

PERANCANGAN *UI/UX DESIGN WEBSITE* PENJUALAN PRODUK KUE BASAH / JAJANAN PASAR PADA UMKM DI SURABAYA DENGAN METODE *DOUBLE DIAMOND*

1st Muhammad Alvin Ramadhan
Sistem Informasi
Telkom University Surabaya
Surabaya, Indonesia
ramaalvin@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Anfazul Faridatul Azizah
Sistem Informasi
Telkom University Surabaya
Surabaya, Indonesia
anfazulazizah@telkomuniversity.ac.id

3rd Aris Kusumawati
Sistem Informasi
Telkom University Surabaya
Surabaya, Indonesia
ariskusumawati@telkomuniversity.ac.id

Pesatnya perkembangan teknologi informasi memberikan efek signifikan pada berbagai sektor, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Salah satu tantangan utama yang dihadapi UMKM, khususnya dalam bidang penjualan kue basah/jajanan pasar, adalah keterbatasan dalam jangkauan pasar dan proses transaksi yang masih manual, serta pencatatan data transaksi yang tidak terkelola dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* website yang *user friendly*, dengan fokus pada penjualan kue basah/jajanan pasar pada UMKM di Surabaya menggunakan metode *Double Diamond*. *Discover* bertujuan agar peneliti dapat mengetahui kebutuhan desain, yang akan dibuat pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara pada 8 UMKM dan pengguna. *Define* berfungsi untuk mengelola data yang telah didapatkan pada tahap *discover*. Selanjutnya pada tahap *develop* adalah tahapan dimana solusi dibuat, yang memuat *user flow*, *wireframe*, *prototype*, dan *front-end*, berdasarkan data yang telah diperoleh dan diolah pada tahap sebelumnya. Selanjutnya untuk memastikan solusi yang dibuat memenuhi kebutuhan berdasarkan data, maka dilakukan pengujian yang berada pada tahap *deliver*. Hasil pengujian pada tahap *deliver* menunjukkan skor rata-rata 72,79 yang masuk kategori *good* dengan *grade C* dan penerimaan yang *acceptable*.

Kata kunci— UMKM, *User Interface*, *User Experience*, *Double Diamond*, SUS

I. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan yang berkembang secara terus menerus telah menghasilkan inovasi teknologi [1]. Perkembangan ini berpengaruh pada kegiatan manusia dengan mempermudah tugasnya mulai dari alat transportasi sampai media elektronik [2]. Adopsi teknologi juga merambah berbagai sektor industri, termasuk di antaranya adalah kuliner. Implementasi teknologi dalam bidang kuliner dapat meningkatkan penjualan dan memperluas pasar. Industri kuliner di Indonesia mengalami pertumbuhan yang pesat, ditandai dengan berkembangnya usaha kuliner skala mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

Berdasarkan hasil wawancara dengan 8 UMKM sejenis dibidang penjualan kue basah/jajanan pasar di Surabaya, rata-rata penjualan produk berkisar antara 700-80.000 per bulan. Tantangan utama yang dihadapi UMKM dibidang penjualan

kue basah/jajanan pasar pada saat ini adalah keterbatasan jangkauan pasar serta proses penjualan dan pemesanan yang hanya mengandalkan komunikasi melalui *WhatsApp* dan transaksi *offline*, serta data transaksi yang tidak terkelola dengan baik. Para pelaku UMKM perlu beradaptasi dengan tren digital untuk mempertahankan daya saingnya. Proses jual beli produk, dan meningkatkan jumlah konsumen dapat dipermudah dengan berbisnis secara *online* [4]. *Website* adalah platform digital yang memungkinkan penyebaran informasi secara luas melalui internet, sehingga dapat dikunjungi oleh banyak orang kapan pun dan di mana pun [5].

Pembuatan desain *website*, dapat menjadi langkah awal suatu UMKM dalam meningkatkan penjualan dengan mempermudah calon pelanggan membeli produk secara *online*, dan menjangkau kalangan muda. Desain *website* yang dibuat dan didesain dengan baik dapat memberikan dampak tenang dan nyaman kepada pengguna [6]. Perancangan sebuah desain *website* dapat menjadi langkah awal. Perancangan desain UI/UX dapat menjadi jalan yang inovatif yang dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, serta membantu dalam pengembangan bisnis UMKM [3]. Salah satu jenis UMKM di bidang kuliner yang sering kita jumpai adalah penjualan kue basah/jajanan pasar.

User Interface (UI) memiliki fokus utama yang bertujuan memberikan tampilan yang mudah dimengerti, dan juga efisien, dengan kejelasan, keseragaman, dan kesederhanaan, sedangkan *User Experience (UX)* meliputi pengalaman pengguna secara keseluruhan saat menggunakan sebuah layanan atau produk [7]. Tahapan *Double Diamond* mendeskripsikan alur desain UI/UX, yang memberikan metode untuk membuka peluang penuh menjelajahi kuliner digital [8]. Metode ini menawarkan pendekatan sistematis dalam empat tahap *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver* untuk proses desain yang terstruktur dan fleksibel. Metode ini berguna untuk menyelesaikan masalah dan menyampaikan solusi yang dapat diterapkan [9].

II. KAJIAN TEORI

A. *User Interface*

UI adalah antarmuka produk yang menghubungkan antara pengguna dengan system [10]. UI yang dirancang dengan baik sangat penting untuk keberhasilan sebuah produk atau sistem. UI yang buruk dapat membuat pengguna kurang nyaman dan bahkan meninggalkan produk tersebut. *UI* adalah

tampilan antarmuka yang berfungsi untuk memudahkan interaksi pengguna dengan produk. Tampilan antarmuka ini meliputi tata letak, tipografi, warna, dan gambar.

B. *User Experience*

UX merupakan faktor yang sangat penting dalam pengembangan produk digital. UX adalah bagaimana pengguna melakukan interaksi dengan produk, apakah sistem tersebut mudah digunakan, dan informasi yang tersedia mudah dipahami [11]. *User Experience* adalah pengalaman secara keseluruhan saat menggunakan produk. Oleh karena itu, perancangan UX yang baik mempertimbangkan kebutuhan dan harapan pengguna. Pengalaman pengguna yang positif akan memicu ketertarikan untuk menggunakan produk secara berulang.

C. *Double Diamond*

Metode *Double Diamond* merupakan kerangka kerja proses desain yang dikembangkan oleh *Design Council*, metode ini membantu desainer untuk lebih fokus dalam mengidentifikasi masalah sebagai dasar dalam merancang solusi yang sesuai [12]. Metode ini terdiri dari empat fase yaitu pada *Discover* adalah fase awal dari *Double Diamond*. Hasil dari tahap ini dapat berupa background penelitian, analisis SWOT, dan hasil wawancara [13]. *Define* adalah tahapan kedua, pada tahap ini akan dilakukan proses pendefinisian masalah dengan cara memahami, mengelola, dan membandingkan data berdasarkan hasil wawancara dengan responden yang didapatkan pada tahap awal [14]. *Develop* adalah pengembangan desain, di mana ide-ide inovatif dieksplorasi dan diwujudkan dalam bentuk visual, fase ini memiliki tujuan untuk menyampaikan solusi desain dan kebutuhan pengguna menjadi desain sesungguhnya yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna [15]. *Deliver* merupakan tahap ke 4, pada tahap ini, solusi yang paling tepat yang telah dirancang pada fase sebelumnya akan dipilih dan diuji pada pengguna.

D. Top Jos

UMKM merupakan usaha atau bisnis yang dijalankan oleh perseorangan, usaha rumahan, ataupun bisnis kecil [16]. Top Jos adalah suatu usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Miming Merin adalah pendiri sekaligus pemilik dari Top Jos yang berlokasi di Sambikerep, Surabaya. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar. Beberapa produknya antara lain risoles, kue lumpur, donat, pastel, onde-onde, lumpia, dan masih banyak lagi. Berbagai produk yang dijual dapat dipesan melalui WhatsApp ataupun dengan datang langsung ke tempat usaha.

E. *Mawar Cake's*

Mawar Cake's adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang penjualan kue basah serta jajanan pasar. Rita Pancawati pendiri sekaligus pemilik dari *Mawar Cake's* yang lapaknya berlokasi di Manukan, Surabaya. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar. Beberapa produknya adalah, lempeng, risoles, lumpur, donat, pastel, dan masih banyak lagi. Selain menjual melalui lapak, usaha ini juga menerima pesanan dalam jumlah banyak.

F. *The Home Surabaya*

The Home Surabaya adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Luki Hermin pendiri sekaligus pemilik dari *The Home Surabaya* yang berlokasi di Kendung, Surabaya. Usaha kue ini biasanya menerima pesanan dalam jumlah banyak. Selain menerima pesanan, usaha ini juga menitipkan produknya pada lapak milik penjual lain. Beberapa produk varian kue yang bisa dibuat adalah, risoles, sosis solo, sus vla, sus buah, dan masih banyak lagi.

G. *Alvin Cake's*

Alvin Cake's adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Elly Suwandito pendiri sekaligus pemilik dari *Alvin Cake's* yang berlokasi di Manukan, Surabaya. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar, dengan spesialisasi kue sus dan lempeng. Selain spesialisasi yang dimiliki, usaha ini juga bisa memproduksi banyak varian lain sesuai pesanan. Selain menerima pesanan usaha ini juga menitipkan produknya pada lapak penjual lain.

H. *Gangsar Cake*

Gangsar Cake adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Asri Noer Hasanah merupakan pendiri sekaligus pemilik dari *Gangsar Cake* yang berlokasi di Lidah Kulon, Surabaya. *Gangsar Cake* memiliki spesialisasi pada risoles mayonaisse yang menjadi produk unggulan dan favorit pelanggan. Selain itu, tersedia juga aneka jajanan lain seperti pastel, lumpia, donat, dan kue tradisional lainnya. Proses pembelian dapat dilakukan dengan datang langsung ke lapak, atau melalui pesanan via media sosial seperti WhatsApp dan Instagram. Usaha ini juga melayani pesanan dalam jumlah besar untuk berbagai acara.

I. *Kue Anik*

Kue Anik adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Anik Indrajani pendiri juga pemilik dari *Kue Anik* yang berlokasi di Manukan, Surabaya. Pemilik usaha ini merupakan ketua paguyuban UMKM dibidang kue basah dan jajanan pasar yang berpusat di Manukan, tetapi anggotanya berasal dari berbagai daerah di Surabaya. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar. Usaha ini memiliki spesialisasi pada cum-cum dan grim kentang, tetapi juga menjual berbagai varian lain.

J. *Bronito*

Bronito adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Liesti-yani Widiyastutik pendiri sekaligus pemilik dari *Bronito* yang berlokasi di Jojoran, Surabaya. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar. Beberapa produknya adalah, brownies, risoles, pastel, donat kentang, dan masih banyak lagi. Untuk dapat membeli produknya dapat memesannya melalui *whatsapp*.

K. *Lila Cake*

Lila Cake adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan penjualan kue basah serta jajanan pasar. Suprapti pendiri sekaligus pemilik dari *Lila Cake* yang berlokasi

di Karah, Surabaya. Usaha ini memiliki lapak fisik, serta menerima pesanan dalam jumlah banyak. Usaha kue ini menjual berbagai varian kue basah dan jajanan pasar. Beberapa contohnya adalah, lumpia, lapis, dan masih banyak lagi.

L. Figma

Figma merupakan sebuah aplikasi untuk desain yang biasanya digunakan untuk merancang tampilan antarmuka aplikasi *website*, *desktop*, *mobile* dan lain-lain [17]. Figma dirancang untuk memungkinkan penggunaanya bekerja sama dengan tim dalam proyek dari mana pun mereka berada [18]. Figma dapat dijalankan di sistem operasi Mac, Linux, maupun Windows dengan koneksi ke jaringan internet [19].

M. System Usability Scale (SUS)

SUS merupakan sebuah metode atau cara yang sering digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan *usability* atau penggunaan suatu produk [20]. SUS berisikan 10 pernyataan dimana pernyataan bernomor ganjil adalah pernyataan positif, dan genap adalah negatif. Salah satu keunggulan SUS adalah proses evaluasinya yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta, serta kemampuannya untuk memberikan sebuah hasil yang valid meskipun dengan jumlah peserta yang ada hanya sedikit. Dengan pengujian yang sederhana dan mudah dipahami, dapat mengurangi risiko pengisian kuisioner secara asal-asalan dari responden. Selain itu, SUS juga efektif dalam membedakan aplikasi yang memiliki *usability* baik dan buruk [21].

N. Hypertext Markup Language

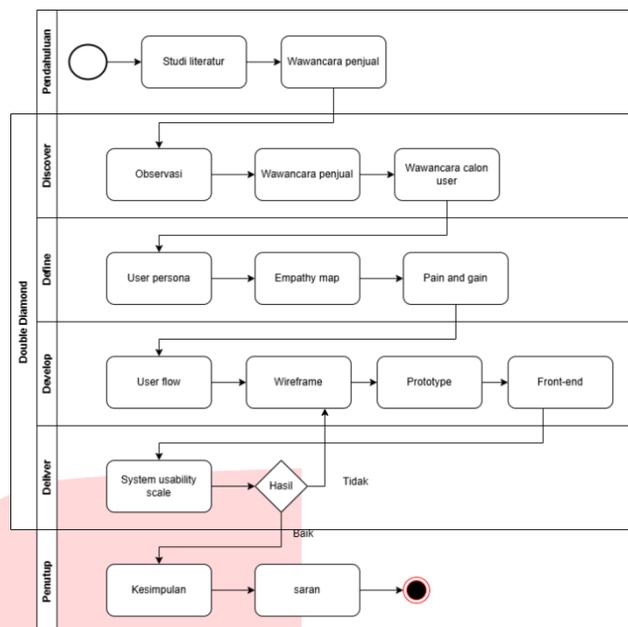
Salah satu Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan *website* adalah HTML (*Hypertext Markup Language*) [22]. HTML merupakan salah satu unsur penting untuk membuat sebuah *website* [23]. HTML adalah standar resmi untuk internet, yang telah disahkan dan diakui oleh organisasi W3C (*World Wide Web Consortium*) [24]. HTML adalah bahasa markup yang berfungsi untuk menyusun dan menentukan struktur konten sebuah halaman web, seperti paragraf, gambar, tautan, dan elemen lainnya. Dengan HTML, pengembang dapat menyusun konten, tautan, dan elemen visual yang membentuk tampilan sebuah *website*.

O. Cascading Style Sheet

Cascading style sheet (CSS) adalah bahasa pemrograman yang dipakai untuk mendesain sebuah halaman *website*, yang telah diakui dan direkomendasikan oleh W3C [25]. CSS memiliki keterkaitan yang erat dengan HTML. HTML digunakan untuk membuat kerangka konten, sedangkan CSS bertugas mengatur gaya visual seperti warna, ukuran, tata letak, dan jenis huruf. CSS memiliki fungsi untuk memisahkan kode untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam HTML [26]. Dengan penggunaan CSS, pengelolaan desain *website* menjadi lebih efisien dan fleksibel.

III. METODE

Pada subbab ini dijelaskan mengenai alur yang digunakan pada penelitian untuk penyelesaian masalah.



GAMBAR 1
(Sistematika Penyelesaian Masalah)

A. Pendahuluan

Penelitian ini diawali dengan melakukan studi literatur. Studi literatur berfungsi untuk memahami teori yang akan digunakan dalam penelitian. Proses ini melibatkan pencarian, dan analisis dari berbagai sumber literatur. Kemudian dilakukan wawancara dengan beberapa UMKM sejenis yang memproduksi ataupun menjual berbagai jenis kue basah/jajanan pasar di wilayah Surabaya. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi lapangan serta terkait produk yang dijual, dengan tujuan untuk mengidentifikasi tren dalam industri kue basah/jajanan pasar. Pelaksanaan wawancara berdampingan dengan proses studi literatur, tanpa harus menunggu proses tersebut selesai terlebih dahulu.

B. Discover

Discover merupakan tahap pertama pada *double diamond*. Pada tahap ini dilakukan observasi pada *website* serupa. Lalu dilakukan pengumpulan data melalui wawancara terhadap calon pengguna baru (pembeli) dan pelaku UMKM. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data terkait kebutuhan dan masalah yang dihadapi. Data kualitatif yang diperoleh dari wawancara ini akan menjadi dasar dalam memperluas pemahaman terhadap masalah dan menjadi dasar untuk perancangan desain.

C. Define

Setelah data wawancara telah terkumpul, pada tahap ini akan dilakukan pengolahan data dari hasil wawancara terhadap penjual dan calon pengguna baru. Tahap ini melibatkan pembuatan *user persona*, *empathy map*, dan *pain & gain*. Proses ini dapat mempermudah peneliti untuk memahami permasalahan yang dihadapi. Melalui pendefinisian ini, kebiasaan, dan kesulitan pengguna dapat teridentifikasi dengan lebih jelas. Proses ini dapat mempermudah peneliti untuk memahami permasalahan..

D. Develop

Develop adalah tahapan ketiga dalam penelitian ini. Fokus utama dalam tahap *Develop* adalah pengembangan desain, di mana ide-ide inovatif dieksplorasi dan diwujudkan dalam bentuk visual. Pada tahap ini peneliti akan mulai mencari solusi kreatif untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi, dengan fokus pada proses pengembangan desain. Pada tahap ini dilakukan pembuatan *user flow*, *wireframe*, *prototype*, dan *front-end*. Melalui serangkaian iterasi dan pengujian prototipe, fase *Develop* memastikan bahwa solusi desain yang terpilih benar-benar relevan, layak secara teknis.

E. Deliver

Pada fase ini hasil desain *website* yang telah dibuat akan dilakukan pengujian menggunakan *SUS*. Tujuan pengujian ini untuk mengukur seberapa mudah dan efektif *website* digunakan oleh pengguna. Hasil dari pengujian ini akan menjadi masukan berharga untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan pada desain *website*. *SUS* merupakan sebuah metode atau cara yang sering digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan *usability* atau penggunaan suatu produk [20]. Kuesioner *SUS* terdiri dari sepuluh pertanyaan yang dirancang untuk mendapatkan persepsi pengguna tentang kegunaan sistem secara keseluruhan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Observasi

Sebagai langkah awal dalam penelitian ini, observasi dilakukan terhadap beberapa platform penjualan *online*. Beberapa platform tersebut adalah Shopee, Gofood, dan Grabfood. Terdapat juga beberapa *website* toko kue seperti *Dea Bakery*, dan *Laritta*. Observasi ini akan digunakan untuk menginspirasi ide desain dan memiliki fokus observasi mencakup tata letak visual, alur navigasi, dan fitur-fitur yang ditawarkan oleh platform-platform tersebut. Hasil observasi ini juga dapat mengidentifikasi tren desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang efektif. Dengan menganalisis dari *platform* yang sudah mapan, penelitian ini berupaya menemukan inspirasi untuk solusi desain.

B. Wawancara

Langkah selanjutnya untuk pengumpulan data adalah wawancara. Wawancara dilakukan pada 8 UMKM penjual kue basah/jajanan pasar di Surabaya terkait produk dan permasalahan yang dihadapi. Wawancara ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren produk kue basah/jajanan pasar saat ini. Kemudian melakukan penyebaran kuisisioner terhadap 14 calon pengguna baru (pembeli) yang dinilai cukup aktif dalam aktivitas berbelanja makanan *online*. Tabel 1 dan 2 merupakan daftar pertanyaan, dan kesimpulan jawaban wawancara.

TABEL 1
(Daftar Pertanyaan UMKM)

No.	Pertanyaan	Kesimpulan jawaban
1.	Produk apa saja yang dijual	Selama bisa membuat kue nya maka akan diterima pesannya

No.	Pertanyaan	Kesimpulan jawaban
2.	Dari produk yang dijual, apa saja yang banyak peminatnya	Lemper, donat, roti kukus, brownies, lumpia, risoles mayonaise
3.	Berapa rata-rata jumlah penjualan produk dalam 1 bulan	Sekitar 700-80.000 pcs per bulan
4.	Permasalahan yang dihadapi dalam proses jual beli	Data transaksi yang tidak terkelola dengan baik
5.	Apakah ada toko/outletnya? Jika ada buka dari jam berapa sampai jam berapa	Ada outlet: buka dari jam 05.00 sampai siang Tidak ada: hanya terima pesanan dan kirim ke outlet orang lain
6.	Kira-kira yang biasanya beli atau pesan kisaran usia berapa	Orang dewasa sekitar 30 tahun keatas
7.	Bagaimana anda melakukan promosi untuk usaha anda	Dari mulut ke mulut dan media sosial
8.	Bagaimana biasanya cara pelanggan memesan	Datang langsung atau melalui <i>whatsapp</i>
9.	Berapa lama waktu rata-rata dalam membuat pesanan	1-2 hari

TABEL 2
(Daftar Pertanyaan Calon Pengguna Baru)

No.	Pertanyaan	Kesimpulan jawaban
1.	Apakah Anda pernah kesulitan menemukan toko kue basah/jajanan pasar <i>online</i> yang sesuai dengan kebutuhan Anda? Jika ya, apa yang membuatnya sulit?	Iya, karena masih jarang toko kue <i>online</i> khususnya kue basah
2.	Dalam konteks pembelian <i>online</i> Anda lebih menyukai jajanan atau makanan berat?	Jajanan
3.	Jika ada <i>website</i> penjualan kue fitur apa aja yang dibutuhkan missal katalog produk, keranjang, detail, pembayaran (Jika ada masukan lain, silahkan di tulis)	Iya itu semua, serta pengiriman, filter produk unggulan, rating dan ulasan
4.	Tampilan <i>website</i> seperti apa yang anda inginkan?	Minimalis
5.	Lebih suka membeli jajanan secara <i>online</i> atau langsung? Kenapa?	Keduanya, jika <i>online</i> , lebih mudah, tapi jika langsung bisa melihat produk secara langsung

No.	Pertanyaan	Kesimpulan jawaban
6.	Saat membeli jajanan secara <i>online</i> apa yang sering dipertimbangkan misal gambar produk, harga, detail produk	Gambar, harga, rating dan detail
7.	Apa yang membuat anda ragu untuk membeli produk jajanan/kue	Rating, foto, harga, rasa
8.	Apakah anda merasa nyaman dengan pembelian makanan secara <i>online</i>	Nyaman
9.	Permasalahan yang pernah dihadapi yang membuat anda kesal Ketika berbelanja makanan <i>online</i>	Ketidaksesuaian waktu pengiriman, dan ketidaksesuaian produk dengan yang ditampilkan
10.	Bagaimana cara anda biasanya membeli jajanan secara <i>online</i> ?	Gojek, grab, dhopee, pre-order melalui media sosial
11.	Kue seperti apa yang anda inginkan?	Kue basah
12.	Promosi seperti apa yang anda inginkan, dalam membeli kue secara <i>online</i> ?	Diskon, cashback, gratis ongkir
13.	Apa alasan anda berganti toko untuk membeli kue?	Mencoba rasa baru, tidak menemukan yang dicari, masalah harga dan variasi
14.	Berapa kali dalam seminggu, anda membeli jajanan atau kue?	1-3 kali dalam seminggu
15.	Berapa usia menurut anda, penyuka kue basah?	Semua kalangan
16.	Paket kue seperti apa yang anda inginkan?	Paket dengan berbagai variasi yang bisa pilih sendiri
17.	Hiburan seperti apa dalam <i>website online</i> saat memesan kue basah?	Gambar, dan konten
18.	Berapa hari waktu maksimal dibutuhkan, saat anda memesan kue basah/jajanan pasar?	1-3 hari
19.	Pada momen seperti apa, anda membeli kue basah/jajanan pasar?	Ketika ada acara, atau saat sedang ingin saja
20.	Citarasa kue seperti apa yang anda sukai?	Manis, dan gurih

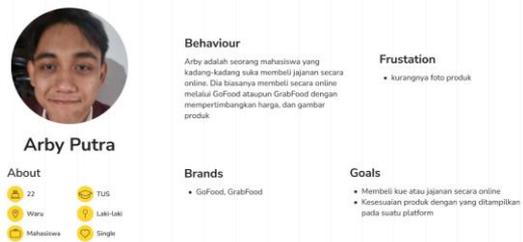
C. User Persona

Pada awal tahap *define* dilakukan pembuatan *user persona*. *User persona* dibuat dari masing-masing kategori responden yaitu pelaku UMKM dan calon pengguna.



GAMBAR 2
(User Persona UMKM)

Gambar diatas adalah *user persona* yang merepresentasikan penjual kue basah/jajanan pasar. Rita Pancawati adalah pelaku UMKM yang bergerak pada penjualan kue dan jajanan pasar. Rita memiliki *outlet* dengan *brand* Mawar Cake's yang berlokasi di Manukan, Surabaya. Rita memiliki tujuan, kebiasaan, dan frustasi yang berkaitan dengan usahanya seperti yang sudah dijelaskan pada gambar 2. Selanjutnya adalah user persona dari sisi pengguna yang berasal dari kalangan muda, pengguna juga memiliki tujuan, kebiasaan, *platform* dan frustasi yang berhubungan dengan pembelian makanan *online*.



GAMBAR 3
(User Persona Calon Pengguna)

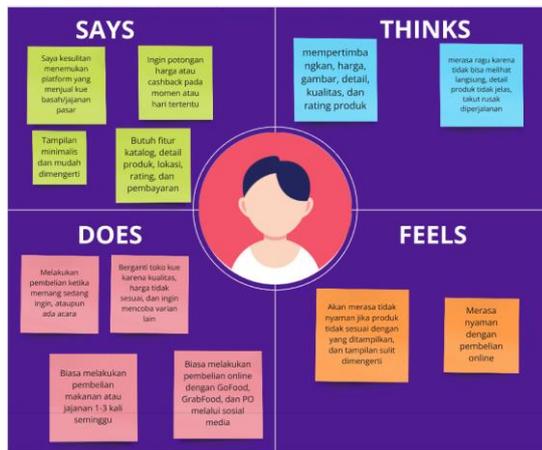
D. Empathy Map



GAMBAR 4
(Empathy Map Penjual)

Gambar 4 merupakan *empathy map* dari sisi penjual. Gambar tersebut berisi kesimpulan mengenai 4 aspek dari penjual. Yang pertama adalah *say*, yaitu apa yang penjual katakan., lalu *think* adalah apa yang penjual pikirkan. *Does* adalah apa yang penjual lakukan, dan *Feels* adalah apa yang penjual rasakan. Semua aspek yang ada pada *empathy map*

dari sisi penjual ini berhubungan dengan penjualan produk yang dilakukan.



GAMBAR 5
(Empathy Map Calon Pengguna)

Gambar 5 merupakan *empathy map* dari sisi pembeli. Gambar tersebut berisi kesimpulan mengenai 4 aspek dari pengguna. Yang pertama adalah *say*, yaitu apa yang pengguna katakan, lalu *think* adalah apa yang pengguna pikirkan. *Does* adalah apa yang pengguna lakukan. *Feels* adalah apa yang pengguna rasakan. Semua aspek yang ada pada *empathy map* dari sisi pembeli ini berhubungan dengan pengalaman berbelanja makanan secara *online*.

E. Pain And Gain

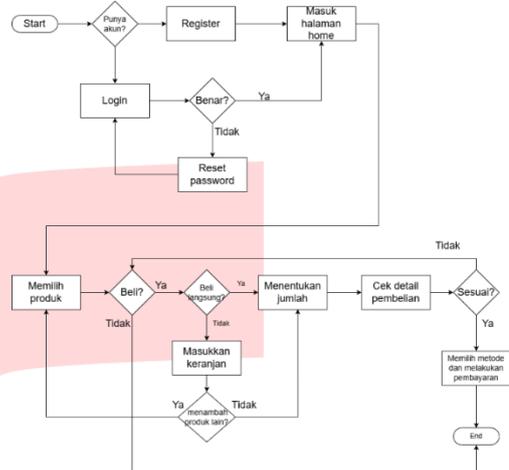
TABEL 3
(Pain And Gain)

No.	Pain	Gain
1.	Jarang adanya platform yang menjual kue terutama kue basah/jajanan pasar	Website dengan halaman katalog produk kue basah/jajanan pasar
2.	Data transaksi tidak terkelola dengan baik	Halaman penjual untuk mengelola transaksi
3.	Produk tidak sesuai dengan yang ditampilkan	Halaman detail produk
4.	Proses transaksi masih manual	Halaman <i>checkout</i> dan pembayaran
5.	Sulit mendapatkan testimoni atau ulasan dari pelanggan sebelumnya	Fitur review dan rating produk dari pelanggan lain
6.	Pelanggan tidak tahu rekomendasi produk	Fitur penyortiran produk berdasarkan rating

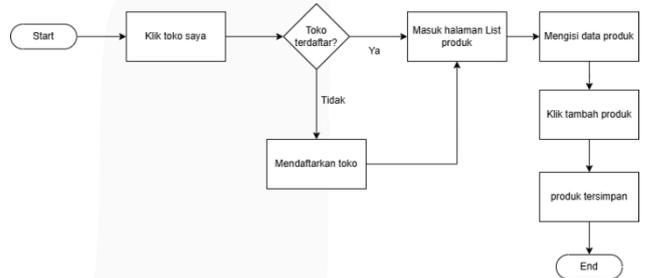
Setelah membuat *Empathy Map*, langkah selanjutnya adalah menyusun *Pain and Gain*. Analisis *Pain and Gain* digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah utama (*Pain*) yang dihadapi, yaitu kesulitan, frustrasi, atau hambatan yang dialami dalam mencapai tujuan. Bersamaan dengan itu, analisis ini juga mengidentifikasi manfaat poten-

sial (*Gain*) yang dapat diperoleh melalui solusi yang ditawarkan. Dengan informasi ini, peneliti dapat merancang fitur-fitur website yang spesifik dan relevan untuk mengatasi masalah. Dengan pembuatan *pain and gain* peneliti dapat merancang fitur-fitur *website*. Analisis *Pain and Gain* ini menjadi dasar penting dalam memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar menjawab kebutuhan dan permasalahan.

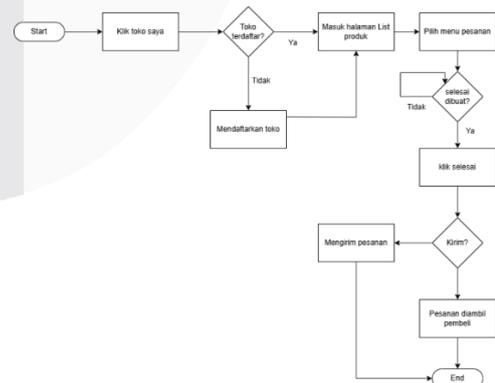
F. User Flow



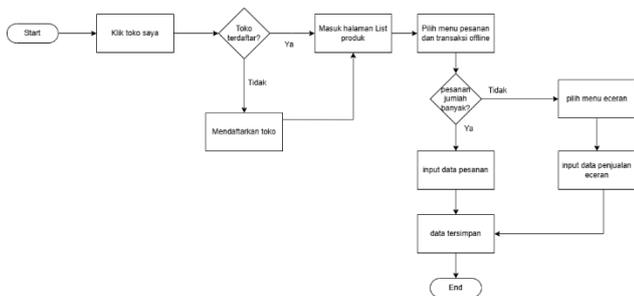
GAMBAR 6
(User Flow Pemesanan (Pembeli))



GAMBAR 7
(User Flow Menambah Produk (Penjual))



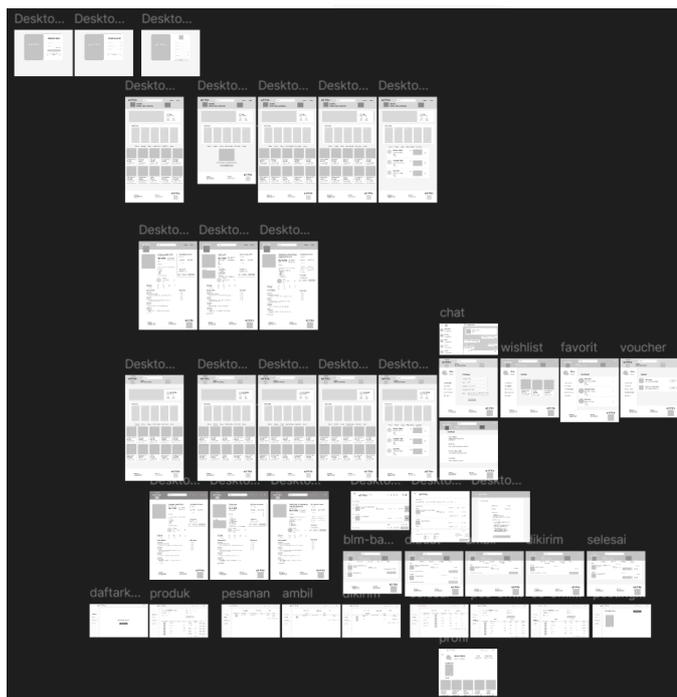
GAMBAR 8
(User Flow Mengelola Pesanan (Penjual))



GAMBAR 9
(User Flow Input Transaksi Offline (Penjual))

Di awal tahap *develop* dilakukan pembuatan *user flow*. *User flow* digunakan untuk memvisualisasikan langkah-langkah yang harus dilalui pengguna dalam suatu proses tertentu, mulai dari titik awal hingga mencapai tujuan akhir mereka dalam menggunakan sebuah produk atau layanan. Visualisasi ini membantu desainer dan pengembang untuk memahami alur interaksi pengguna, mengidentifikasi potensi masalah atau hambatan dalam navigasi, serta memastikan pengalaman pengguna yang lancar. Dengan memetakan *user flow*, peneliti dapat merancang antarmuka yang efisien, meminimalkan langkah-langkah yang tidak perlu. Dengan pembuat *user flow*, desain *website* dapat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

G. Wireframe



GAMBAR 10
(Wireframe)

Setelah membuat *user flow* selanjutnya adalah *wireframe*. *Wireframe* digunakan sebagai gambaran kasar di awal. Pembuatan *wireframe* dilakukan tanpa adanya warna ataupun gambar. Halaman yang dibuat pada *wireframe* antara lain, Halaman *Landing Page* dan Detail Produk, Masuk dan Daftar, Beranda dan Detail Produk setelah *login*, Keranjang, *Checkout*, dan Pembayaran, Pesanan, Profil, *Wishlist*, Toko

Favorit dan Voucher, *Chat*, dan Halaman Penjual. Proses ini memastikan bahwa semua elemen penting teridentifikasi sebelum masuk ke tahap desain yang lebih detail.

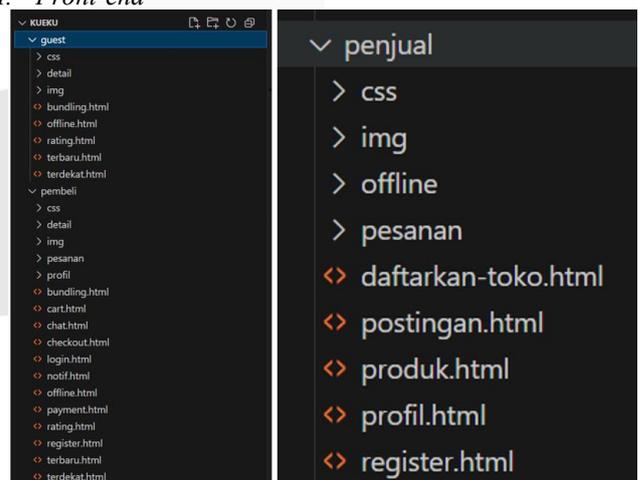
H. Prototype



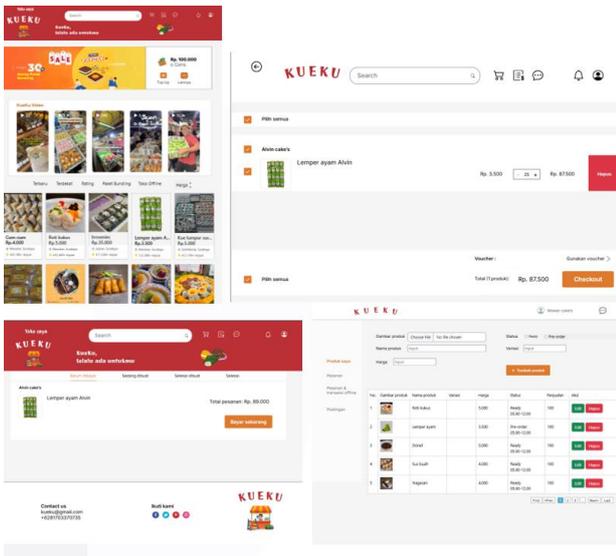
GAMBAR 11
(Prototype)

Selanjutnya setelah gambaran awal dibuat, dilakukan pembuatan desain *prototype*. Pada pembuatan *prototype*, gambaran kasar yang dibuat sebelumnya tidak hanya diberikan warna, tetapi juga gambar. Selain itu terdapat juga penyesuaian lebih lanjut untuk memperbaiki gambaran awal sebelumnya. Kemudian pada *prototype* ini juga diterapkan alur navigasi. dan tombol-tombol seperti *dropdown*.

I. Front-end



GAMBAR 12
(Struktur Direktori)



GAMBAR 13
(Contoh Halaman Implementasi *Front-end*)

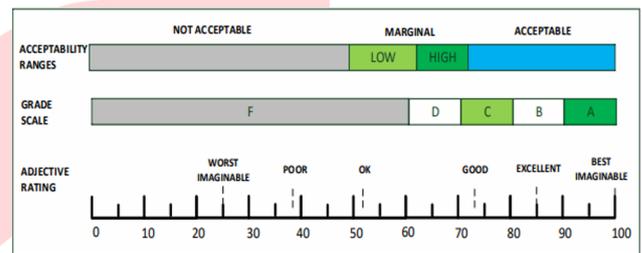
Gambar 12 adalah struktur direktori implementasi *front-end*. File dan folder yang ada memuat kode-kode HTML, CSS, dan juga gambar yang digunakan dalam penerapan *front-end*. Gambar 13 merupakan contoh dari beberapa halaman yang telah diterapkan ke *front-end*. Halaman-halaman pada gambar merupakan beberapa halaman utama pada *website*. Terdapat halaman beranda, yang menampilkan katalog produk, halaman keranjang, halaman pesanan oleh pembeli, dan halaman penjual.

J. System Usability Scale (SUS)

TABEL 4
(Hasil Skor SUS)

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P10
R1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4
R3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
R4	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4
R5	3	4	4	2	3	4	4	2	3	0
R6	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4
R7	3	2	4	3	3	2	3	2	3	3
R8	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3
R9	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3
R10	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3
R11	2	3	3	4	3	3	4	3	3	0
R12	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4
R13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R14	2	4	4	3	4	4	3	4	4	2
R15	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3
R16	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3
R17	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4
R18	4	3	3	3	4	3	4	4	4	2
R19	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2
R20	3	3	4	4	4	3	4	3	3	2
R21	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3
R22	3	3	3	2	1	2	4	2	4	3
R23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
R24	3	4	3	4	4	2	3	3	4	3

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P10
R25	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4
R26	4	2	3	4	3	3	3	3	4	3
R27	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2
R28	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2
R29	3	4	4	3	3	3	3	3	4	2
R30	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2
R31	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
R32	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4
R33	4	2	3	2	3	2	4	2	4	2
R34	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3
Total setelah x2,5 = 2475										
Rata-rata = 72,79411765										



GAMBAR 14
Skala Skor SUS Sumber: [21]

Tabel 4 merupakan hasil pengujian *website* dengan menggunakan SUS. Pengujian menggunakan SUS dilakukan pada 34 responden. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode SUS, diperoleh skor rata-rata total SUS untuk *website* sebesar 72,79411765. Dengan skor tersebut, *website* ini termasuk dalam kategori *Grade C*, yang menunjukkan tingkat kegunaan yang baik. Kategori ini mencerminkan penerimaan yang positif dari pengguna terhadap *website*, yang memiliki tingkat penerimaan *Acceptable*.

V. KESIMPULAN

Implementasi metode *Double Diamond* telah diterapkan pada 4 tahap, yaitu *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*. Tahap *Discover* berfungsi untuk mengetahui tren produk, proses penjualan dan masalah yang dihadapi penjual maupun dari sisi pembeli, dengan melakukan wawancara terhadap pelaku UMKM, dan responden yang dinilai aktif dalam pembelian makanan secara *online*. *Define* berfungsi untuk mengelola dan memahami hasil wawancara dengan lebih baik, dengan membuat user persona, dan empathy map. Pada tahap *develop*, adalah tahap pengembangan, Dimana pada tahap ini akan dilakukan pembuatan *user flow*, *wireframe*, *prototype*, dan implementasi code *front-end*. *Deliver* berfungsi sebagai tahap pengujian desain *website*.

Untuk melakukan pengujian, pada penelitian ini dilakukan pengujian menggunakan SUS. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan SUS, didapatkan hasil yang positif dari responden. Hasil pengujian menggunakan SUS menunjukkan skor rata-rata 72,79411765. Berdasarkan skala skor SUS, skor ini termasuk dalam kategori *good*. Lalu untuk tingkat penerimaannya *acceptable*. Dengan hasil pengujian ini menunjukkan bahwa desain yang dibuat telah sesuai, dan mendapat hasil positif.

REFERENSI

- [1] A. Manongga, *Pentingnya Teknologi Informasi Dalam Mendukung Proses Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. Gorontalo, 2021.
- [2] S. Dwi Laksana, "Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Menghadapi Education Technology The 21 st Century," Feb. 2021. [Online]. Available: <https://journal.iaimnumetrolampung.ac.id/index.php/jtep>
- [3] R. Rantung and J. Yuan Mambu, "Perancangan UI/UX Untuk Aplikasi Kedai Online Menggunakan Metode Design Thinking," *Cogito Smart Journal* |, vol. 9, no. 2, 2023.
- [4] I. Listiani, "Analisis Pentingnya Sistem Informasi Manajemen Dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi Saat Ini," May 2021.
- [5] D. M. D. Warouw, M. Rembang, and Y. Surentu, "Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Destinasi Wisata Di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Minahasa," Oct. 2020.
- [6] N. Bangun and Aisyah, "Pengaruh Website Design, Informativeness, Dan Security Of Online Transaction Terhadap Customer," Sep. 2023. [Online]. Available: www.ucareindonesia.org
- [7] A. Firdonsyah, Z. Arwananing Tyas, and L. Ma, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Sistem Informasi Penelitian Mahasiswa Berbasis Web," 2023.
- [8] E. S. Ramadhan and K. Kunci, "Penerapan Metode Double Diamond dalam Perancangan Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Halal.me," *REPOSITOR*, vol. 6, no. 1, pp. 91–98, 2024.
- [9] R. H. Rian, Agung Triayudi, and Ira Diana Sholihati, "Implementation of the Double Diamond Method in User Experience Design of Health Service Application (Homecare)," *SaNa: Journal of Blockchain, NFTs and Metaverse Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 80–89, Feb. 2024, doi: 10.58905/sana.v2i1.272.
- [10] F. Ayunitasari, G. Resmi, and I. Kaniawulan, "Penerapan Metode Double Diamond Dalam Perancangan Ui/Ux Aplikasi E-Commerce Dan Booking Service Berbasis Mobile Pada Swara Computer," 2024.
- [11] M. Oktaviana, A. Nurlifa, A. A. Suryanto, and F. Amaludin, "Perancangan UI/UX E-Tracer Study UNIROW dengan Menggunakan Metode Double Diamond," *Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 6, no. 1, 2023, doi: 10.29408/jit.v6i1.7397.
- [12] A. Farhantama and M. Miksa Mardhia, "Double Diamond Approach for Mobile-based UX: Connecting Students to Professional IT Projects," *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 6, no. 2, 2024, [Online]. Available: <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- [13] D. Latifa, Santoso, I. Mufidah, and M. Iqbal, "Perancangan User Interface Website Laboratorium Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi Universitas Telkom dengan Metode Double Diamond," *Journal Of Social Science Research*, vol. 4, Sep. 2024, [Online]. Available: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- [14] Faisal Maulana Akbar, Ayouvi Poerna Wardhanie2, and Tan Amelia, "Implementasi Re-design UI/UX Website Fumigasi Untuk Meningkatkan Customer Experience," *Journal of Applied Computer Science and Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 90–99, Nov. 2023, doi: 10.52158/jacost.v4i2.488.
- [15] R. Cahyaninghati, R. M. Chairil Andri, and N. A. Istiqomah, "UI/UX Design Of The Mobile Application 'Kalem' Using The Double Diamond Method," *ENCRYPTION: Journal of Information And Technology E-ISSN3025*, vol. 8006, no. 1, 2024, doi: 10.58738/Encryption.
- [16] S. Al Farisi and M. Iqbal Fasa, "Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat," *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, vol. 9, no. 1, 2022, [Online]. Available: <http://ejurnal.iaipd-nganjuk.ac.id/index.php/es/index>
- [17] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," 2020. [Online]. Available: <https://my.cic.ac.id/>.
- [18] R. Pramudita, R. W. Arifin, A. Nurul Alfian, and N. Safitri, "Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun UI/UX Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Tasikmalaya," *Shilka Dina Anwariya*, vol. 3, no. 1, 2021, [Online]. Available: www.youtube.com,
- [19] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur'aini, and M. H. Aufan, "Perancangan UI/UX Semarang Virtual Tourism dengan Figma," *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, Aug. 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [20] A. Muhammad Nur Fauzi, A. Triayudi, and I. Diana Sholihati, "Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Kearsipan Menggunakan System Usability Scale dan PIECES Framework," Mar. 2022.
- [21] A. Fatmawati, "Evaluasi Usability pada Learning Management System OpenLearning Menggunakan System Usability Scale," *JURNAL INOVTEK POLBENG - SERI INFORMATIKA*, vol. 6, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://ums.ucm.ac.id/>.
- [22] A. Zainy et al., "Pengenalan Media Pembelajaran Pemrograman Membuat Website pada HTML SMK Swasta Harapan Padangsidimpuan," Aug. 2022. [Online]. Available: <https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam>
- [23] H. Thamrin, O. Fajarianto, and A. Ahmad, "Pelatihan Pemrograman CSS dan HTML di SMK Avicena," Online, 2021.
- [24] P. Kynta, I. L. Laksono, and V. Wijaya, "Pelatihan Pengembangan Desain Game dengan HTML dan CSS pada SMA Negeri 3 Palembang," Nov. 2024.
- [25] Wahyudi, "Pemrograman Web HTML dan CSS," Nov. 2022.
- [26] M. Rahmatuloh and M. Revanda, "Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang pada PT. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. Vol. 14 No. 1 (2022):

