

Perancangan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi Design Thinking

Ichsan Averushyd Juliansyah
Jurusan Informatika
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta
17523077@students.uii.ac.id

Irving V Paputungan
Jurusan Informatika
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta
irving@uui.ac.id

Abstract— Dalam penjualan *handicraft*, calon pembeli masih sulit untuk mencari produk tersebut di jejaring sosial maupun *website*. Apa lagi informasi yang diberikan masih berupa gambar atau foto serta komentar dari orang lain. JavaHands merupakan *e-commerce* dengan fokus menjual produk *handicraft* asli dari buatan tangan masyarakat Indonesia terutama produk dari kota Yogyakarta yang berbasis *website*. *User Experience* (UX) merupakan komponen utama dalam merancang sebuah pengembangan *e-commerce* hingga merancang sebuah tampilan desain *User Interface* (UI). Dalam artikel ini menerangkan bagaimana UI/UX dirancang dengan metode *Design Thinking*. Terdapat 5 (lima) tahap untuk menggunakan metode *Design Thinking* yaitu *emphaty*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *testing*. Dengan metode *Design Thinking* dalam pembuatan *e-commerce*, dihasilkanlah sebuah *website* JavaHands yang sesuai dengan pengalaman, keinginan serta kebutuhan *user* atau pengguna.

Kata Kunci—*E-commerce*; *Website*; *Handicraft*; *User Interface*; *User Experience*; *Design Thinking*

I. PENDAHULUAN

Daerah Istimewa Yogyakarta dikenal sebagai kota pariwisata bagi seluruh warga Indonesia, bahkan warga asing pun ikut berlibur ke kota tersebut. Dengan peninggalan sejarahnya, Yogyakarta menjadi provinsi yang istimewa karena meninggalkan berbagai macam kesenian dan kebudayaan seperti artefak, wisata alam, kegiatan acara, serta kerajinan [1]. Salah satu yang diminati oleh pembeli adalah kerajinan tangan karena memiliki multi-fungsi yang beragam mulai dari esensi, edukasi, ekonomi serta keelokannya (estetis). Kerajinan tangan atau biasa disebut kriya merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang pandai mengolah bahan baku menjadi suatu barang atau produk [2]. Kerajinan tangan juga menjadi salah satu perdagangan yang memberikan keuntungan terhadap peningkatan budaya hingga sumber pembangunan berkelanjutan di sektor ekonomi bagi negara.

Manfaat yang diberikan dari perdagangan kerajinan tangan salah satunya dapat meningkatkan pada sektor ekonomi terhadap negara dengan mendistribusikannya ke perdagangan luar negara atau eksportir. Singapura dan Malaysia menjadi tujuan ekspor dalam sektor kerajinan tangan terbesar dari negara ASEAN dalam rentang waktu 2017-2020 dengan diikuti Thailand, Filipina dan Vietnam [3].

Terhitung ekspor kerajinan tangan Indonesia terhadap 5 negara ASEAN memiliki minat yang banyak dalam selang waktu tahun 2017 hingga tahun 2020. Dari total 5 negara tersebut, barang yang diekspor pada tahun 2017 berjumlah 836 juta US Dollar, pada tahun 2018 mengalami penurunan

hingga 150 juta US Dollar, namun tahun 2019 jumlah barang yang diekspor memiliki peningkatan yang pesat dengan total jumlah 524 juta US Dollar, dan di tahun 2020 senilai 924 juta US Dollar [3]. Meski penjualan ekspor kerajinan tangan terdapat penurunan jumlahnya pada tahun 2018, namun pada tahun selanjutnya mengalami peningkatan yang cukup pesat. Hal ini dapat disimpulkan bahwa setiap negara ini memiliki hasrat yang sama terhadap produk kerajinan tangan yang dibuat oleh negara Indonesia.

Namun dari ke-5 negara ASEAN tersebut, Singapura dan Malaysia mendasari nilai jumlah pengimpor terbesar dari produk kerajinan tangan dibandingkan dengan Thailand, Filipina dan Vietnam, walaupun nilai jumlahnya meningkat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pembuatan *website* JavaHands dilakukan karena dianggap menjadi solusi yang paling tepat, karena JavaHands akan menjadi penghubung antara perdagangan Internasional dengan pengrajin kerajinan tangan secara langsung. JavaHands adalah *website* yang membantu memperjualkan barang atau produk kerajinan tangan oleh pengrajin Indonesia ke perdagangan Internasional atau eksportir. Hadirnya JavaHands harapannya dapat memakmurkan pengrajin kerajinan tangan.

Perancangan tampilan *User Experience* menjadi fokus penting pada *website* JavaHands hingga menjadi tampilan desain antarmuka (*User Interface*), karena dengan alur serta tampilan terhadap tampilan antarmuka *website* menjadi faktor utama untuk kemudahan pemakaian pada calon pengguna. Perancangan tersebut menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang merupakan pendekatan dengan menajamkan fokus serta memahami pada pengalaman dan kebutuhan pengguna untuk memecahkan sebuah masalah menjadi solusi yang dikembangkan menjadi ide inovasi [4]. Dalam pendekatan *Design Thinking* terdapat 5 tahap yang perlu dilakukan yaitu *empathy*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *testing*. Pertimbangan dalam penggunaan pendekatan ini agar *website* yang dibuat hingga dijalankan sesuai dengan pengalaman dan kebutuhan terhadap calon pengguna.

II. STUDI PUSTAKA

Dalam studi pustaka, JavaHands mengkaji 2 (dua) studi kasus terdapat pekerjaan lain terkait penjualan kerajinan tangan dan eksportir.

Pada kasus *Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Kerajinan Tangan Usaha Kecil Menengah (UKM) di Riau Menggunakan Teknik Dropshipping* [5] menjelaskan perdagangan yang dilakukan oleh para UKM kerajinan tangan yang ada di Riau hanya menjual produk mereka pada masyarakat sekitar, terlebih lagi produk yang mereka buat

memiliki kelayakan untuk didistribusikan diluar daerahnya. Hal tersebut menjadi halangan utama karena minimnya terhadap pengetahuan dan penggunaan Teknologi Informasi (TI). Dibandingkan dengan metode lawas seperti telepon serta mendatangi lokasi penjualan, dengan adanya Teknologi Informasi (TI) memberikan keuntungan serta dapat membantu antara dua pihak penjual dan pembeli karena dapat mempersingkat jarak dan waktu [5].

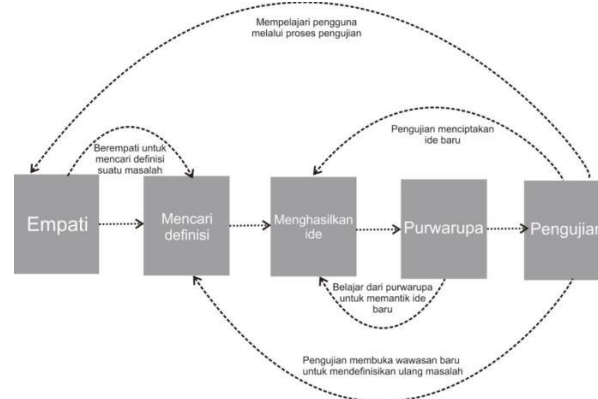
Pada studi kasus lainnya seperti *Kajian Peningkatan Potensi Ekspor Pelet Kayu Indonesia sebagai Sumber Energi Biomassa yang Terbarukan* oleh Victor Tulus Pangapoi Sidabutar [6] menjelaskan bahwa sumber energi biomassa dengan pelet kayu sebagai bahan baku utamanya memiliki keuntungan terhadap sumber energi yang dapat menghasilkan listrik secara berkelanjutan daripada bergantung pada anging atau matahari. Pada sektor ekspor, dari hasil analisis antara ekspor batu bara dan ekspor pelet kayu, pelet kayu memiliki peningkatan penjualan pertahunnya selama 4 tahun sebesar 165%. Hal ini terjadi lantaran dunia mulai mengikatkan pemanfaatan pelet kayu karena dinilai lebih ramah lingkungan dan terbarukan daripada penggunaan batu bara. Selain itu keunggulan pemakaian bahan baku pelet kayu mendapatkan dukungan pemerintah dengan berbagai faktor mulai dari permintaan energi terbarukan, kondisi terhadap bahan baku, faktor pendukung pengelolaan oleh masyarakat serta strategi dan persaingan pemberdayaan UKM terhadap ekspor pelet kayu [6].

Dari beberapa studi kasus yang telah diungkapkan, dapat disimpulkan bahwa produk bahan baku alami sangat membantu dalam berbagai sektor. Mulai dari pengelolaan produk yang ramah lingkungan hingga kebermanfaatan bersama pada sektor ekonomi terutama dalam perdagangan antara eksportir (penjual) dan importir (pembeli). Kemudian dengan adanya perdagangan berbasis digital juga sangat membantu ketika penggunaannya berbasis Teknologi Informasi (TI) karena dapat mempersingkat jarak dan waktu. Dengan demikian hasil dari kedua studi kasus tersebut dapat menjadi satu kesatuan dan memberikan dampak positif terhadap keuntungan para penjual perdagangan kerajinan tangan dengan menciptakan sebuah solusi yaitu menyediakan sebuah *platform* untuk penjualan produk mereka.

Untuk perancangan sebuah *platform* tersebut, JavaHands menjadi solusi untuk membantu para penjual kerajinan tangan dalam mendistribusikan produknya ke perdagangan luar negeri. *User Experience* terhadap *website* JavaHands menjadi fokus utama dalam studi kasus ini karena alur yang dibuat dapat membantu dari segi pengalaman dan kebutuhan pengguna.

Perancangan *User Experience* ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* disebabkan pendekatan tersebut dianggap sesuai karena untuk menyelesaikan suatu permasalahannya dengan cara mengumpulkan suatu ide untuk menghasilkan sebuah solusi yang dihasilkan dengan pendekatan terhadap *user* atau pengguna [4]. Untuk mendapatkan sebuah solusi penyelesaian permasalahan tersebut, tahap untuk mendekati fokus terhadap pengguna yaitu *empathy*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.

III. METODOLOGI



Gambar 1. Tahap Pendekatan *Design Thinking*.

Pendekatan yang digunakan untuk merancang *User Experience* adalah metode *Design Thinking*. *Design Thinking* merupakan pendekatan pengumpulan sebuah permasalahan dengan mengkolaborasi antara pengembangan dan calon pengguna untuk menghasilkan sebuah ide dengan memperoleh sebuah keluaran yang inovatif dengan tahap seperti pada Gambar 1 [4]. Terdapat 5 (lima) tahap dalam pembuatannya, yaitu:

A. Empathy

Dalam tahap ini bertujuan untuk mendapatkan nilai-nilai dasar permasalahan yang dijadikan inti dari kegiatan yang akan dijadikan produk. Untuk tahap ini [7] mengatakan, *designer* perlu mengesampingkan pemikiran untuk fokus dalam memahami kebutuhan dan keinginan apa yang pengguna rasakan, seperti pengalaman, emosi, situasi dan kondisi.

Untuk menjalankannya dibutuhkan observasi dua kali untuk mengetahui permasalahan dari sisi eksportir atau pengrajin kerajinan tangan dan dari sisi calon pembeli dari luar negeri atau importir. Berikut tabel hasil observasi kriteria narasumber yang telah dilakukan.

TABLE I. DAFTAR KRITERIA NARASUMBER WAWANCARA UNTUK STAKEHOLDER CALON EKSPORTIR

| No | Kriteria |
|----|---|
| 1 | Pria atau wanita yang berkaitan dengan kegiatan ekspor dana tau industri kerajinan tangan |
| 2 | Pelaku pengrajin kerajinan tangan berasal dari Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya. |
| 3 | Sedang mencari atau sudah pernah melakukan cara untuk melakukan ekspor produknya |
| 4 | Mengerti dalam penggunaan teknologi digital |

TABLE II. DAFTAR KRITERIA NARASUMBER WAWANCARA UNTUK STAKEHOLDER CALON IMPORTIR

| No | Kriteria |
|----|---|
| 1 | Pria atau wanita yang berprofesi sebagai importir |
| 2 | Tidak berasal dari Indonesia |

| | |
|---|---|
| 3 | Tertarik atau sedang mencari cara atau pernah membeli produk dari Indonesia (impor) |
| 4 | Mengerti dalam penggunaan teknologi digital |

Setelah melakukan observasi kriteria terhadap narasumber, berikut daftar pertanyaan yang digunakan pada calon pengguna dalam tabel.

TABLE III. DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA UNTUK STAKEHOLDER CALON EKSPORTIR

| No | Daftar Pertanyaan |
|----|--|
| 1 | Apakah anda berkerja untuk membuat kerajinan tangan atau pada industri kerajinan tangan? |
| 2 | Bagaimana penjualan produk kerajinan tangan akhir-akhir ini? |
| 3 | Bagaimana cara anda memasarkan produk tersebut? |
| 4 | Apakah anda pernah melakukan kegiatan ekspor dengan produk yang anda buat? |
| 5 | Apakah anda mengetahui adanya <i>website</i> yang menjual produk kerajinan tangan ke luar negeri? |
| 6 | Jika ada, apa kelebihan dan kekurangan dari <i>website</i> tersebut? |
| 7 | Bagaimana jika terdapat <i>website e-commerce</i> yang dapat membantu anda untuk memasarkan produk kerajinan tangan anda ke luar negeri? |
| 8 | Apakah perlu adanya penjualan produk kerajinan tangan dengan <i>website</i> ? |
| 9 | Jika iya, apakah desain dari <i>website</i> penjualan produk kerajinan tangan tersebut penting? |
| 10 | Jika anda sudah pernah memakai <i>website</i> tersebut, fitur apa yang anda butuhkan? |
| 11 | Apa yang anda harapkan dari <i>website</i> penjualan kerajinan tangan jika bekerja sama dengan anda? |

TABLE IV. DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA UNTUK STAKEHOLDER CALON IMPORTIR

| No | Daftar Pertanyaan |
|----|--|
| 1 | Do you ever bought or imported products from Indonesia? |
| 2 | Do you ever heard about Indonesian <i>handicraft</i> products that have high on culture value? |
| 3 | Are you interested to buy or import the <i>handicraft</i> products from Indonesia to your country? |
| 4 | What if there is a <i>website</i> that sells <i>handicraft</i> products from Indonesia? |
| 5 | Do you know one of them? |
| 6 | What are the advantage and disadvantage of that <i>websites</i> ? |
| 7 | What feature that you want from this <i>website</i> ? |
| 8 | What make you feel safe when shopping on a <i>website</i> ? |

B. Define

Setelah memahami dan mengumpulkan nilai-nilai kemanusiaan dari tahap *empathy*, selanjutnya adalah mendefinisikan kebutuhan dari hasil *empathy* pada tahap awal (*problem statement*). Dalam proses ini, pengumpulan ide berguna untuk menciptakan dan mengembangkan fitur yang dapat menjadi solusi atas permasalahan yang ada.

Setelah melakukan observasi, hasil yang didapat akan diolah menjadi *Personas*. Dasar dalam pembuatan *Personas* dilakukan dalam tahap analisis yang dituju kepada kebutuhan karakter pribadi untuk mendapatkan hasil tinjauan [8].

Dari *Personas* tersebut, akan diolah menjadi berbagai macam ide untuk memprediksi kemungkinan terburuknya dan nantinya bisa memahami kebutuhan dan keinginan permasalahan dari pengguna, dengan begitu dapat menemukan solusi serta membuat fitur yang sesuai dengan keinginan pengguna agar menjadi solusi pemecahan permasalahan dari pengguna. Berikut *Personas* yang telah ditentukan.



Gambar 2. *Personas* Fachru.



Gambar 3. *Personas* Surya

Dari Gambar 2 dan Gambar 3 dapat dilihat kemungkinan besar pengguna yang akan merasakan, pengalaman serta memberikan informasi dengan menyimpulkannya dalam bentuk *Personas*.

C. Ideate

Ideate adalah tahap untuk mengembangkan ide atau bisa disebut *brainstorming*. *Brainstorming* adalah sekumpulan orang atau kelompok yang menyuarakan berbagai ide tak terbatas dan dikumpulkan untuk mencari sebuah solusi yang kreatif untuk penyelesaian tertentu.

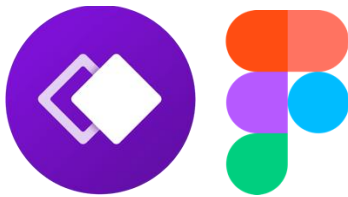
Pada proses ini *designer* akan membentuk sekian banyak ide dengan membuat sebuah *wireframe* yang di dalamnya menampilkan suatu gambaran, komponen dan elemen pada aplikasi dengan maksud untuk dijadikan sebuah solusi terhadap masalah. Pada tahap ini pun *designer* dipaksa untuk menjadi kreatif dengan merumuskan berbagai macam ide jika telah melakukan tahap *empathy*.

D. Prototype

Prototype atau biasa disebut purwarupa atau arketipe dalam Bahasa Indonesia adalah bentuk awal atau standar ukuran dari sebuah model. Purwarupa adalah versi awal dari suatu produk yang belum *final* untuk gambaran membangun produk akhir yang diinginkan [8]. Purwarupa sebaiknya dibentuk terlebih dahulu sebelum dikembangkan atau hingga pembuatan *final design* yang akan digunakan oleh *user*.

Pada proses ini dikenal juga dengan prinsip *fail quickly* agar dapat mengetahui kegagalan secepat mungkin. Prinsip tersebut sangat penting untuk menentukan langkah selanjutnya dan menentukan kesalahan yang ada tanpa harus menunggu lama dalam pengerjaan hal yang tidak diperlukan.

Dalam pembuatan *Prototype* menggunakan *tools Whimsical.com* dan *Figma.com*. *Whimsical* digunakan untuk membuat rangkaian *Site Map* dan *User Flow* sebelum *website* dapat dibentuk. Sedangkan *Figma* akan digunakan untuk proses pembuatan *Wireframe* pada *website* yang telah ditentukan dan dirancang dengan *Site Map* dan *User Flow* sebelum dirancang menjadi tampilan desain seutuhnya.



Gambar 4. Logo *Whimsical.com* dan *Figma.com*.

E. Testing

Testing adalah tahap yang dilakukan setelah menyelesaikan tahap *prototype* dengan tujuan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna, sehingga dengan umpan balik tersebut akan mendapatkan kesempatan untuk bisa mengerti lebih dalam lagi dari *user* dan mendapat hasil yang maksimal.

Prototype yang sudah dikerjakan akan diuji coba dengan cara mempresentasikannya kepada *user* sehingga *user* dapat merasakan langsung dari produk yang sudah *final*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

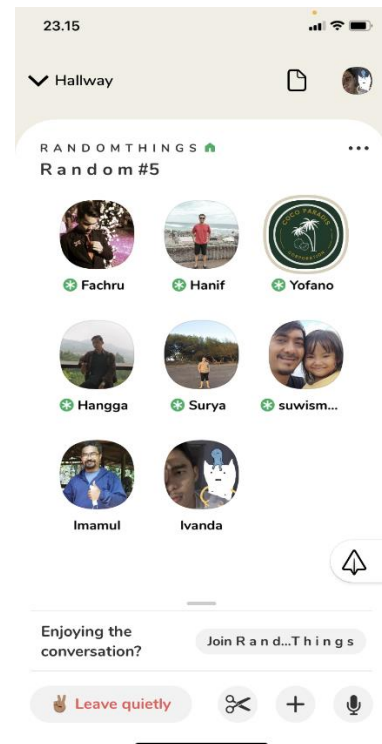
Pada bab ini, analisis yang sudah dilakukan akan dijabarkan menjadi hasil untuk *website* JavaHands. Berikut

pembahasan hasil dari analisis dengan melalui tahap-tahap perancangan *Design Thinking*.

A. Empathy

Pada tahap ini hasil observasi yang dibentuk menjadi sebuah daftar pertanyaan dilakukan dua kali wawancara. Wawancara dilakukan dengan wawancara tidak terstruktur dengan pengrajin kerajinan tangan serta calon pengguna agar data yang diterima memiliki nilai yang valid. Garis besar wawancara tidak terstruktur yaitu dengan berinteraksi yang mengikutsertakan dua orang atau lebih sebagai pembicara dan rekan pembicara, baik yang bersifat satu atau dua arah [9]. Formasi wawancara yang dilakukan adalah tak terstruktur yang serupa dengan obrolan bebas dan santai.

Pada wawancara pertama dilakukan dengan mewawancarai tujuh orang eksportir dan pengerajin kerajinan tangan yang berdomisili di Yogyakarta dan sekitarnya pada tanggal 13 Oktober 2021 dengan aplikasi *Clubhouse*. Wawancara kedua dilakukan dengan mewawancarai lima orang calon pembeli dari luar negeri pada tanggal 16 Oktober 2021.



Gambar 5. Wawancara tahap pertama melalui aplikasi *Clubhouse*.

Setelah melakukan wawancara dengan narasumber sesuai dengan hasil observasi yang telah dilakukan, didapat inti permasalahan dari berbagai narasumber. Tabel inti permasalahan dapat dilihat sebagai berikut.

TABLE V. INTI PERMASALAHAN

| No | Permasalahan |
|----|--|
| 1 | Para pengrajin ingin mengekspor produknya tapi tidak mengetahui caranya. |
| 2 | Calon pengguna menginginkan platform yang dapat memasarkan produk kerajinan tangan asal Yogyakarta ke luar negeri. |

| | |
|---|--|
| 3 | Pengrajin menginginkan sistem pembagian keuntungan yang adil |
| 4 | Calon pengguna menginginkan variasi produk |
| 5 | Calon pengguna menginginkan platform yang mudah digunakan (<i>user friendly</i> dan memiliki fitur – fitur yang mempermudah mereka dalam berbelanja.. |
| 6 | Calon pengguna menginginkan keamanan saat berbelanja di platform tersebut. |

B. Define

Pada tahap ini dilakukan pencarian dan menentukan kebutuhan yang sesuai dengan permasalahan calon pengguna yang telah dilakukan dari tahap *Empathy*. Dari berbagai macam kebutuhan yang diperoleh dapat diklasifikasikan dari kebutuhan calon pengguna. Tabel klasifikasi permasalahan dapat dilihat sebagai berikut.

TABLE VI. KLASIFIKASI PERMASALAHAN

| No | Permasalahan | Klasifikasi |
|----|--|--|
| 1 | Para pengrajin ingin mengekspor produknya tapi tidak mengetahui caranya | Informasi yang akan dicantumkan dalam <i>website</i> |
| 2 | Calon pengguna menginginkan <i>platform</i> yang dapat memasarkan produk kerajinan tangan asal Yogyakarta ke luar negeri | |
| 3 | Calon pengguna menginginkan variasi produk | Category Fitur dan <i>User Flow</i> |
| 4 | Calon pengguna menginginkan platform yang mudah digunakan (<i>user friendly</i> dan fitur-fitur yang mempermudah mereka dalam berbelanja) | |
| 5 | Produk yang dijual dibagi menjadi berbagai kategori | |
| 6 | Kesulitan ketika memakai <i>e-commerce</i> lain dengan langkah atau alur serta fitur yang berbeda | |
| 7 | Calon pengguna menginginkan keamanan saat berbelanja di <i>platform</i> tersebut | |
| | | Fitur pembayaran dan keamanan |

C. Ideate

Pada tahap ini dilakukan *brainstorming* dengan tim untuk mencari dan menentukan solusi yang dapat menyelesaikan

permasalahan dari pengguna dengan membuat sebuah fitur sesuai dengan kebutuhan calon pengguna. Dari *brainstorming* yang telah dilakukan, solusi yang telah ditentukan oleh *Hustler* akan menjadi data. Berikut hasil solusi yang telah disusun menjadi tabel.

TABLE VII. SOLUSI PERMASALAHAN

| No | Permasalahan | Solusi |
|----|--|--|
| 1 | Para pengrajin ingin mengekspor produknya tapi tidak mengetahui caranya | Membuat halaman penjualan produk yang dapat membantu pengrajin untuk memasarkan produknya. |
| 2 | Calon pengguna menginginkan <i>platform</i> yang dapat memasarkan produk kerajinan tangan asal Yogyakarta ke luar negeri | |
| 3 | Calon pengguna menginginkan variasi produk | Memberikan banyak variasi produk kerajinan tangan ketika dipilih oleh pembeli yang isinya diberikan keterangan produk yang dipilih yang diisi berisi gambar, deskripsi serta kelebihan dan kekurangan (dampak) |
| 4 | Calon pengguna menginginkan platform yang mudah digunakan (<i>user friendly</i> dan fitur-fitur yang mempermudah mereka dalam berbelanja) | Membuat alur <i>user flow</i> <i>User Experience</i> dengan baik agar mudah digunakan oleh pembeli |
| 5 | Kesulitan ketika memakai <i>e-commerce</i> lain dengan langkah atau alur serta fitur yang berbeda | |
| 6 | Produk yang dijual dibagi menjadi berbagai kategori | Membuat fitur kelas atau kategori pada pemilihan produk <i>handicraft</i> |
| 7 | Calon pengguna menginginkan keamanan saat berbelanja di <i>platform</i> tersebut | Membuat rancangan metode pembayaran yang aman dan meyakinkan kepada calon pembeli dengan perusahaan yang legal dan terdaftar di Indonesia |

Dari tabel yang telah diperoleh maka dapat ditentukan dan dirancang fitur-fitur sesuai dengan solusi yang telah

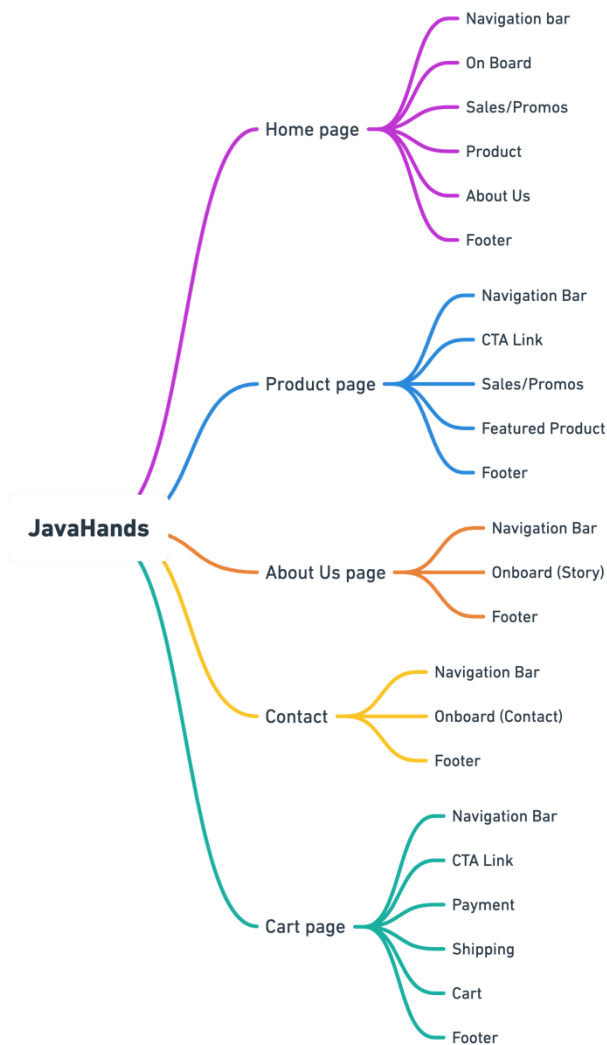
ditentukan. Fitur-fitur yang diberikan di dalam *website* JavaHands antara lain:

- Mencantumkan deskripsi produk diantaranya informasi harga, berat dan dimensi sehingga pembeli yakin dengan produk yang dipilih dan yang akan dibeli.
- Fitur *tracking* ketika produk yang telah dibeli dan telah dikirim dengan memberikan keterangan dan nomor resi jika
- Fitur *filter* dan pengkategorian produk
- Fitur riwayat pemesanan
- Fitur review dan penilaian
- Fitur *Chat admin* jika pembeli ingin menanyakan sesuatu.

Dari daftar fitur yang telah ditentukan dan dirancang, dibutuhkan perancangan dalam pembuatannya dengan menggunakan *Site Map*, *User Flow* serta *Wireframe*.

1) Site Map

Site Map merupakan pengenalan kebutuhan apa saja ketika pengguna masuk ke dalam *website* JavaHands dan pembuatan *Site Map* menggunakan *tools* Whimsical.com. Dalam *Site Map* JavaHands terdapat Berikut Gambar 6 *Site Map* pada JavaHands.

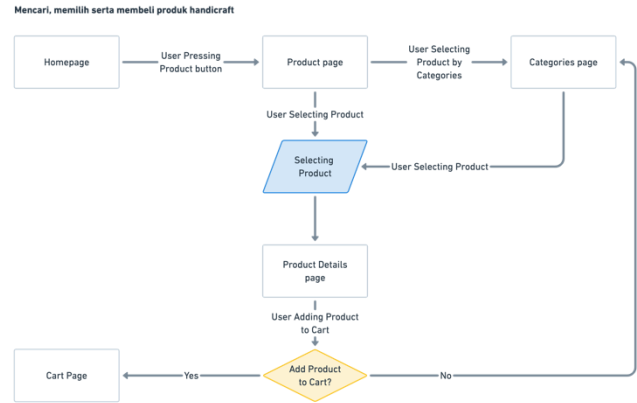


Gambar 6. *Site Map* pada JavaHands.

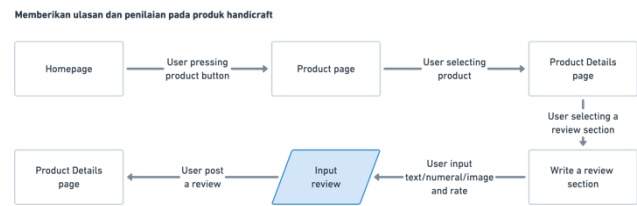
2) User Flow

Sesuai dengan kebutuhan calon pengguna yang kesulitan ketika memakai *e-commerce* lain, perlu dibuat sebuah alur-alur atau *User Flow* yang tepat agar calon pengguna mudah untuk mencapai targetnya. Pembuatan *User Flow* menggunakan *tools* Whimsical.com.

Berikut Gambar 7 dan Gambar 8 merupakan *User Flow* ketika pengguna ingin mencari, memilih dan membeli produk *handicraft* serta memberikan ulasan dan penilaian pada produk JavaHands.

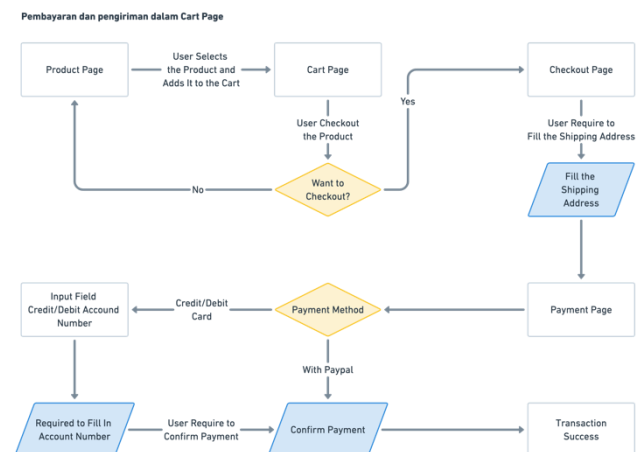


Gambar 7. *User Flow* Mencari, Memilih serta Membeli Produk *Handicraft*.



Gambar 8. *User Flow* Memberikan Ulasan dan Penilaian pada Produk *Handicraft*.

Gambar 9 merupakan *User Flow* ketika pengguna ingin melakukan pembayaran dan pengiriman ketika telah memilih produk JavaHands.

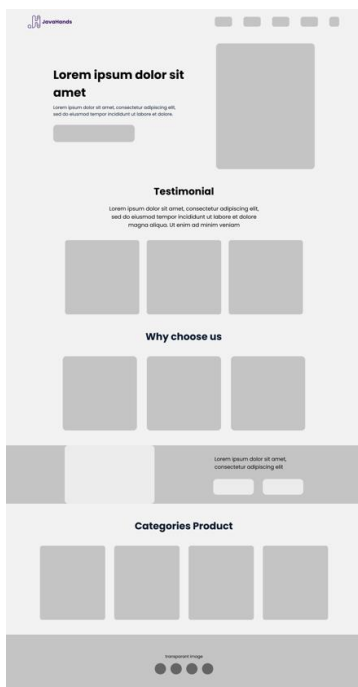


Gambar 9. *User Flow* Pembayaran dan Pengiriman Produk *Handicraft*.

3) Wireframe

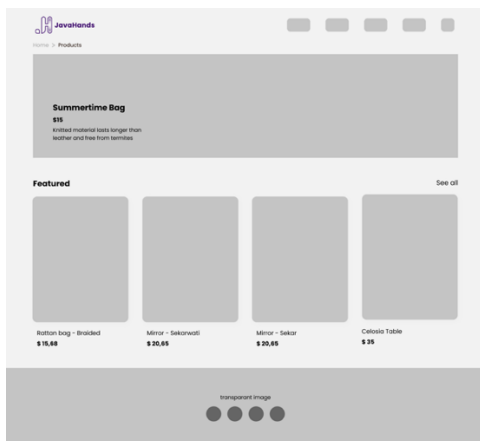
Pada tahap ini pembuatan *Wireframe* sesuai dengan *Site Map* dan alur *User Flow* yang telah dilakukan. Pembuatan

Wireframe menggunakan tools Figma.com. Berikut beberapa tampilan Wireframe website JavaHands.



Gambar 10. Wireframe Home Page JavaHands.

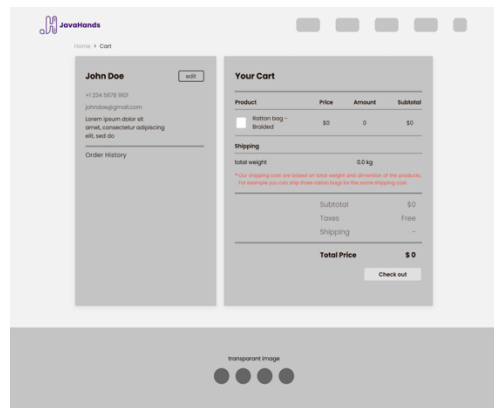
Gambar 10 merupakan Wireframe pada halaman utama dari website JavaHands. Pada Wireframe Home Page terdapat berbagai fitur diantaranya navigation bar yang berisi 6 CTA Button yakni logo, home, product, about us, contact dan cart, Onboard yang didalamnya ada CTA Link untuk mencari produk handicraft, ulasan dari pembeli, deskripsi tentang JavaHands, promo, dan kategori produk.



Gambar 11. Wireframe Product Page JavaHands

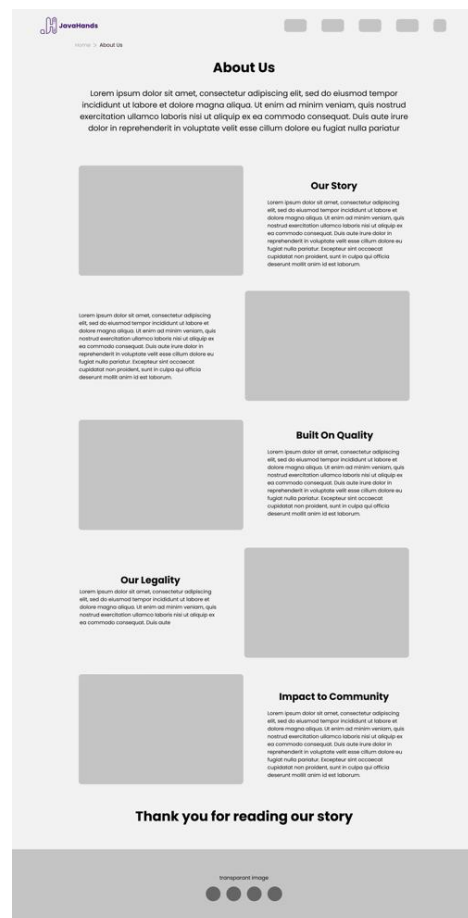
Gambar 11 merupakan Wireframe halaman daftar produk handicraft yang dijual dari website JavaHands. Pada Wireframe Product Page terdapat navigation bar, onboard yang berisi promo produk handicraft, dan fitur pemilihan produk handicraft berdasarkan produk yang paling banyak dibeli. Pada Wireframe Product Page terdapat fitur categories class ketika menekan CTA Link See All. CTA Link bertujuan dapat membantu bagi para pembeli ketika ingin mengetahui produk yang dipilih termasuk dalam kelas kategori, serta didalamnya terdapat filter Sorting yang bisa

dimanfaatkan untuk mencari produk sesuai dengan keinginan pembeli, mulai dari yang rincian harga, terbanyak dibeli hingga produk baru.



Gambar 12. Wireframe Cart Page JavaHands.

Gambar 12 merupakan Wireframe halaman keranjang ketika pembeli telah memilih produk yang ingin dibeli. Pada Wireframe Cart Page pembeli diberikan rincian deskripsi produk handicraft yang telah dipilih dan rincian biodata seperti nomor telepon, email dan alamat rumah. Jika telah memvalidasi rincian detail yang telah diberikan, tahap selanjutnya adalah menekan tombol Checkout dan masuk dalam Checkout dan Payment. Pembeli diminta untuk mengisi detail informasi pengiriman produk serta melakukan pembayaran melalui metode Transfer Credit/Debit Card atau Paypal.

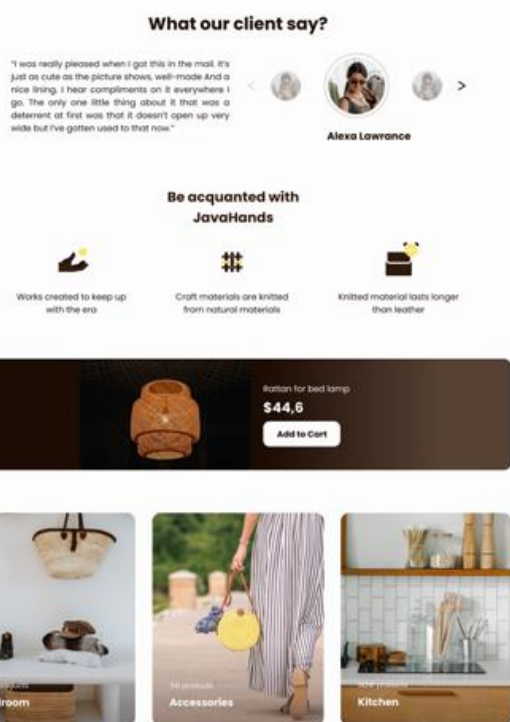


Gambar 13. Wireframe Cart Page JavaHands

Gambar 13 merupakan *Wireframe* halaman deskripsi tentang JavaHands. Di dalamnya akan dijelaskan yang berisi peran dan legalitas JavaHands kepada calon pembeli.

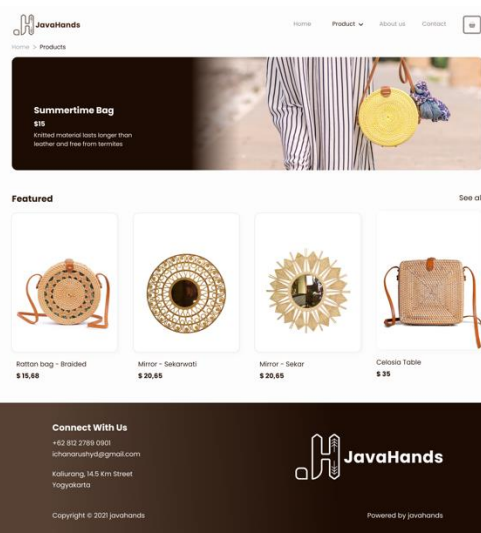
D. Prototype

Pada tahap ini *Wireframe* yang telah dibuat akan direalisasikan dalam bentuk purwarupa atau *Prototype*. *Tools* yang digunakan adalah Figma.com. Berikut beberapa tampilan *Prototype website* JavaHands.



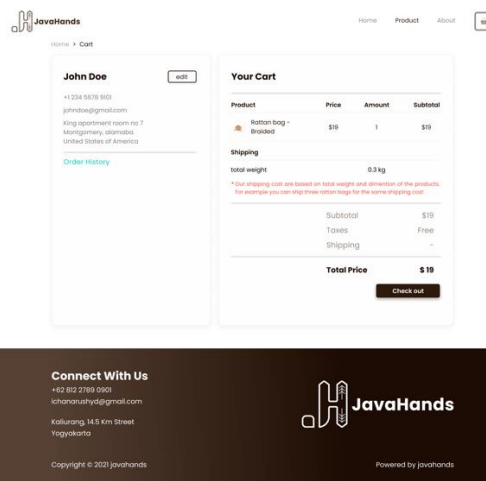
Gambar 14. *Prototype Home Page* JavaHands.

Gambar 14 merupakan halaman utama ketika pengguna membuka *website* JavaHands. Pada halaman ini terdapat *Navigation Bar* yang terdiri dari 6 *CTA Link* yaitu *logo*, *home*, *product*, *about us*, *contact* dan *cart*, *Onboard* yang didalamnya ada *CTA Button* untuk mencari produk *handicraft*, ulasan dari pembeli, deskripsi tentang JavaHands, promo, serta kategori produk.



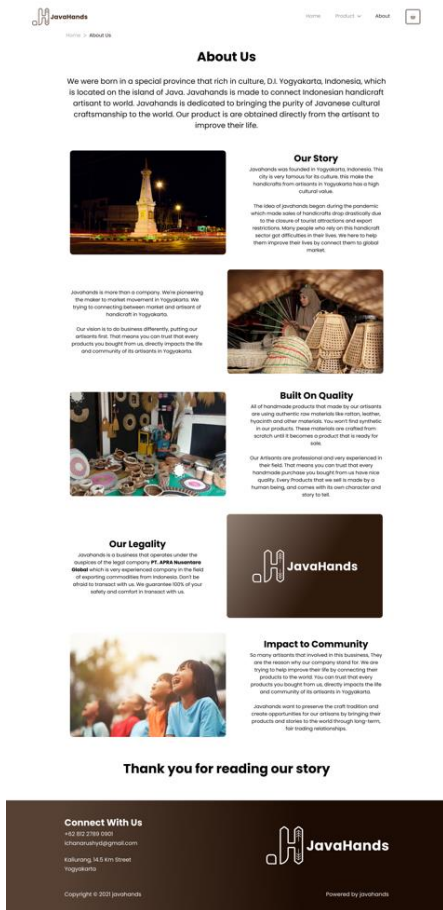
Gambar 15. *Prototype Product Page* JavaHands

Gambar 15 merupakan halaman produk terbaru *handicraft* yang ditampilkan pada *website* JavaHands. Pada halaman ini terdapat *Navigation Bar* yang serupa dengan halaman awal JavaHands, iklan atau promo produk yang dijual, serta *CTA Link See All* untuk membuka produk penjualan sesuai dengan kategori produk yang ingin dicari.



Gambar 16. *Prototype Cart & Checkout Page* JavaHands.

Gambar 16 merupakan halaman isi keranjang produk *handicraft* dan tahap pembayaran yang ditampilkan pada *website* JavaHands. Pada halaman ini terdapat *Navigation Bar* yang serupa dengan halaman awal JavaHands. Lalu pada halaman *Cart & Checkout* JavaHands dibagi menjadi 2 kolom. Tujuan perancangan sebuah pembagian kolom agar memudahkan calon pengguna untuk merealisasikan *Prototype* tersebut. Pada kolom pertama terdapat keterangan profil calon pengguna yang ingin membayar, pilihan metode pengiriman dan pilihan metode pembayaran. Pada kolom kedua terdapat pesanan calon pengguna yang telah dipilih, berikutnya kami menambahkan keterangan harga produk yang dipilih, pajak pengiriman produk, diskon serta total keseluruhan produk yang dipilih.



Gambar 17. *Prototype About Us Page* JavaHands.

Gambar 17 merupakan halaman identitas atau deskripsi tentang JavaHands. Di dalamnya menjelaskan bahwa peran JavaHands untuk memaksimalkan ekspor produk kerajinan tangan yang akan berdampak kepada meningkatnya kesejahteraan pengrajin kerajinan tangan.

E. Testing

Setelah melakukan tahap *Prototype* dari hasil observasi yang telah direalisasikan dalam bentuk *Ideate* hingga *Define*, hasil rancangan desain *User Experience* yang telah dirancang menjadi desain *Prototype* diuji coba oleh calon pengguna dari responden yang telah melalui tahap observasi.

Namun dalam tahap *Testing* tidak selalu menjadi ujung dari bagian perancangan. Hal ini dapat terjadi manakala pengujian *Prototype* yang dijalankan oleh pengguna terdapat pertimbangan terhadap desain serta fitur yang perlu diperbarui bahkan dibenahi atau diperbaiki. Untuk itu umpan balik sangat diperlukan bila desain *Prototype* memiliki kekurangan.

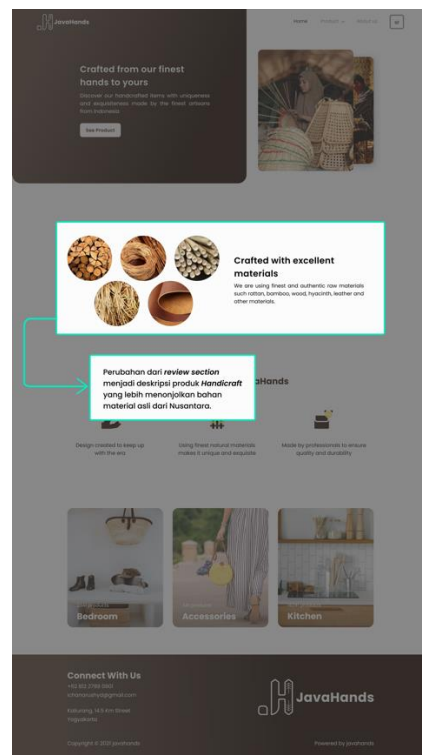
Pengujian dilakukan dengan salah satu responden yang telah melalui tahap wawancara sebelumnya dengan menampilkan *Prototype* dengan *tools* Figma.com. *Testing* dijalankan oleh responden pada tanggal 19 November 2021. Berikut merupakan tabel hasil dari pengujian *Prototype*.

TABLE VIII. HASIL PENGUJIAN

| No | Tampilan Desain | Hasil Pengujian |
|----|-----------------|---|
| 1 | Halaman Utama | - Pada <i>CTA Link Product</i> dalam <i>Navigation Bar</i> diberikan fitur <i>scrolling</i> |

| | | |
|---|---|---|
| | | - Review diletakan di dalam detail produk saja |
| 2 | Halaman <i>About Us</i> | Margin paragraf sebaiknya lebih tertata dan lurus. Dan konsisten dalam penggunaan kata kapital dan huruf kecil |
| 3 | Halaman <i>Product</i> | Sebaiknya diberikan fitur masukan ke keranjang ketika memilih produk tanpa perlu melihat deskripsi produk |
| 4 | Halaman <i>Cart</i> dan <i>Checkout</i> | - Penempatan <i>shipping</i> sebaiknya dilakukan di dalam rincian pembayaran - Memberikan fitur pilih metode <i>shipping</i> dan <i>payment</i> dalam rincian pembayaran |
| 5 | Keseluruhan Desain | Pemilihan tema <i>color</i> , <i>font</i> dan logo serta peletakan gambar |

Hal ini dapat ditinjau bahwa *Prototype* yang ditampilkan serta diuji oleh pengguna memiliki kelebihan tersendiri namun masih memiliki kekurangan, sehingga perancangan *Prototype* perlu dievaluasi. Berikut salah satu tampilan rancangan *Prototype* yang telah diperbaiki.



Gambar 20. *Prototype Home Page (repair)* JavaHands.

Gambar 20 merupakan salah satu tampilan yang sudah diperbaiki dari hasil responden yang telah melakukan tahap

Testing. Perbaikan ini berawal dari responden yang meminta *review* pada halaman *Home Page* diletakkan ke dalam *Product Details*, karena jika *review* diletakkan di *Home Page* terlihat kurang detail karena tidak menampilkan barang yang akan ditinjau. Untuk menggantikannya, JavaHands mengenalkan produk kerajinan tangan yang diciptakan oleh pengrajin. Sehingga perubahan pada *Home Page* tentu akan dirasakan terlebih dahulu oleh pengguna. Karena pengguna akan mengetahui kualitas dan produk bahan asli dipilih yang paling terbaik yang dapat menjamin keindahan dan ketahanan produk tersebut.

V. KESIMPULAN

Dengan tujuan studi kasus ini yaitu bagaimana merancang *User Experience* pada *website* JavaHands agar dapat memudahkan bagi calon pengguna saat mengaplikasikannya. Maka dapat disimpulkan bahwa pembuatan *User Experience* pada *website* JavaHands dengan pendekatan *Design Thinking* sangat memudahkan bagi tim dalam pembuatan dan pengembangannya karena analisis hingga perancangan sebuah *website* sesuai dengan pengalaman dan kebutuhan pengguna dengan melakukan tahap *empathy* hingga *testing*.

JavaHands menjadi *platform* yang penting untuk dijadikan solusi pada peningkatan jumlah ekspor karena jumlah peningkatan importir terbesar hanya berada di negara Singapura dan Malaysia dari 5 negara ASEAN. Untuk itu dengan adanya JavaHands, peningkatan jumlah ekspor produk kerajinan tangan Indonesia dapat meningkatkan hasrat serta antusias pada seluruh negara ASEAN.

Selanjutnya untuk pengembangan proses pengujian dengan menggunakan metode *Usability Testing*, dengan tujuan dapat melibatkan semua responden, baik yang mengikuti pengembangan ini ataupun diluarnya agar pengujiannya menghasilkan data yang lebih valid dengan waktu yang singkat. Dengan begitu perancangan desain *User Experience* mendapatkan hasil yang memuaskan.

REFERENCES

- [1] F. R. R. Mega, "Pusat Informasi Kebudayaan Di Yogyakarta," *UII*, p. 71 pages, 2003.
- [2] S. Sumanto, M. Gipayana, and R. Rumidjan, "Ragam Teknik Dan Bahan Kerajinan Tangan Sebagai Sumber Belajar Seni Budaya Dan Prakarya Sekolah Dasar," *Sekol. Dasar Kaji. Teor. dan Prakt. Pendidik.*, vol. 26, no. 1, pp. 30–38, Aug. 2017, doi: 10.17977/um009v26i12017p030.
- [3] International Trade Center, "Trade Map - List of importing markets for a product exported by Peru [Online]," *Trade statistics for international business development*, 2021. https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvp=1%7C360%7C%7C%7C4601%7C%7C4%7C1%7C1%7C2%7C2%7C1%7C2%7C1%7C1%7C1 (accessed Dec. 02, 2021).
- [4] S. Amalina, F. Wahid, V. Satriadi, F. S. Farhani, and N. Setiani, "Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 0, no. 0, Aug. 2017, Accessed: Nov. 03, 2021. [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/8457>.
- [5] Y. Irawan, "Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Kerajinan Tangan Usaha Kecil Menengah (UKM) di Riau Menggunakan Teknik Dropshipping," *J. Ilm. Core IT Community Res. ...*, vol. 7, no. 1, pp. 13–20, Apr. 2019, Accessed: Dec. 02, 2021. [Online]. Available: <http://www.ijcoreit.org/index.php/coreit/article/view/95>.
- [6] V. T. P. Sidabutar, "Kajian Peningkatan Potensi Ekspor Pelet Kayu Indonesia sebagai Sumber Energi Biomassa yang Terbarukan," *J. Ilmu Kehutan.*, vol. 12, no. 1, p. 99, Jan. 2018, doi: 10.22146/jik.34125.
- [7] A. A. Razi, I. R. Mutiaz, and P. Setiawan, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer," *Desain Komun. Vis. Manaj. Desain dan Periklanan*, vol. 3, no. 02, p. 219, Sep. 2018, doi: 10.25124/demandia.v3i02.1549.
- [8] Novreza Ridwansyah, "Desain Interaksi Aplikasi Go Tawangmangu (GoTW) untuk Perkiraan Kunjungan Wisatawan dengan Metode Hartson-Pyla.," 2018.
- [9] M. Musyawir, "Penyimpangan Prinsip Kesantunan Berbahasa Dalam Interaksi Belajar-Mengajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Panca Rijang Sindereng Rappang [The Deviations of Language Politeness Principle in Learning-Teaching Interaction in Bahasa Indonesia of]," *TOTOBUANG*, vol. 7, no. 1, p. 17, 2019, doi: 10.26499/tbng.v7i1.104.