

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI WEBSITE E-COMMERCE PT WARNA AGUNG PALEMBANG TERHADAP PROSES BISNIS STAKEHOLDERS

M Arief Rahman

Politeknik Negeri Sriwijaya, Kota Palembang
m.ariief.rahman@polsri.ac.id

Putri Okta Amelia

Politeknik Negeri Sriwijaya, Kota Palembang
putriokta0709@gmail.com

Meivi Kusnandar

Politeknik Negeri Sriwijaya, Kota Palembang
maivi_kusnandar_mi@polsri.ac.id

Indra Satriadi

Politeknik Negeri Sriwijaya, Kota Palembang
abididit72@gmail.com

Abstract

E-commerce site PT Warna Agung Palembang Against Stakeholders Business Process is a research that aims to improve the efficiency and quality of services in the business processes of the e-commerce company. The design thinking method is used to identify, understand, and design solutions that meet the needs of stakeholders. The population of this research is all stakeholders involved in the business processes of PT Warna Agung Palembang, while the sample is the application development team and several representatives from various company departments. The research instruments used were interviews, observations, and documentation analysis related to existing business processes. The results showed that by applying the design thinking approach, the e-commerce website application developed succeeded in improving efficiency in the process of order, confirmation, delivery, and overall customer service. Thus, this research contributes to improving service quality and user experience at PT Warna Agung Palembang.

Keywords: *e-commerce, application design, design thinking, process efficiency, user experience.*

Abstrak

Perancangan dan Pengembangan Aplikasi Website E-commerce PT Warna Agung Palembang Terhadap Proses Bisnis Stakeholders adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan dalam proses bisnis perusahaan e-commerce tersebut. Metode perancangan design thinking digunakan untuk mengidentifikasi, memahami, dan merancang solusi yang sesuai dengan kebutuhan stakeholder. Populasi penelitian ini adalah semua stakeholder yang terlibat dalam proses bisnis PT Warna Agung Palembang, sedangkan sampelnya adalah tim pengembang aplikasi dan beberapa perwakilan dari berbagai departemen perusahaan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan analisis dokumentasi terkait proses bisnis yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan pendekatan design thinking, aplikasi website e-commerce yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi dalam proses order, konfirmasi, pengiriman, dan pelayanan pelanggan secara keseluruhan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengguna pada PT Warna Agung Palembang.

Kata kunci: *e-commerce, perancangan aplikasi, design thinking, efisiensi proses, pengalaman pengguna.*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor bisnis. E-commerce atau perdagangan elektronik telah menjadi salah satu tren utama yang mendominasi aktivitas bisnis saat ini (Wijaya, 2023). E-commerce memungkinkan proses transaksi jual beli barang dan jasa dilakukan secara elektronik melalui internet sehingga perusahaan dapat melihat potensi besar dari implementasi e-commerce dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnisnya terutama setelah menghadapi badai pandemic Covid-19 pada saat itu (Ayu & Lahmi, 2020).

PT Warna Agung merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi dan penjualan produk cat dan bahan bangunan (warna-agung.com, 2020). Dengan semakin meningkatnya kebutuhan pasar akan kemudahan akses dan kecepatan dalam transaksi untuk di kota Palembang perusahaan ini memutuskan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi website e-commerce. Sehingga hal pengembangan website e-commerce dapat mendukung dan memperbaiki proses bisnis bagi para *stakeholder* (Bahtiar, 2020). Stakeholders yang dimaksud meliputi pelanggan, pemasok, dan mitra bisnis lainnya yang terlibat dalam rantai pasok perusahaan.

Implementasi aplikasi website e-commerce di PT Warna Agung bertujuan untuk menciptakan ekosistem digital yang terintegrasi, di mana semua aktivitas bisnis dapat dilakukan secara online. Hal ini tidak hanya memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pembelian,

tetapi juga membantu perusahaan dalam mengelola inventaris, memantau

penjualan, dan berinteraksi dengan pemasok secara lebih efektif. Selain itu, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam setiap transaksi yang dilakukan.

Menurut (Azis et al., 2016) kualitas layanan dan kualitas situs web memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan di platform e-commerce. Desain thinking menjadi metode yang dipilih oleh PT Warna Agung dalam proses pengembangan aplikasi ini. Metode ini terdiri dari lima tahapan yaitu *empathize, define, ideate, prototype, dan test* (Dharmawan, 2022). Tahapan-tahapan ini dimulai dengan memahami kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi oleh para stakeholders melalui observasi dan wawancara. Setelah itu, perusahaan mendefinisikan masalah utama yang harus diselesaikan dan mulai mencari solusi kreatif yang dapat diterapkan. Prototipe dari aplikasi kemudian dibuat dan diuji untuk memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar efektif dan sesuai dengan kebutuhan para stakeholders.

Kualitas layanan menjadi salah satu faktor kunci dalam menentukan keberhasilan sebuah platform e-commerce. Studi oleh (Indra, 2020) menunjukkan bahwa kualitas layanan dan kualitas website memiliki pengaruh positif terhadap minat beli pelanggan. PT Warna Agung berkomitmen untuk menyediakan layanan pelanggan yang responsif dan profesional, serta memastikan bahwa aplikasi website yang dikembangkan

memiliki performa yang optimal dan tampilan yang menarik.

Implementasi aplikasi website e-commerce juga diharapkan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan. (Monica et al., 2023) menyatakan bahwa kualitas layanan dan citra merek memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan. Dengan menyediakan layanan yang memuaskan dan menjaga reputasi perusahaan melalui layanan e-commerce yang andal, PT Warna Agung berharap dapat membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan dan meningkatkan loyalitas mereka terhadap perusahaan.

Sehingga perancangan dan pengembangan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung adalah langkah strategis dalam menghadapi tantangan dan peluang di era digital. Dengan memanfaatkan teknologi dan metode yang tepat, perusahaan ini dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan. Melalui komitmen pada kualitas layanan, keamanan, dan kepuasan pelanggan, PT Warna Agung berusaha untuk terus berkembang dan menjadi pemimpin di industri distribusi cat dan bahan bangunan.

B. Metode Penelitian

Dalam mengembangkan aplikasi website e-commerce untuk PT Warna Agung, metode perancangan yang digunakan adalah Design Thinking. Metode ini dipilih karena kemampuannya untuk mengintegrasikan pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna dengan solusi kreatif yang inovatif (Soedewi, 2022). Design Thinking adalah

pendekatan yang berpusat pada manusia, yang memungkinkan tim pengembang untuk secara efektif mengeksplorasi dan memecahkan masalah dengan cara yang kreatif dan iteratif (Fahrudin & Ilyasa, 2021). Berikut adalah tahapan-tahapan yang diterapkan dalam metode Design Thinking untuk proyek ini:

1. Empathize

Tahap pertama dari Design Thinking adalah memahami pengguna, yaitu stakeholders dari PT Warna Agung yang terdiri dari pelanggan, pemasok, dan mitra bisnis lainnya. Proses ini melibatkan pengumpulan informasi melalui berbagai teknik seperti wawancara, survei, dan observasi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang kebutuhan, keinginan, dan tantangan yang dihadapi oleh para stakeholders dalam proses bisnis mereka.

- **Wawancara:** Melibatkan sesi wawancara langsung dengan pelanggan dan pemasok untuk memahami pengalaman mereka dalam menggunakan platform e-commerce saat ini, serta masalah yang sering mereka hadapi.
- **Survei:** Mengirimkan kuesioner kepada sejumlah besar pelanggan dan mitra bisnis untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai preferensi dan ekspektasi mereka.
- **Observasi:** Melakukan pengamatan terhadap interaksi pengguna dengan platform e-commerce yang ada, untuk mengidentifikasi area yang membutuhkan perbaikan.

2. Define

Setelah mengumpulkan data dan wawasan dari tahap Empathize, langkah selanjutnya adalah mendefinisikan

masalah utama yang perlu diselesaikan. Pada tahap ini, tim pengembang menyusun pernyataan masalah yang jelas dan terfokus berdasarkan temuan-temuan dari tahap sebelumnya. Pernyataan masalah ini akan menjadi panduan dalam mengembangkan solusi yang tepat.

- **Analisis Data:** Mengategorikan dan menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk mengidentifikasi pola dan tren utama.
- **Pernyataan Masalah:** Merumuskan pernyataan masalah yang spesifik, seperti "Bagaimana kita dapat meningkatkan kemudahan penggunaan dan keamanan aplikasi website e-commerce untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan?"

3. Ideate

Tahap Ideate adalah fase di mana tim pengembang mulai menghasilkan berbagai ide kreatif untuk memecahkan masalah yang telah didefinisikan. Pada tahap ini, *brainstorming* dilakukan untuk menciptakan sebanyak mungkin solusi potensial tanpa memikirkan keterbatasan teknis terlebih dahulu.

- **Brainstorming:** Mengadakan sesi *brainstorming* dengan anggota tim dan stakeholders untuk menghasilkan berbagai ide dan konsep.
- **Mind Mapping:** Membuat peta pikiran untuk mengorganisir dan menghubungkan ide-ide yang muncul selama sesi *brainstorming*.
- **Seleksi Ide:** Mengevaluasi dan memilih ide-ide terbaik yang paling sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

4. Prototype

Pada tahap Prototype, tim pengembang mulai membuat versi awal (prototype) dari aplikasi website e-commerce berdasarkan ide-ide yang telah dipilih. Prototype ini bertujuan untuk menguji dan memvalidasi konsep sebelum diimplementasikan secara penuh.

- **Low-Fidelity Prototype:** Membuat sketsa kasar atau *wireframe* untuk menggambarkan struktur dan fitur utama dari aplikasi.
- **High-Fidelity Prototype:** Mengembangkan prototipe interaktif yang lebih rinci menggunakan alat desain digital, untuk memberikan gambaran yang lebih realistis tentang pengalaman pengguna.
- **Iterasi Prototipe:** Melakukan beberapa iterasi prototipe berdasarkan umpan balik yang diterima dari pengguna.

5. Test

Tahap akhir dalam metode Design Thinking adalah pengujian prototipe dengan pengguna akhir untuk mendapatkan umpan balik langsung dan mengevaluasi efektivitas solusi yang diusulkan. Pada tahap ini, tim pengembang mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan melakukan iterasi lebih lanjut jika diperlukan.

- **Uji Coba Pengguna:** Mengundang sekelompok pengguna untuk mencoba prototipe dan memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka.
- **Pengumpulan Umpan Balik:** Menggunakan berbagai metode seperti survei, wawancara, dan observasi untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna.

- **Analisis dan Iterasi:** Menganalisis umpan balik yang diterima dan melakukan perbaikan pada prototipe hingga mencapai versi yang optimal.

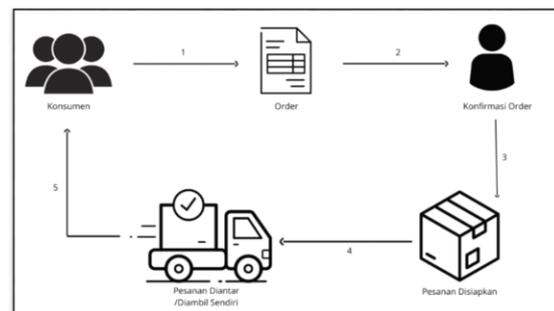
Metode Design Thinking memberikan pendekatan yang sistematis dan kreatif dalam mengembangkan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung. Dengan memahami kebutuhan pengguna, mendefinisikan masalah secara jelas, menghasilkan ide-ide inovatif, mengembangkan prototipe, dan melakukan pengujian, PT Warna Agung dapat menciptakan aplikasi yang tidak hanya memenuhi kebutuhan bisnis tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Pendekatan ini memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar relevan dan efektif dalam meningkatkan proses bisnis dan kepuasan pelanggan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini memberikan wawasan mendalam mengenai efektivitas metode Design Thinking dalam perancangan dan pengembangan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung. Melalui tahapan yang sistematis mulai dari Empathize hingga Test, penelitian ini berhasil mengidentifikasi kebutuhan dan ekspektasi utama para stakeholders, termasuk pelanggan, pemasok, dan mitra bisnis lainnya. Dimana untuk saat ini berikut sistem PT Warna Agung yang telah digunakan.

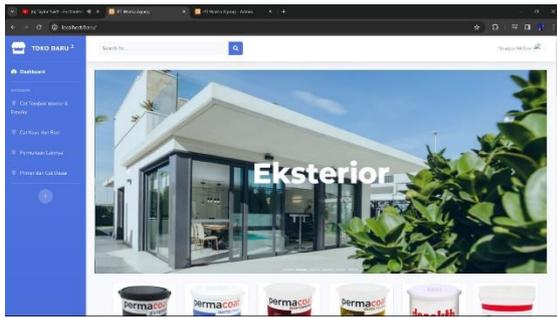
Dalam memperoleh data yang akurat, berbagai teknik pengumpulan data digunakan, seperti wawancara mendalam, survei, dan observasi langsung. Hasil wawancara dengan para pelanggan dan mitra bisnis dianalisis secara kualitatif untuk memahami pengalaman dan kebutuhan mereka, dengan visualisasi hasil

wawancara yang menunjukkan tema-tema utama yang muncul. Survei yang disebarakan kepada responden memberikan data kuantitatif yang dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi tren dan preferensi pengguna. Selain itu, observasi terhadap alur kerja saat ini memberikan gambaran nyata tentang proses operasional dan area yang memerlukan perbaikan. Analisis data ini menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang kebutuhan dan ekspektasi pengguna, yang kemudian diterjemahkan ke dalam desain antarmuka pengguna dan admin website yang efektif dan efisien.



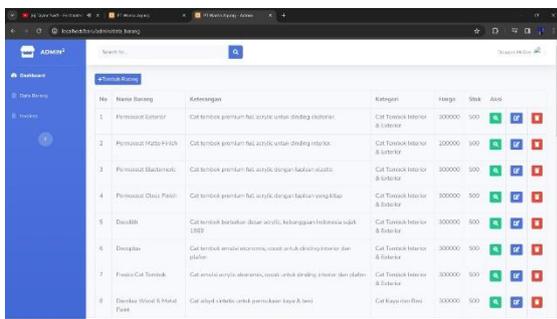
Gambar 1. Sistem Warna Agung Saat Ini

Gambar 1 mengilustrasikan proses alur kerja saat ini dari sistem PT Warna Agung dalam konteks e-commerce. Dimulai dari tahap konsumen yang melakukan pemesanan, diikuti dengan konfirmasi order yang kemudian diproses untuk persiapan pesanan. Setelah pesanan siap, langkah berikutnya adalah pengantaran pesanan kepada konsumen. Proses tersebut kemudian berulang kembali ketika konsumen melakukan pemesanan baru. Alur ini mencakup tahapan-tahapan yang penting dalam memenuhi permintaan pelanggan dan menjalankan operasi bisnis secara efisien, mulai dari menerima pesanan hingga pengiriman barang kepada pelanggan.



Gambar 2. Perancangan Tampilan Depan Website Ecommerce

Gambar 2 menampilkan desain tampilan depan website e-commerce yang direncanakan untuk PT Warna Agung. Desain tersebut mencakup antarmuka pengguna yang dirancang untuk menarik perhatian pengunjung dan memudahkan navigasi mereka saat berbelanja secara online. Dari tampilan depan ini, terlihat adanya elemen-elemen seperti logo perusahaan, menu navigasi utama, daftar produk yang menarik, serta fitur pencarian yang mudah diakses. Desain ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan intuitif, sehingga memperkuat citra merek PT Warna Agung di ranah e-commerce serta meningkatkan minat konsumen untuk menjelajahi dan melakukan pembelian di platform mereka.



Gambar 3. Perancangan Tampilan Admin Website Ecommerce

Gambar 3 menampilkan desain tampilan admin website e-commerce yang dirancang untuk PT Warna Agung. Desain

ini menunjukkan antarmuka yang disesuaikan untuk pengguna internal, seperti administrator atau staf yang bertanggung jawab atas manajemen dan pengelolaan konten serta operasional situs web. Antarmuka admin ini mencakup berbagai fitur kontrol dan manajemen, seperti pengelolaan inventaris produk, pemrosesan pesanan, analisis penjualan, dan manajemen pelanggan. Desain yang bersih dan intuitif ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas tim internal dalam mengelola operasi harian situs web e-commerce, sehingga mendukung pertumbuhan dan keberhasilan bisnis PT Warna Agung secara keseluruhan.

Dalam hasil penelitian dan pembahasan ini, perancangan dan pengembangan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung menggunakan metode perancangan design thinking telah berhasil menghasilkan tampilan depan dan antarmuka admin yang sesuai dengan kebutuhan stakeholder. Melalui pemetaan proses bisnis yang sudah ada, diperoleh pemahaman mendalam tentang alur kerja saat ini dan potensi perbaikan yang dapat dilakukan. Dengan memperhatikan prinsip-prinsip design thinking, pengembang berhasil merancang tampilan yang memperhatikan kebutuhan pengguna akhir dan efisiensi kerja untuk pengguna internal. Diharapkan perancangan ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi operasional, sehingga berkontribusi pada kesuksesan bisnis PT Warna Agung di ranah e-commerce.

D. Simpulan

Dalam kesimpulan ini, dapat disimpulkan bahwa perancangan dan

pengembangan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung telah berhasil menghasilkan solusi yang memperbaiki proses bisnis yang ada dengan memanfaatkan metode perancangan design thinking. Melalui pemetaan yang teliti terhadap proses bisnis stakeholder, diketahui bahwa alur kerja yang sedang berjalan memiliki beberapa potensi perbaikan untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pengguna. Dengan menerapkan prinsip-prinsip design thinking, pengembang berhasil menciptakan tampilan depan dan antarmuka admin yang memperhatikan kebutuhan stakeholder serta memungkinkan pengalaman pengguna yang lebih baik.

Perancangan tampilan depan website e-commerce menghadirkan antarmuka yang menarik dan mudah digunakan bagi konsumen. Fitur-fitur seperti navigasi yang intuitif, keterangan produk yang jelas, serta proses pemesanan yang lancar dapat meningkatkan minat dan kenyamanan pengguna dalam berbelanja secara online. Di sisi lain, perancangan tampilan admin website memberikan

pengguna internal alat yang efektif untuk mengelola proses bisnis secara lebih efisien. Dengan antarmuka yang terorganisir dengan baik dan fitur-fitur yang mendukung, para pengguna internal dapat dengan mudah mengelola pesanan, mengonfirmasi pembayaran, serta memantau inventaris dengan lebih efisien.

Dalam konteks bisnis e-commerce, pentingnya meningkatkan pengalaman pengguna tidak dapat diabaikan. Dengan tampilan website yang menarik dan mudah digunakan, PT Warna Agung dapat menarik lebih banyak pelanggan potensial dan memperkuat loyalitas pelanggan yang sudah ada. Selain itu, penggunaan metode design thinking juga membantu meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dengan menyederhanakan alur kerja internal. Dengan demikian, perancangan dan pengembangan aplikasi website e-commerce PT Warna Agung bukan hanya membawa manfaat bagi pengguna eksternal, tetapi juga bagi pengguna internal, yang pada akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan dan kesuksesan bisnis secara keseluruhan.

E. Daftar Pustaka

- Ayu, S., & Lahmi, A. (2020). Peran e-commerce terhadap perekonomian Indonesia selama pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 9(2). <https://doi.org/10.24036/jkmb.10994100>
- Azis, N., Widarko, A., & Rizal, M. (2016). Pengaruh Produk, Metode Pembayaran, Kualitas Layanan Dan Kualitas Situs Web Terhadap Kepuasan Pelanggan E-Commerce Shopee Pada Mahasiswa Universitas Islam Malang. *Jurnal Ilmiah Riset Manajemen*, 11(22).
- Bahtiar, R. A. (2020). Potensi, Peran Pemerintah, dan Tantangan dalam Pengembangan E-Commerce di Indonesia [Potency, Government Role, and Challenges of E-Commerce Development in Indonesia]. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 11(1). <https://doi.org/10.22212/jekp.v11i1.1485>
- Dharmawan, H. (2022). Perancangan proses bisnis travel haji umroh menggunakan pendekatan metode design thinking dalam website islamic vibes. *Uii*, 2(3).

- Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi “Nugas” Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1). <https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714>
- Indra, A. (2020). Pengaruh Kualitas Website , Kualitas Pelayanan, Dan Kepercayaan Pelanggan Terhadap Minat Beli Pelanggan Di Situs Belanja Online Bukalapak. *Ekonomi Bisnis*.
- Monica, A., Yunita, F. A., & Rahman, M. A. (2023). Literature Review: Kualitas Pelayanan Dan Kepuasan Pelanggan Pada Produk E-Commerce. *Journal of Economic and Business* , 29(2).
- Soedewi, S. (2022). penerapan metode design thinking pada perancangan website umkm kirihuci. *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, 10(02). <https://doi.org/10.34010/visualita.v10i02.5378>
- warna-agung.com. (2024). *Home - Warna Agung*. <https://warna-agung.com/>
- Wijaya, O. (2023). E-Commerce: Perkembangan, Tren, dan Peraturan Perundang-Undangan. *E-Bisnis : Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1). <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i1.1083>