan globalisasi sangat pesat, mempengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk ekonomi. Dengan semakin banyaknya perusahaan dan wirausahawan

baru, persaingan dalam dunia bisnis semakin ketat. Di era Industri 4.0, penggunaan aplikasi dan platform digital melalui perangkat canggih menjadi bagian penting dalam aktivitas sehari-hari. Inovasi teknologi ini memberikan dampak besar pada sektor bisnis. Perusahaan dan wirausahawan yang berhasil bertahan dan sukses adalah mereka yang dapat mengintegrasikan teknologi terbaru dalam sistem operasional mereka [1]. Kini, perusahaan dapat memanfaatkan internet, khususnya situs *web*, untuk memperkenalkan profil mereka, mengiklankan produk, dan menyebarkan informasi kepada publik. Di Indonesia, minat terhadap media cetak menurun karena banyak orang lebih memilih akses informasi secara daring yang dianggap lebih praktis dan fleksibel. Dengan demikian, penggunaan situs *web* sebagai alat informasi semakin relevan dengan kebutuhan dan preferensi masyarakat saat ini. Banyak wirausahawan dan pelaku bisnis masih menggunakan metode konvensional, yang seringkali menyulitkan mereka dalam mengelola dan melakukan transaksi keuangan. Tantangan ini dapat diatasi dengan memanfaatkan situs *web*, yang memungkinkan kegiatan bisnis seperti pemasaran, promosi, hubungan masyarakat, transaksi, dan penjadwalan pengiriman barang dilakukan secara lebih efisien [2]. Kehadiran situs *web* memungkinkan bisnis untuk diakses oleh pelanggan di mana saja dan kapan saja. Secara umum, fungsi dari situs *web* bisnis adalah untuk menampilkan katalog produk yang ditawarkan beserta spesifikasinya, memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan dengan cara yang terstruktur dan mudah diakses [3].

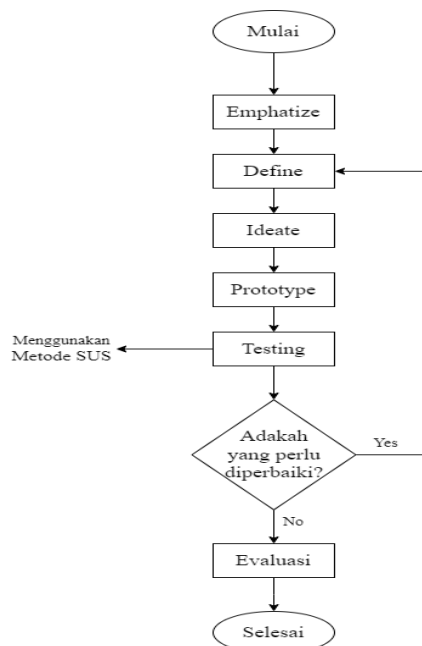
Heya merupakan agensi kreatif dan inovatif, yang ingin memberikan jasa Kreatif dan Informasi Teknologi untuk mengatasi setiap permasalahan konsumen guna meningkatkan penjualan, solusi permasalahan bisnis, *brand awareness*, *engagement* dan sejenisnya. Selain itu, Heya terbuka untuk berdiskusi, guna meningkatkan kualitas jasa dan kepentingan bisnis para pelanggan. Jasa Kreatif dan Informasi Teknologi yang memberikan jasa sebagai berikut: Photo Produk, Content Social Media TikTok/Instagram, Iklankan Produk, Mesin Kasir berbasis *web*, Solusi Pembuatan Aplikasi dan Pembuatan *Landing Page*. Heya ini didirikan oleh pebisnis muda asal Kota Yogyakarta pada tahun 2024. Lokasi Heya ini berada di Jalan Gandhok Tambakan No. 88 Tambakan, Sinduharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh PT. Heya Agency Creative adalah penggunaan sistem kasir yang masih bersifat manual dan kurang efisien. Saat ini, setiap pemesanan dan pembayaran dilakukan secara langsung dengan bantuan alat sederhana seperti kalkulator, bolpoin, dan nota fisik. Proses ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan dalam pencatatan pesanan atau penghitungan transaksi. Sistem yang monoton ini dapat membuat petugas kasir merasa jenuh, yang akhirnya berdampak pada penurunan akurasi dan efisiensi kerja. Ketiadaan sistem digital terintegrasi juga memengaruhi pengelolaan keuangan, manajemen inventori, serta pemantauan kinerja penjualan yang tidak optimal. Selain itu, perusahaan tidak memiliki alat untuk menganalisis data pelanggan secara *real-time*, seperti pola kunjungan atau preferensi produk, yang sebenarnya sangat penting untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan mendukung pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, PT. Heya Agency Creative memerlukan sistem kasir modern yang tidak hanya efisien dan *user-friendly*, tetapi juga mampu menyediakan analisis data yang komprehensif untuk menunjang pertumbuhan bisnisnya.

PT. Heya Agency Creative memiliki potensi besar dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional, terutama karena saat ini belum memiliki sistem kasir berbasis *website*. Oleh karena itu, diperlukan perancangan Sistem Informasi berbasis *website* yang mengintegrasikan *UI/UX* untuk sistem kasir tersebut. Pengembangan ini bertujuan untuk memberikan solusi yang efisien, mudah digunakan, dan dapat mendukung analisis data bisnis yang lebih baik [4]. Antarmuka pengguna (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) adalah dua elemen kunci dalam teknologi yang berfokus pada pemanfaatan platform digital untuk mengembangkan suatu produk. Untuk menciptakan situs web yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mudah digunakan, penting untuk mempertimbangkan desain *UI*, dan yang lebih penting, *UX* yang memastikan kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan situs tersebut. Pengalaman pengguna sangat dipengaruhi oleh seberapa mudah atau sulitnya mereka berinteraksi dengan elemen desain yang telah dirancang [5]. Dalam pengembangan *UI/UX* sebuah situs *web*, pendekatan *Design Thinking* sering kali diterapkan karena memungkinkan pengambilan keputusan berdasarkan perspektif dari tiga aspek utama: pengguna, teknologi, dan bisnis. Ketiga komponen ini terlibat secara holistik melalui metode ini. *Design Thinking* sendiri merupakan evolusi dari pendekatan *Human-Centered Design*, yang berfokus pada inovasi dalam desain produk. Ada lima langkah yang diikuti dalam metode ini: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing* [6]. Sebagai solusi untuk permasalahan yang diidentifikasi, penelitian ini menawarkan desain *UI* dan *UX* untuk sistem kasir berbasis *web*, yang memfasilitasi pemesanan menu dan pembayaran di PT. Heya Agency Creative.

## METODE PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk merancang *UI/UX* pada *website* sistem kasir PT. Heya Agency Creative, dengan hasil akhir yang dikembangkan menggunakan metode *design thinking*. Subjek penelitian ini adalah founder PT. Heya Agency Creative, sedangkan objek penelitian ini adalah dampak penerapan sistem kasir berbasis *website* terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) dalam menggunakan sistem kasir tersebut. Berikut diagram alir yang menggambarkan proses jalannya penelitian mulai dari tahap awal hingga akhir:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Gambar tersebut menggambarkan alur proses *Design Thinking*, yang terdiri dari beberapa tahapan utama. Pada tahap pengujian, ditambahkan penggunaan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat usability. Proses ini digunakan untuk merancang solusi yang berpusat pada pengguna (*user-centered design*) dan memastikan solusi tersebut telah diuji dari segi kegunaan. Proses *Design Thinking* dimulai dengan tahap *Empathize*, yang bertujuan untuk memahami kebutuhan, keinginan, dan masalah pengguna secara mendalam. Pada tahap ini, desainer berinteraksi langsung dengan pengguna, melakukan observasi, wawancara, atau metode lain untuk mengumpulkan informasi mengenai pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi. Setelah informasi tersebut terkumpul, langkah berikutnya adalah *Define*, di mana masalah inti yang dihadapi pengguna didefinisikan dengan jelas. Pada tahap ini, masalah spesifik yang perlu dipecahkan diidentifikasi secara lebih terfokus, sehingga proses desain dapat diarahkan dengan baik [7].

Setelah masalah didefinisikan, proses berlanjut ke tahap *Ideate*, di mana berbagai solusi kreatif dihasilkan. Pada tahap ini, desainer melaksanakan *brainstorming* guna menghasilkan berbagai ide yang berpotensi menyelesaikan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Dari sejumlah ide yang dihasilkan, beberapa dipilih untuk dilanjutkan ke tahap *prototyping*, yaitu pembuatan *prototipe* awal sistem. *Prototipe* ini berfungsi sebagai representasi atau model sederhana dari solusi yang akan diuji, yang dapat berupa visualisasi, simulasi, atau produk sementara. Setelah *prototipe* dibuat, tahap *Testing* dilakukan untuk mengevaluasi kegunaannya. Dalam konteks ini, digunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, yang merupakan alat untuk mengukur pengalaman pengguna terhadap *prototipe* tersebut. Pengguna diminta untuk menilai *prototipe* melalui serangkaian pertanyaan yang mengukur kemudahan penggunaan dan kenyamanan interaksi dengan sistem [8].

Setelah pengujian dilakukan, desainer akan meninjau apakah ada yang perlu diperbaiki dari *prototipe* tersebut. Jika ada, maka dilakukan perbaikan pada aspek yang dianggap kurang optimal, dengan kembali ke tahap *ideate* atau *prototipe*. Siklus ini dapat berulang hingga solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika tidak ada perbaikan lebih lanjut yang diperlukan, tahap *Evaluasi* dilakukan untuk menilai

keseluruhan proses dan solusi yang telah dikembangkan. Setelah evaluasi selesai dan hasilnya memuaskan, proses *Design Thinking* dinyatakan selesai dan produk siap untuk diluncurkan atau digunakan oleh pengguna. Proses ini bersifat iteratif, memungkinkan pengulangan pada beberapa tahap untuk memastikan solusi yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna dengan optimal [9].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Implementasi Design Thinking

Pada penelitian ini, metode yang diterapkan adalah *Design Thinking*. *Design Thinking* merupakan pendekatan dalam memecahkan masalah, merancang masalah, serta membentuk masalah. Setiap permasalahan akan dipersempit hingga ditemukan inti permasalahannya, sehingga solusi yang tepat dapat dicapai. Dengan menganalisis permasalahan yang ada, solusi yang diperoleh adalah merancang antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan. Metode *Design Thinking* ini terdiri dari lima tahap, yaitu sebagai berikut:

#### 1) Tahap Emphasize

Pada tahap ini telah dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah pengguna dalam pengembangan *website* PT. Heya Agency Creative. Penelitian ini dilakukan melalui analisis kompetitor, di mana prosesnya melibatkan observasi terhadap produk sejenis yang ada di pasaran, khususnya sistem kasir. Tujuannya adalah untuk menemukan permasalahan yang bisa dijadikan acuan atau pembandingan dengan sistem kasir yang akan dikembangkan. Dalam analisis ini, dua aplikasi yang dijadikan kompetitor adalah Aplikasi Kasir Pintar dan Aplikasi Haltev. Berikut hasil analisis kompetitornya:

Tabel 1. Hasil Analisis Kompetitor

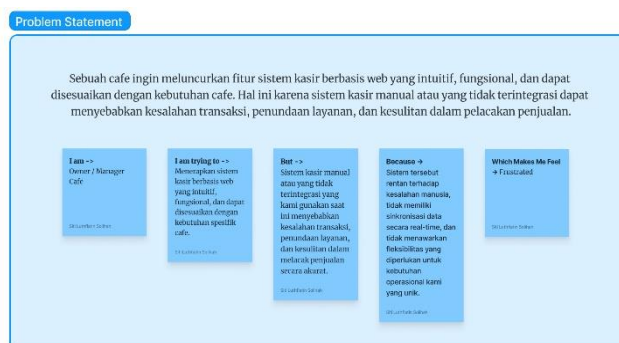
Kriteria	Competitor X	Competitor Y
Nama Aplikasi	Kasir Pintar	Haltev Academy
Profil Perusahaan	Aplikasi kasir digital yang dikembangkan oleh PT. Kasir Pintar Internasional, bertujuan untuk memudahkan transaksi bisnis, khususnya bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia.	Platform pelatihan keterampilan digital yang berfokus pada pengembangan karir di bidang teknologi. Didirikan dengan misi untuk membantu masyarakat Indonesia meningkatkan keterampilan digital.
Produk & Layanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasir Pintar Free yaitu versi gratis dengan fitur dasar untuk bisnis kecil.</li> <li>Kasir Pintar Pro yaitu versi premium dengan fitur tambahan seperti laporan yang lebih mendalam dan manajemen karyawan.</li> <li>Kasir Pintar Desktop yaitu versi desktop yang memungkinkan bisnis beroperasi secara offline.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program Bootcamp yaitu pelatihan intensif di bidang teknologi seperti pengembangan <i>web</i>.</li> <li>Kursus Profesional yaitu kursus tingkat lanjut yang ditujukan bagi profesional.</li> <li>Pelatihan Korporat yaitu program pelatihan yang dirancang khusus untuk perusahaan.</li> <li>Layanan Karir yaitu dukungan dalam pencarian kerja.</li> </ul>
Desain Website	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beranda yang memperkenalkan solusi POS mereka.</li> <li>Halaman Produk yang menjelaskan berbagai versi aplikasi Kasir Pintar.</li> <li>Halaman Solusi yang menampilkan studi kasus penggunaan pada berbagai industri.</li> <li>Bagian Sumber Daya yang menyediakan panduan, tutorial, dan <i>FAQ</i>.</li> <li>Blog yang berbagi wawasan bisnis dan pembaruan produk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beranda yang menampilkan pengenalan singkat tentang misi dan program-program unggulan.</li> <li>Halaman Kursus yang merinci berbagai program pelatihan yang tersedia, lengkap dengan deskripsi dan jadwal.</li> <li>Halaman Tentang Kami yang memberikan informasi mengenai tim, visi, misi, dan testimoni alumni.</li> <li>Blog yang memberikan insight tentang perkembangan teknologi dan tips karir.</li> </ul>
Gaya Bahasa	Kasir Pintar menggunakan gaya bahasa yang profesional namun tetap ramah dan mudah didekati. Bahasa yang digunakan sederhana, jelas, dan mendukung, bertujuan untuk membantu para pemilik UMKM merasa nyaman dalam	Haltev Academy menggunakan gaya bahasa yang profesional namun tetap ramah dan inklusif. Bahasa yang digunakan mudah dipahami, dengan fokus pada motivasi dan dukungan bagi calon peserta yang ingin mengembangkan keterampilan digital mereka.

	mengadopsi alat digital tanpa rasa kewalahan.	
Desain <i>Navbar &amp; Footer</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Navbar</i> yaitu menampilkan bagian penting seperti "Produk," "Solusi," "Sumber Daya," dan "Harga." Terdapat juga <i>button</i> ajakan "Coba Gratis" yang mudah diakses.</li> <li>• <i>Footer</i> berisi tautan ke halaman dukungan seperti <i>FAQ</i>, syarat dan ketentuan, serta kebijakan privasi. <i>Footer</i> juga memuat informasi kontak dan ikon media sosial untuk memudahkan akses ke dukungan pelanggan dan pembaruan terbaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Navbar</i> yaitu menampilkan navigasi utama seperti "Beranda," "Kursus," "Tentang Kami," "Karir," dan "Hubungi Kami." <i>Button</i> "Daftar Sekarang" ditempatkan dengan jelas untuk memudahkan calon peserta mengakses program pelatihan.</li> <li>• <i>Footer</i> berisi tautan ke halaman seperti Kebijakan Privasi, Syarat &amp; Ketentuan, serta media sosial. <i>Footer</i> juga memuat informasi kontak, formulir <i>newsletter</i>, dan tautan ke dukungan pelanggan.</li> </ul>

Setelah melakukan analisis kompetitor, ditemukan bahwa sistem kasir yang akan dirancang dapat memanfaatkan beberapa fitur referensi dari hasil analisis kompetitor. Namun, fitur-fitur tersebut perlu disesuaikan dengan kebutuhan khusus petugas kasir di PT. Heya Agency Creative agar lebih relevan dan efektif dalam mendukung operasional mereka.

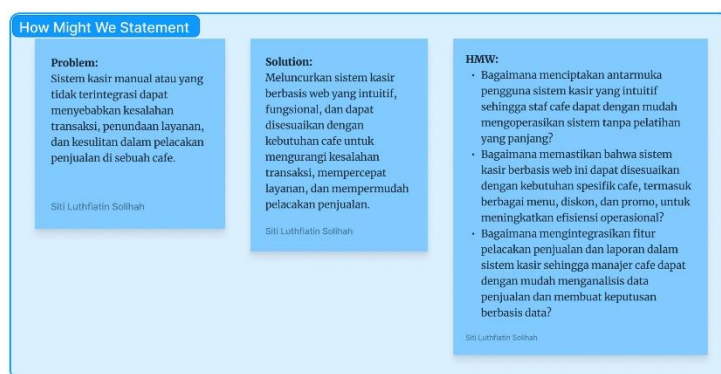
## 2) Tahap Define

Setelah menyelesaikan tahap *empathize*, langkah berikutnya adalah tahap *define*. Pada tahap ini, fokus utamanya adalah merumuskan secara jelas permasalahan yang dialami oleh PT. Heya Agency Creative. Tujuannya adalah untuk memperjelas tantangan yang dihadapi agar solusi yang dikembangkan benar-benar relevan dengan kebutuhan mereka. Berikut adalah pernyataan masalah yang telah dirumuskan:



Gambar 2. Problem Statement

Hasil dari *problem statement* di atas adalah kebutuhan mendesak untuk mengganti sistem kasir manual dengan sistem kasir berbasis *web* yang lebih modern dan terintegrasi. Sistem yang baru harus mampu mengurangi kesalahan transaksi, mempercepat layanan, serta memberikan pelacakan penjualan yang lebih akurat dan *real-time*. Dengan fitur yang lebih intuitif dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan cafe, solusi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan. Selanjutnya untuk memperluas sudut pandang dalam membuat solusi dari permasalahan yang ada, langkah yang harus dilakukan adalah membuat *how might we (HMW)*:



Gambar 3. How Might We

Kesimpulan dari *How Might We (HMW)* yang diajukan di atas memberikan arah yang lebih jelas dalam pengembangan solusi untuk permasalahan yang dihadapi. Beberapa pertanyaan *HMW* yang diidentifikasi membantu mengarahkan proses *ideate* untuk menciptakan sistem kasir berbasis *web* yang lebih intuitif dan fungsional. Contohnya, pertanyaan seperti "Bagaimana menciptakan antarmuka yang intuitif?" memicu gagasan tentang desain *UI* yang sederhana dan mudah digunakan, sementara pertanyaan lain seperti "Bagaimana memastikan sistem ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik *cafe*?" membuka peluang untuk fitur kustomisasi yang mendalam. Pertanyaan mengenai integrasi pelacakan penjualan juga membantu memfokuskan pada kebutuhan pelaporan yang *real-time*, yang akan meningkatkan kemampuan manajer dalam pengambilan keputusan berbasis data. Dengan demikian, *HMW* menjadi alat penting dalam merumuskan berbagai pendekatan kreatif untuk menciptakan solusi yang tepat guna.

### 3) Tahap *Ideate*

Pada tahap *Ideate*, dilakukan pengelompokan berbagai fitur yang akan dikembangkan untuk sistem kasir berbasis *web*, dengan mempertimbangkan kebutuhan dan prioritas pengguna. Kategori-kategori fitur ini dibagi berdasarkan tingkat kepentingan dan relevansinya dengan sistem yang akan dibangun, sehingga solusi yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan operasional bisnis secara efektif. Setelah identifikasi fitur, solusi ideal akan divisualisasikan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang prioritas pengembangan. Berikut adalah *ideal solution* yang dihasilkan dari tahap *Ideate*:

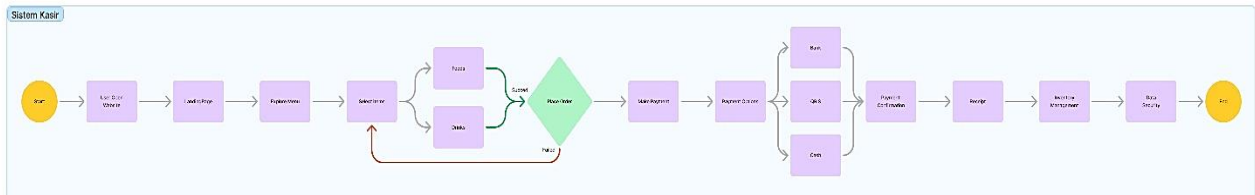


Gambar 4. Ideal Solution

Tahap *Ideate* di sini membantu merumuskan fitur-fitur penting dan prioritas dalam pengembangan sistem kasir. Dengan mengkategorikan fitur berdasarkan tingkat urgensi dan relevansi, tim dapat fokus mengembangkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, efisien, dan memberikan nilai tambah. Fitur *must-have* memastikan sistem berfungsi optimal, sementara fitur *should-have* dan *could-have* dapat ditambahkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan operasional bisnis.

4) Tahap Prototype


Setelah menyelesaikan ketiga tahap sebelumnya, langkah selanjutnya adalah membuat *prototype*. Pada tahap ini, beberapa langkah penting yang harus dilakukan meliputi pembuatan *user flow*, *wireframe*, dan penyusunan *design system*. *Prototype* ini kemudian diimplementasikan dalam bentuk antarmuka pengguna. Untuk membuat *user flow* dan *wireframe*, *tools* yang digunakan adalah Figma. Figma merupakan salah satu *tools* yang populer untuk merancang antarmuka pengguna baik untuk aplikasi *mobile*, *desktop*, *website*, maupun *tablet*. Berikut adalah *user flow* dari sistem kasir:





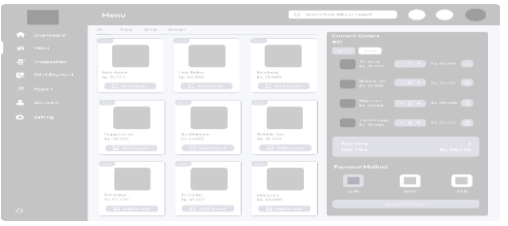

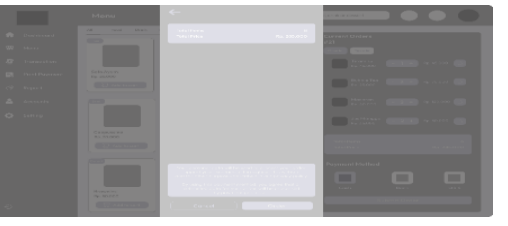
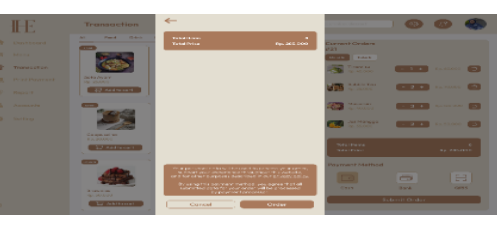
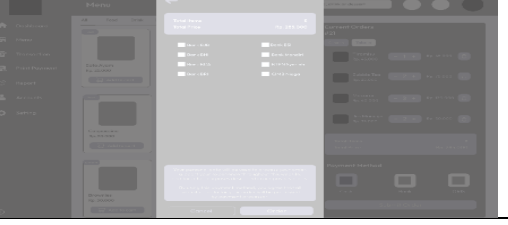

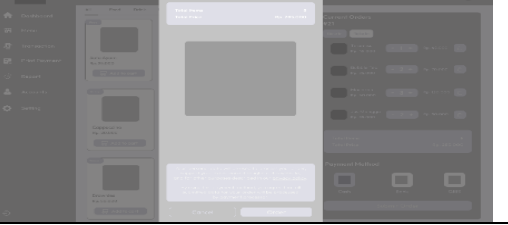

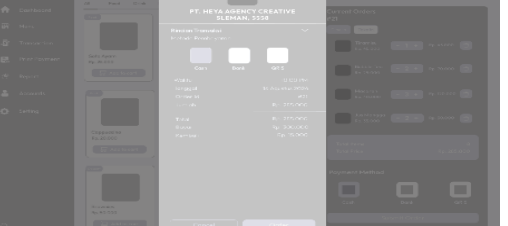

Gambar 5. User Flow

Berikut adalah *wireframe* dan *UI Design* sistem kasir yang dibuat menggunakan Figma dengan desain berwarna hitam, putih, dan abu-abu. *Wireframe* ini menjelaskan struktur rancangan produk, susunan konten, serta hierarki informasi, dan juga menggambarkan bagaimana fungsi desain *UI/UX* pada *website* sistem kasir PT. Heya Agency Creative. Hasil *wireframe* dapat dilihat pada tabel berikut:

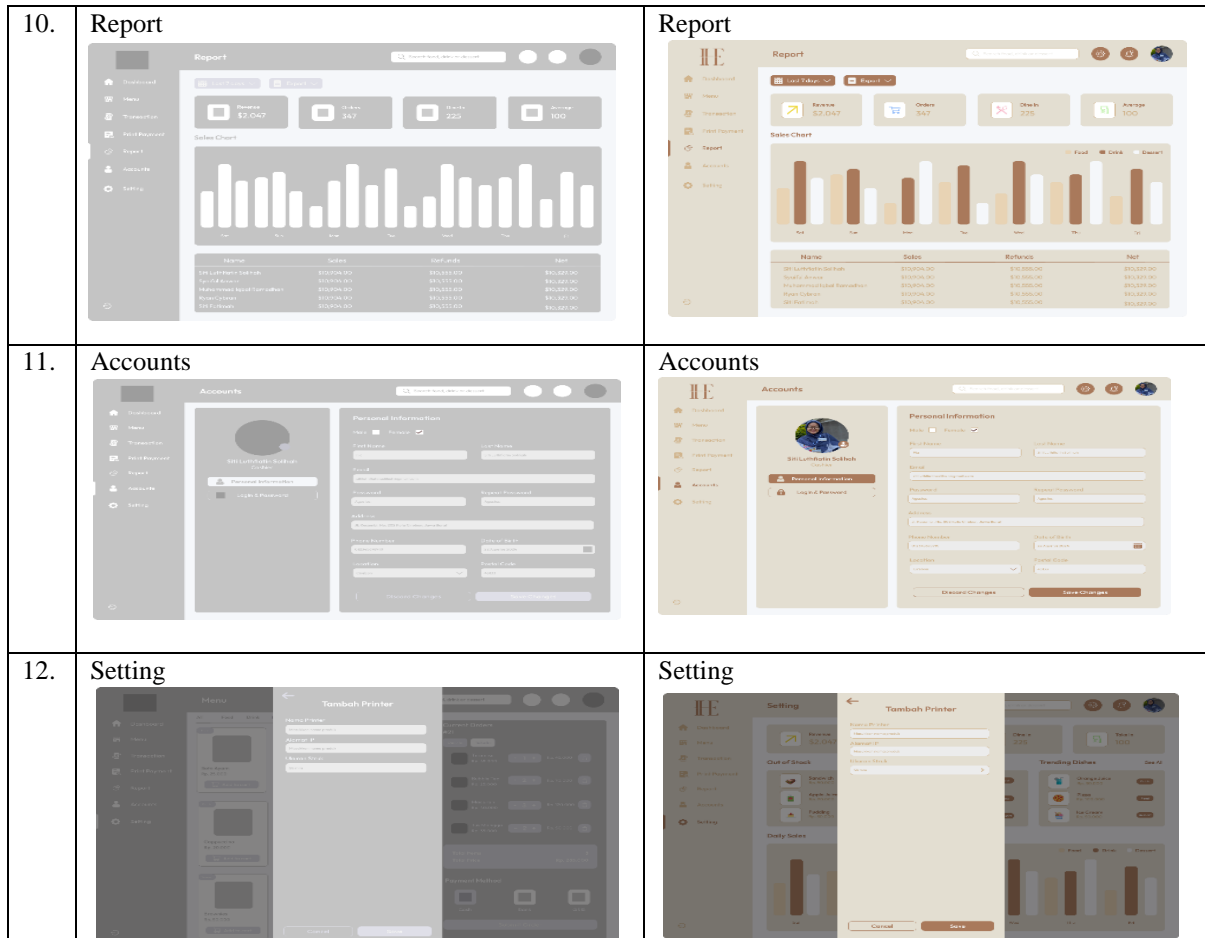
Tabel 2. Wireframe dan User Interface Sistem Kasir

No.	Wireframe	UI Design
1.	Splash Screen 	Splash Screen 
2.	Sign Up 	Sign Up 
3.	Sign In 	Sign In 

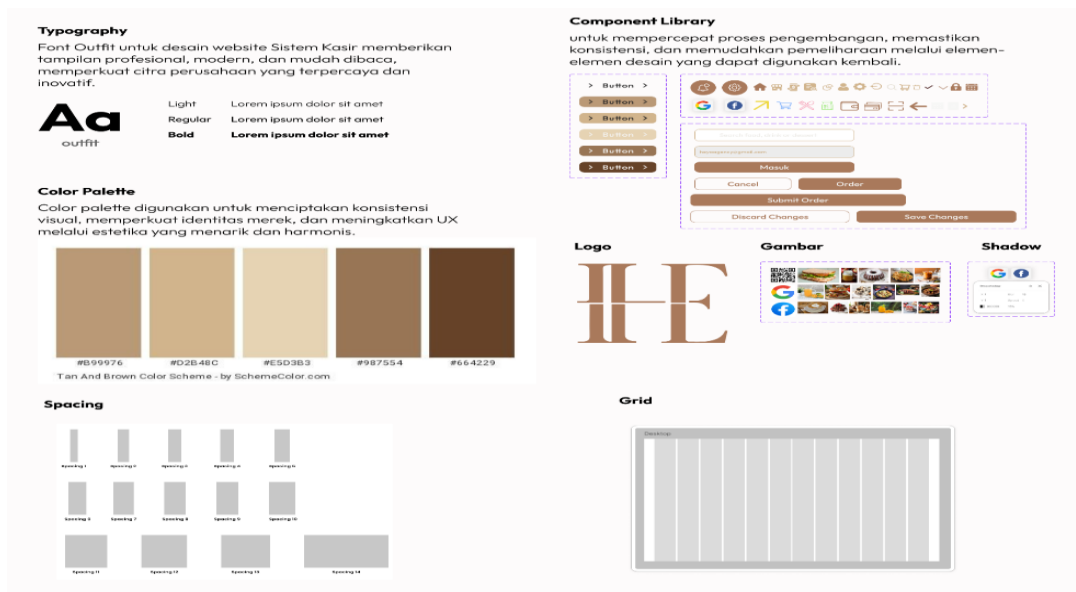


4.	<p><b>Dashboard</b></p> 	<p><b>Dashboard</b></p> 
5.	<p><b>Menu</b></p> 	<p><b>Menu</b></p> 
6.	<p><b>Transaction Cash</b></p> 	<p><b>Transaction Cash</b></p> 
7.	<p><b>Transaction Bank</b></p> 	<p><b>Transaction Bank</b></p> 
8.	<p><b>Transaction QRIS</b></p> 	<p><b>Transaction QRIS</b></p> 
9.	<p><b>Print Payment</b></p> 	<p><b>Print Payment</b></p> 





Selanjutnya adalah *design system* dari *website* sistem kasir, yang terdiri dari elemen-elemen seperti *tipografi*, *component library*, *color palette*, *gambar*, *logo*, *shadow*, *grid*, dan *spacing*. *Design system* ini berfungsi sebagai panduan visual yang konsisten untuk memastikan keselarasan dan keterpaduan dalam seluruh aspek tampilan dan interaksi pengguna.



Gambar 6. Design System

5) Tahap Testing

Setelah *prototipe* selesai dikembangkan, langkah selanjutnya adalah melaksanakan pengujian dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem kasir. Pengujian ini dilakukan melalui wawancara dengan tiga pengguna, dan hasil *SUS* yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Sistem Usability Testing Sistem Kasir

NO	Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (jumlah x 2.5)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Responden 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
2	Responden 2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
3	Responden 3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	30	75
<b>Jumlah Skor Rata-Rata</b>												<b>91.66666667</b>	

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dilakukan perhitungan ulang menggunakan empat tahapan *System Usability Scale (SUS)* sebagai berikut:

- Untuk pertanyaan dengan nomor ganjil, skor responden dikurangi 1 (x-1).
- Untuk pertanyaan dengan nomor genap, nilai 5 dikurangi skor responden (5-x).
- Total skor dari semua responden dijumlahkan dan dikalikan dengan 2.5.
- Menghitung rata-rata keseluruhan nilai *SUS*.

Dengan responden 1 (Mochammad Fatha Mudzhaffar), responden 2 (Rachmat Ashari), dan responden 3 (Devina Virgiani), perhitungan *SUS* dari ketiga peserta menghasilkan nilai yang memberi *grade A* kepada *website* Sistem Kasir. Hal ini menunjukkan tingkat kegunaan yang sangat tinggi (*excellent*). Dalam kategori tingkat penerimaan, *website* ini berada pada tingkat "*marginal sangat baik*" yang berarti pengguna menemukan *website* tersebut hampir sepenuhnya berguna dan dapat diterima. Selain itu, skor *Net Promoter Score (NPS)* masuk ke kategori "*advocate*" menunjukkan bahwa mayoritas pengguna sangat puas dengan *website* ini dan bersedia merekomendasikannya kepada orang lain.

B. Evaluasi

Evaluasi dari tahap *Usability Testing (UT)* dalam proses *design thinking* menekankan pengukuran efektivitas dan kepuasan pengguna terhadap prototipe sistem kasir. Pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan rata-rata nilai *SUS* yang tinggi, memberikan *grade A*, yang menandakan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan yang sangat memuaskan. Selain itu, wawancara dengan responden memberikan *feedback* kualitatif yang mendalam mengenai aspek-aspek yang disukai dan area yang bisa ditingkatkan. Meskipun hasil secara keseluruhan sangat positif, masukan pengguna tetap memberikan panduan untuk perbaikan minor guna menyempurnakan pengalaman pengguna. Pengukuran *Net Promoter Score (NPS)* menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna sangat puas dan bersedia merekomendasikan sistem kepada orang lain, yang mengindikasikan posisi sistem sebagai solusi yang diterima dengan baik [10].

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang *UI/UX Design* sistem kasir berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan PT. Heya Agency Creative menggunakan metode *Design Thinking*. Sistem yang dirancang mampu mengatasi permasalahan terkait efisiensi dan akurasi dalam proses transaksi manual yang selama ini dilakukan. Selain itu, sistem ini menyediakan fitur pelacakan penjualan secara *real-time* yang sangat membantu dalam pengambilan keputusan bisnis. Hasil pengujian menggunakan *SUS* menunjukkan bahwa sistem ini memiliki kegunaan yang sangat baik dengan nilai rata-rata yang tinggi, serta mendapatkan tanggapan positif dari pengguna terkait antarmuka yang intuitif dan fungsional.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa perbaikan minor dapat dilakukan untuk lebih meningkatkan pengalaman pengguna, seperti menambah fitur kustomisasi tampilan untuk memenuhi kebutuhan khusus pelanggan. Penelitian selanjutnya dapat fokus pada integrasi sistem ini dengan aplikasi lain yang mendukung analisis data pelanggan secara lebih mendalam. Selain itu, pengujian dengan lebih banyak responden dan dalam situasi operasional yang lebih kompleks akan memperkaya validasi hasil yang diperoleh.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Heya Agency Creative yang telah memberikan kesempatan untuk magang selama 5 bulan sebagai *UI/UX Designer*. Pengalaman yang didapatkan selama magang sangat membantu dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang mendalam terkait pengembangan sistem kasir berbasis *web*. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. V. B. Ginting, D. Arindani, C. M. W. Lubis, and A. P. Shella, "Literasi digital sebagai wujud pemberdayaan masyarakat di era globalisasi," *Jurnal Pasopati*, vol. 3, no. 2, 2021.
- [2] S. Avriyanti, "Peran e-commerce untuk meningkatkan keunggulan kompetitif di era industri 4.0 (studi pada ukm yang terdaftar pada dinas koperasi, usaha kecil dan menengah kabupaten tabalong)," *PubBis: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Publik Dan Administrasi Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 83–99, 2020.
- [3] R. A. Pradana, "Analisis dan Pembuatan Website E-Commerce Panda Home Industri Palur," *Surakarta Informatic Journal*, vol. 2, no. 2, 2020.
- [4] A. Baidowi, G. S. Yakob, G. Q. Barranzoeputra, H. Fahmi, and F. M. Sarimole, "Implementasi Sistem Penjualan Pada Berbasis Aplikasi," *AJAD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 1, pp. 89–95, 2024.
- [5] E. C. Shirvanadi, "Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center)," 2021.
- [6] F. Effendi *et al.*, "Perancangan Antarmuka Aplikasi Monteer dengan Metode Design Thinking," in *MDP Student Conference*, 2022, pp. 384–391.
- [7] D. T. Widiatmoko and B. S. Utami, "Perancangan UI/UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih Bunga Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus PT Selektani)," *Aiti*, vol. 19, no. 1, pp. 120–136, 2022.
- [8] F. Ciptandi, R. A. Razak, D. S. Pratiwi, G. M. Putra, S. M. Budi, and M. S. Ramadhan, "Peningkatan Desain Layanan dan Customer Experience Sosial Media Komunitas Perajin Tenun Tradisional (Studi Kasus: Gedog Lowo)," *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, vol. 9, no. 03, pp. 438–449, 2023.
- [9] D. Setyawan, A. Suryadi, and D. E. Nurbaiti, "Aplikasi Monitoring Dalam Evaluasi Akademik Untuk Penilaian Kinerja Guru Berbasis Web di SDN 001 Nongsa," *JR: Jurnal Responsive Teknik Informatika*, vol. 5, no. 01, pp. 52–62, 2021.
- [10] D. R. Ramadhan, R. I. Rokhmawati, and D. Priharsari, "Evaluasi Dan Perbaikan Aplikasi ONLINE RSAM Dengan Menggunakan Metode Usability Testing Dan System Usability Scale (SUS) Pada Rumah Sakit Anwar Medika Sidoarjo," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 6, pp. 2344–2354, 2021.