Journal of Digital Ecosystem for Natural Sustainability (JoDENS)
Vol.4, No.2, Desember 2024, pp. 75~80
e-ISSN: 2798-6179
DOI https://doi.org/10.63643/jodens.v4i2.261

Pendekatan *Design Thinking* sebagai Kerangka Desain Ulang Tampilan Laman Situs *E-Commerce* PT Sinar Batam Indo Perkasa

Apriyanto [1], Suryo Widiantoro [2]*
[1]*Program Studi Sistem Informasi, Universitas Universal*
[2]*Program Studi Sistem Informasi, Universitas Universal*
**Corresponding author E-mail: suryo.widiantoro@gmail.com*

Article Info

Article history:

Received 02-12-2024
Revised 05-12-2024
Accepted 16-12-2024

Keyword: *design thinking, UI/UX, e-commerce website.*

ABSTRACT

Designing ecommerce website is an important process of creating user interfaces and user experiences or UI/UX for an online platform that facilitates the buying and selling of products or services on the Internet. Many companies have their own e-commerce website to support their business operational. PT Sinar Batam Indo Perkasa as a ke-player in manufacture industry is facing problems with its e-commerce website in term of visual design that need to be improved to attract more costomers.

In this paper we discuss how design thinking creative and user-centered approach could be implemented to redesign the visual attract of company's e-commerce website as an innovative solution. With the utilization of Figma as a web-based graphic design tool, each phase of design thinking approach (empathize, define, ideate, prototype, and test) will be described thoroughly to produce the final result, which is an intuitive and functional design of company's e-commerce website.

Copyright © 2024. This is an open access article under the CC BY license.

I. PENDAHULUAN

Diera digital ini, transformasi bisnis menjadi sebuah kebutuhan bagi perusahaan yang ingin terus berkembang dan beradaptasi dengan tuntutan pasar yang semakin dinamis. Pergeseran paradigma bisnis konvensional tradisional menjadi model bisnis digital seakan menjadi suatu keharusan. E-Commerce merupakan salah satu teknologi yang dapat menjadi solusi untuk menjawab kebutuhan tersebut.

PT Sinar Batam Indo Perkasa sebagai sebuah perusahaan yang bergerak di industri manufaktur, menyadari pentingnya untuk bertransformasi ke bisnis digital untuk memperluas pasar dan meningkatkan keefektifan operasional bisnis. Telah lama dikenal sebagai pemain kunci, PT Sinar Batam Indo Perkasa memproduksi barang-barang industri berkualitas tinggi. Namun dengan semakin intensifnya persaingan dan perubahan perilaku bisnis konsumen yang cenderung beralih ke transaksi secara daring, manajemen PT Sinar Batam Indo Perkasa merasakan perlunya perusahaan untuk bertransformasi memasuki ranah e-commerce untuk tetap menjaga dan meningkatkan daya saing.

Tren e-commerce semakin menguat akhir-akhir ini seiring dengan perubahan perilaku konsumen yang cenderung memilih kemudahan berbelanja dan bertransaksi secara online. Tampilan laman situs e-commerce menjadi kunci utama dalam menarik perhatian konsumen, menciptakan pengalaman belanja yang memikat, dan meningkatkan tingkat konversi. Oleh karena itu, perancangan tampilan laman situs e-commerce menjadi langkah strategis bagi PT Sinar Batam Indo Perkasa untuk dapat meraih peluang bisnis digital yang lebih besar.

Saat ini PT Sinar Batam Indo Perkasa telah memiliki platform e-commerce, namun evaluasi menyeluruh terhadap tampilan laman situs yang ada telah mengidentifikasi beberapa hal yang dapat menjadi peluang peningkatan. Antarmuka yang kurang intuitif, kurangnya responsivitas terhadap perangkat berbeda, dan kurangnya fokus pada kebutuhan dan preferensi pelanggan menjadi tantangan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan perancangan ulang tampilan laman situs e-commerce PT Sinar Batam Indo Perkasa dengan pendekatan rancang ulang yang lebih holistik.

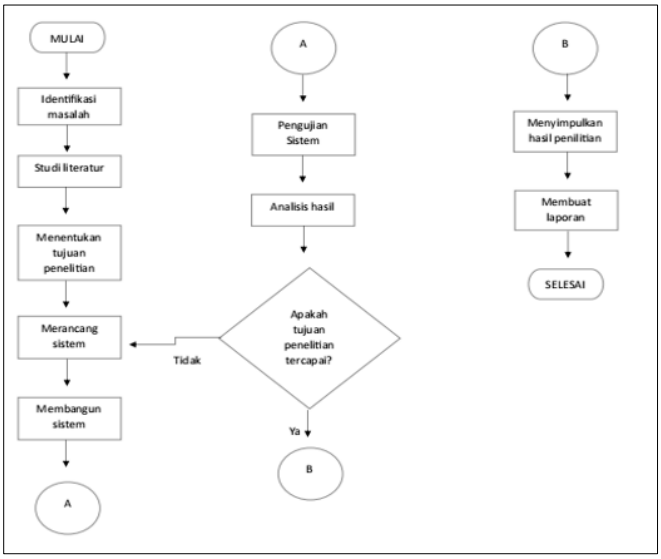
Perancangan tampilan laman situs e-commerce bukan hanya sebagai langkah reaktif terhadap permasalahan yang

ada, melainkan juga sebagai upaya proaktif dalam mengantisipasi kebutuhan dan harapan konsumen di masa yang akan datang. Pendekatan Design Thinking dipilih untuk memastikan bahwa inovasi yang dihasilkan tidak hanya berfokus pada teknologi, tetapi juga pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan emosi pengguna yang merupakan manusia. Hasil rancang ulang tampilan laman situs e-commerce yang lebih baik diharapkan dapat memberikan manfaat ganda. Bagi konsumen akan memperoleh pengalaman berbelanja yang lebih baik, intuitif, dan responsif. Sedangkan bagi PT Sinar Batam Indo Perkasa sendiri dapat memberi dampak positif berupa peningkatan tingkat konversi, efisiensi operasional, dan keunggulan bersaing di pasar e-commerce industri sejenis.

Penelitian rancang ulang tampilan laman situs e-commerce PT Sinar Batam Indo Perkasa dengan pendekatan Design Thinking ini akan menjadi langkah penting dalam memastikan perusahaan terus bergerak maju dalam menghadapi era bisnis digital. Dan melalui inovasi ini, PT Sinar Batam Indo Perkasa dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam penguatan posisinya di industri manufaktur dan perdagangan modern.

II. METODE

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dapat dijabarkan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 Tahapan penelitian

Secara ringkas penelitian diawali dengan identifikasi masalah dan dilanjutkan dengan studi literatur yang memiliki relevansi dengan permasalahan yang teridentifikasi serta solusi yang akan diajukan. Berikutnya menentukan tujuan penelitian yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang ingin diselesaikan melalui penelitian ini. Tahap merancang dan membangun sistem menjadi tahapan yang penting karena pada tahap inilah solusi berupa sistem untuk permasalahan dihasilkan. Untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dan persyaratan yang diinginkan selanjutnya dilakukan pengujian dan analisis hasilnya. Bila tujuan penelitian telah terpenuhi maka kesimpulan dapat diambil dan laporan dapat disusun.

A. Penelitian Terdahulu

Sebagai referensi penelitian, beberapa tinjauan dan kajian telah dilakukan terhadap beberapa penelitian terdahulu yang telah diterbitkan di beberapa jurnal ilmiah nasional dan internasional. Artikel yang terkumpul diseleksi yang memiliki topik terkait e-commerce, pendekatan design thinking, dan perancangan UI/UX sebagai kata kunci utamanya.

Beberapa hal yang dapat dijadikan sebagai poin penting pendukung penelitian adalah bahwa e-commerce berbasis laman situs sangat membantu proses penjualan dimana pemesanan dilakukan secara daring dan informasi yang disajikan tetap terjaga keterkiniannya. Hal ini memudahkan konsumen untuk melihat informasi produk secara detil dan melakukan pemesanan seara langsung tanpa harus datang ke lokasi penjualan[1]. Hal positif lain yang diperoleh adalah rancangan dan pembangunan e-commerce sangat membantu dalam menampilkan produk-produk yang dijual serta adanya fungsi transaksi penjualan barang kepada konsumen secara cepat dan mudah. Dimana pembangunan e-commerce dianalisis dengan menggunakan metode PIECES[2].

Penelitian lain yang juga turut mendukung penggunaan e-commerce untuk perusahaan adalah sebagai media penjualan daring dan promosi yang dapat membantu memperluas daerah pemasaran produk sehingga transaksi penjualan dan pembelian menjadi lebih efektif dan efisien tanpa harus mendatangi tempat penjualan, sehingga omset penjualan dapat lebih ditingkatkan[3]. Ini dikuatkan dengan hasil penelitian lainnya yang menyatakan adanya kemudahan bagi konsumen untuk melakukan kegiatan jual beli melalui laman situs e-commerce bagi perusahaan[4]. Tujuan dari perancangan laman situs e-commerce adalah untuk memperluas jangkauan pemasaran, *brand awareness* dan meingkatkan pengetahuan calon konsumen terhadap perusahaan, ditambah lagi dengan fasilitas sistem yang mampu mengakomodasi kebutuhan akan penjualan dan sistem transaksi[5].

Metode design thinking dapat digunakan sebagai pendekatan untuk melakukan perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang bertujuan utnuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam proses bisnis. Rancangan antarmuka yang menarik dan mudah digunakan menjadi tujuan UI, sedangkan UX menekankan pada kemudahan navigasi dan kepuasan pengguna. Sistem yang dirancang menggunakan metode design thinking dapat memudahkan pengguna secara daring dengan cepat dan efektif, seta meningkatkan pengalaman berbelanja[6].

Penggunaan teknologi merupakan upaya bagi perusahaan untuk menjaga agar produk yang dijual tetap dapat diminati oleh konsumen. Platform yang menyediakan visual yang baik, kenyamanan hingga pengalaman pengguna dalam setiap fitur yang ditawarkan menjadi pilihan untuk memanjakan

konsumen. Pengaruh UI/UX dan metode design thinking dalam perancangan sistem laman situs sangat dibutuhkan agar pengguna merasa nyaman dan mendapatkan pengalaman yang memberikan hasil yang baik[7].

B. Teori Pendukung

Beberapa konsep dan prinsip penting dalam merancang laman situs e-commerce meliputi:

1) Navigasi Intuitif: Menyusun tata letak halaman yang memudahkan pengguna untuk menemukan produk dengan cepat dan mudah,
2) Desain Responsif: Memastikan website dapat diakses dengan baik dari berbagai perangkat seperti desktop, tablet, dan smartphone,
3) Optimisasi Konversi: Memanfaatkan elemen desain seperti panggilan tindakan (CTA), testimoni pelanggan, dan ulasan produk untuk meningkatkan tingkat konversi penjualan,
4) Keamanan dan Kepercayaan: Memperhatikan keamanan transaksi online dan membangun kepercayaan pengguna melalui desain yang profesional dan informatif[8].

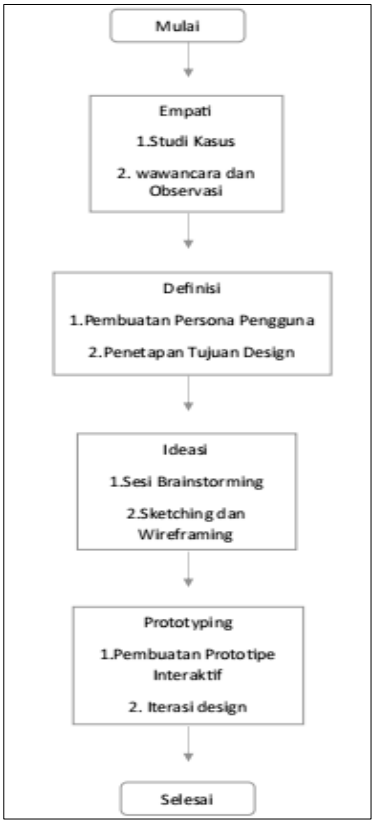
Pendekatan design thinking digunakan untuk membantu perancang untuk fokus pada pemecahan masalah yang sesungguhnya dengan memahami secara mendalam kebutuhan para pengguna akhir[6]. Design thinking terdiri dari lima tahapan utama:

1) Empati: Memahami dengan mendalam pengalaman dan kebutuhan pengguna,
2) Definisi: Menafsirkan dan merumuskan masalah yang akan diselesaikan,
3) Ideasi: Menghasilkan berbagai ide solusi yang kreatif.
4) Prototyping: Membangun prototipe untuk menguji ide-ide tersebut,
5) Uji Coba: Mengujikan prototipe kepada pengguna dan mengumpulkan umpan balik.

Figma menjadi alat bantu desain grafis berbasis web yang dirancang untuk memudahkan kolaborasi tim pengembang dalam proses perancangan. Beberapa fitur Figma yang mendukung perancangan laman situs e-commerce meliputi:

1) Kolaborasi Real-Time: Memungkinkan beberapa pengguna untuk bekerja bersama-sama secara langsung pada proyek yang sama, dengan melihat perubahan secara waktu nyata,
2) Prototyping Interaktif: Memfasilitasi pembuatan prototipe interaktif untuk menguji alur dan interaksi pengguna sebelum implementasi,
3) Komponen dan Stiker: Mendukung penggunaan komponen yang dapat digunakan kembali untuk menjaga konsistensi desain di seluruh platform,
4) Integrasi dengan Alat Lain: Memungkinkan integrasi dengan berbagai alat desain dan pengembangan lainnya untuk meningkatkan produktivitas dan fleksibilitas[5].

Metode perancangan menggunakan pendekatan design thinking yang sistematikanya dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2 Sistematika Metode Perancangan Design Thinking

Empati

Tahap ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pengguna akhir dan tantangan yang mereka hadapi dalam berbelanja online. Aktivitas yang dilakukan meliputi:

1) Studi Kasus: Analisis berbagai kasus pengguna dalam konteks berbelanja online untuk memahami kebutuhan, preferensi, dan masalah yang mungkin dihadapi.
2) Wawancara dan Observasi: Melakukan wawancara langsung dengan calon pengguna serta mengamati perilaku mereka saat berbelanja online untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam[9].

Definisi

Tahap ini bertujuan untuk menafsirkan dan merumuskan hasil dari tahap Empati menjadi definisi masalah yang jelas dan tujuan desain yang spesifik. Kegiatan yang dilakukan antara lain:

1) Pembuatan Persona Pengguna: Mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan utama dari segmen pengguna yang berbeda.
2) Penetapan Tujuan Desain: Menetapkan tujuan yang ingin dicapai dengan desain laman situs e-commerce, seperti meningkatkan konversi, memperbaiki navigasi, atau meningkatkan interaksi pengguna.

Ideasi

Tahap ini merupakan proses brainstorming untuk menghasilkan ide-ide kreatif dalam merancang desain laman situs e-commerce yang optimal. Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1) Sesi Brainstorming: Mengumpulkan ide dari tim desain dan stakeholder lainnya untuk mengidentifikasi solusi-solusi inovatif.
2) Sketching dan Wireframing: Menggunakan Figma untuk membuat sketsa awal dan wireframe dari tata letak halaman dan aliran pengguna yang diusulkan.

Prototyping

Tahap ini melibatkan pembuatan prototipe dari desain laman situs e-commerce yang telah diidealisasikan sebelumnya. Langkah-langkah yang dilakukan termasuk:

1) Pembuatan Prototipe Interaktif: Mengembangkan prototipe high-fidelity menggunakan Figma yang mencakup fitur-fitur utama dari desain akhir.
2) Iterasi Desain: Melakukan iterasi berdasarkan umpan balik dari tim proyek dan pengguna untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan memperbaiki elemen desain yang mungkin masih kurang optimal.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses perancangan tampilan laman situs e-commerce di PT Sinar Batam Indo Perkasa dengan menggunakan pendekatan Design Thinking dan alat desain Figma menghasilkan beberapa elemen kunci yang meningkatkan pengalaman pengguna dan fungsionalitas laman situs e-commerce.

Empathize (Memahami Pengguna)

Hasil dari tahapan ini dijabarkan sebagai berikut.

- Wawancara dan Survei: Data dari wawancara dan survei menunjukkan bahwa pengguna menginginkan navigasi yang lebih mudah, proses checkout yang cepat, dan tampilan visual yang menarik.
- Observasi: Pengamatan terhadap perilaku pengguna mengidentifikasi beberapa pain points seperti kesulitan menemukan produk tertentu, kebingungan dengan kategori produk, dan frustasi dengan proses checkout yang rumit.

Pembahasan: Tahap ini memberikan wawasan yang mendalam tentang kebutuhan dan preferensi pengguna. Mengumpulkan data langsung dari pengguna memastikan bahwa desain yang dihasilkan benar-benar berpusat pada pengguna dan mampu mengatasi masalah yang dihadapi.

Define (Menetapkan Masalah)

Hasil dari tahapan ini dijabarkan di bawah ini.

- Persona Pengguna: Dibuat beberapa persona yang mewakili segmen pelanggan utama, seperti "Pembeli Sering" dan "Pembeli Baru".
- Pernyataan Masalah: Pernyataan masalah utama yang dirumuskan adalah "Pengguna merasa kesulitan menemukan produk yang mereka cari dengan cepat dan efisien."

Pembahasan: Dengan mendefinisikan masalah secara jelas dan membuat persona pengguna, tim desain dapat fokus pada solusi yang tepat sasaran. Persona membantu dalam menjaga desain tetap relevan dengan kebutuhan pengguna yang beragam.

Ideate (Menghasilkan Ide)

Pada tahapan ini diperoleh hasil sebagai berikut.

- Brainstorming: Menghasilkan berbagai ide kreatif seperti fitur pencarian yang lebih canggih, kategori produk yang lebih terstruktur, dan desain antarmuka yang lebih intuitif.
- Pemilihan Ide: Dipilih beberapa ide terbaik berdasarkan nilai tambah dan kelayakan implementasi, termasuk pencarian dengan filter yang lebih baik, kategori yang mudah diakses, dan proses checkout satu halaman.

Pembahasan: Sesi brainstorming dan teknik kreativitas lainnya memungkinkan tim untuk mengeksplorasi berbagai solusi potensial. Pemilihan ide yang diprioritaskan membantu dalam fokus pada implementasi solusi yang memberikan nilai tambah terbesar bagi pengguna.

Prototype (Membuat Prototipe)

Hasil yang diperoleh dijelaskan di bawah ini.

- Wireframe: Dibuat wireframe untuk halaman utama, halaman produk, fitur pencarian, dan proses checkout.
- Mockup dan Prototipe Interaktif: Menggunakan Figma untuk membuat mockup dan prototipe interaktif, yang mencakup desain visual dan fungsionalitas dasar.

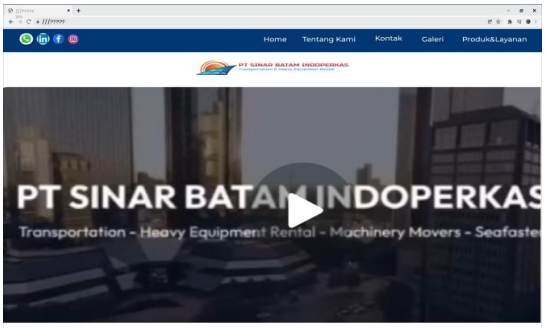
Pembahasan: Prototipe interaktif yang dibuat dengan Figma memungkinkan tim untuk menguji desain dengan pengguna secara langsung. Prototipe ini memberikan gambaran nyata tentang bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan situs web, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi dan memperbaiki masalah sebelum implementasi final.

Implementasi

Setelah prototipe desain laman situs e-commerce telah dikonfirmasi dan disetujui, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya menjadi produk akhir yang berfungsi penuh. Proses implementasi meliputi:

1) Pengembangan Front-end: Menerjemahkan desain dari Figma ke dalam kode HTML, CSS, dan JavaScript untuk menciptakan antarmuka pengguna yang responsif dan estetis.
2) Integrasi Back-end: Menghubungkan front-end dengan sistem back-end untuk mengelola data produk, proses transaksi, dan fungsi-fungsi lainnya seperti manajemen inventaris dan sistem pembayaran.
3) Pengujian: Melakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fungsi dan interaksi bekerja dengan baik dan sesuai dengan harapan[10].

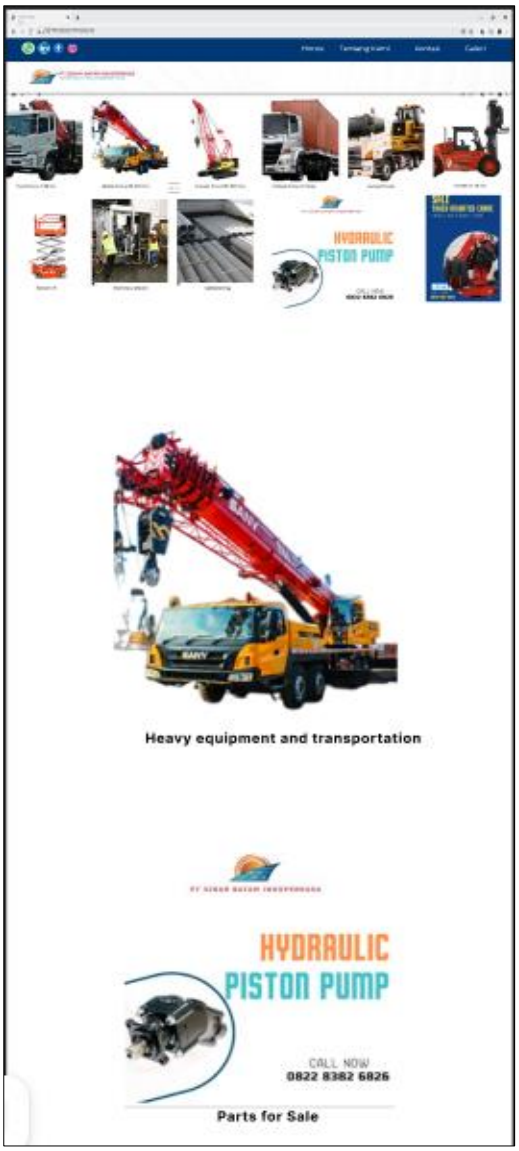
Berikut ditampilkan beberapa tangkapan layar dari hasil rancangan di tahapan prototyping.



Gambar 3 Halaman Utama Laman Situs E-Commerce

Gambar 3 memperlihatkan tampilan laman utama situs e-commerce PT Sinar Batam Indo Perkasa.

Berikutnya adalah laman item pembelanjaan produk-produk yang ditawarkan oleh PT Sinar Batam Indo Perkasa sebagaimana yang terlihat pada gambar 4.

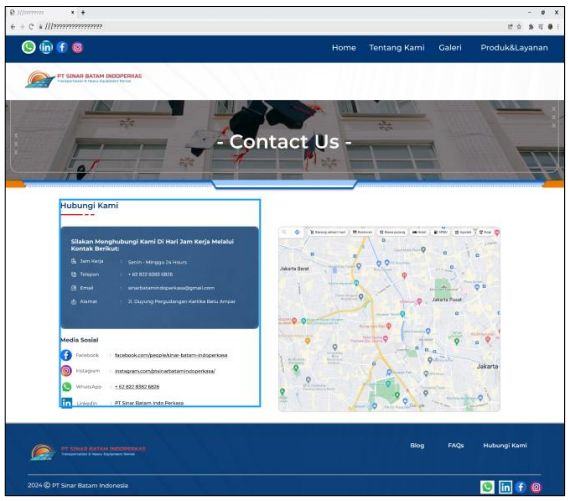


Gambar 4 Laman Item Penjualan

Untuk lebih memperkenalkan profil perusahaan maka disediakan tampilan laman About Us dan Frequently Askes Questions pada gambar 5 berikut ini.

Gambar 5 Laman About Us dan Frequently Asked Question

Terakhir untuk memudahkan komunikasi dua arah maka disediakan laman Contact Us pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6 Laman Contact Us

Test (Pengujian)

Hasil dari pengujian menggunakan usablity test dengan pengguna menunjukkan bahwa desain baru lebih mudah digunakan dan intuitif. Beberapa area yang perlu perbaikan juga diidentifikasi, seperti penempatan tombol tertentu dan alur navigasi.

IV. KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan akhir, pendekatan design thinking telah berhasil diterapkan dalam perancangan laman situs e-commerce di PT Sinar Batam Indo Perkasa. Proses peancangan yang berorientasi pada pengguna sistem dapat menghasilkan antarmuka yang intuitif dan fungsional. Setiap tahapan design thinking, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test, telah memberikan kontribusi secara signifikan dalam memahami kebutuhan pengguna dan memusatkan masalah yang harus dipecahkan serta mengembangkan dan menguji sebuah solusi rancangan yang dikehendaki. Produk akhir yang dihasilkan adalah sebuah laman situs e-commerce yang tidak hanya sekedar memenuhi kebutuhan fungsional dan operasional bisnis perusahaan namun juga memberikan sebuah pengalaman pengguna yang positif dan sangat penting dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur ditujukan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segara nikmat karunia yang telah diberikan sehingga penelitian dapat diselesaikan. Terima kasih disampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, langsung maupun tidak langsung, terhadap terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] T. R. Rivanthio, "Perancangan Website E-Commerce Rikas Collection," Tematik, vol. 7, no. 2, pp. 186–195, 2020, doi: 10.38204/tematik.v7i2.485.
[2] R. Andika, "Perancangan E-Commerce Dengan Metode B2C Berbasis Web," J. Teknol. Terkini, vol. 2, no. 7, pp. 1–14, 2022.
[3] S. Santoso, I. A. Sitanggang, and G. Melisa, "Perancangan Perancangan Website E-Commerce Ineed.Id," J. Tek. Inform., vol. 14, no. 1, pp. 19–23, 2022.
[4] V. Kristianingrum and M. F. Y. Al-Fadillah, "Perancangan Website E-Commerce Penjualan Ikan Cupang," JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Inform., vol. 18, no. 3, pp. 164–180, 2022, doi: 10.26487/jbmi.v18i3.19538.
[5] N. H. P. Wijayakusuma, Y. Saintika, and I. Susanto, "Perancangan Website E-commerce Produk Kopi Menggunakan Metode Prototyping (Studi Kasus: Kedai Kopi Kontekstual)," J. Inf. Syst. Informatics, vol. 3, no. 3, pp. 471–482, 2021, doi: 10.51519/journalisi.v3i3.182.
[6] Latifah Nurul Habibah and Indrawan Ady Saputro, "Perancangan UI/UX pada Toko Pizza dengan Metode Design Thinking," Jupiter Publ. Ilmu Keteknikan Ind. Tek. Elektro dan Inform., vol. 2, no. 5, pp. 77–83, 2024, doi: 10.61132/jupiter.v2i5.521.
[7] D.Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap., vol. 8, no. 1, pp. 111–117, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
[8] S. L. Ackley, "Technology in Business.," Northcon - Conf. Rec., vol. 1, no. 1, 1986.
[9] F. Fariyanto, Suaidah, and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus:

Kampung Kuripan)," J. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021,[Online].Available:http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI

[10] M. F. Fauzan, H. M. Az-Zahra, and N. H. Wardani, "Perancangan User Experience Aplikasi Berbasis Mobile Pada Kiara Coffee dengan Metode Design Thinking," J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 8, no. 4, pp. 118–129, 2024, [Online]. Available:https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/jptiik/article/view/13645