

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong pertumbuhan yang signifikan dalam industri e-commerce. Dengan semakin banyaknya pengguna internet, kebutuhan akan platform e-commerce yang responsif, interaktif, dan *user-friendly* semakin meningkat. React.js, sebagai salah satu *library* JavaScript yang paling populer, menawarkan solusi yang efisien dan efektif untuk pengembangan *front-end* website. React.js memungkinkan pengembang untuk membuat antarmuka pengguna yang dinamis dan responsif dengan komponen yang dapat digunakan kembali, sehingga mempercepat proses pengembangan dan memudahkan pemeliharaan kode[1].

Dalam konteks ini, penelitian ini berfokus pada perancangan *front-end* aplikasi website e-commerce menggunakan React.js dengan studi kasus pada website Lokamart. Lokamart adalah sebuah platform e-commerce yang bertujuan untuk menyediakan pengalaman belanja online yang nyaman dan efisien bagi pengguna. Dengan menggunakan React.js, diharapkan dapat tercipta sebuah antarmuka pengguna yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang optimal[2].

Proses perancangan *front-end* aplikasi website e-commerce memerlukan pemahaman mendalam tidak hanya dalam aspek teknis, tetapi juga dalam aspek desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Sebagai seorang pengembang *front-end*, tantangan utama adalah merancang komponen antarmuka

yang tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga mudah digunakan dan mendukung fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna. React.js, dengan kemampuannya yang luas, telah menjadi alat yang sangat berguna bagi pengembang web. Hal ini menjadikan React.js pilihan yang ideal untuk proyek-proyek seperti Lokamart, yang memerlukan pengembangan yang cepat dan efisien[3].

Website Lokamart dipilih sebagai studi kasus karena konsepnya yang unik, yaitu menyediakan platform e-commerce yang fokus pada produk-produk lokal, sehingga memerlukan pendekatan desain yang kreatif untuk menciptakan antarmuka yang menarik dan sesuai dengan target pasar. Pentingnya pendekatan berbasis pengguna dalam desain antarmuka juga ditekankan dalam penelitian[4], yang menyatakan bahwa desain yang berpusat pada pengguna fokus pada menciptakan pengalaman yang adaptif terhadap preferensi dan perilaku pengguna, sehingga memastikan pengalaman yang lebih menarik dan personal.

Proses pengembangan *front-end* juga memerlukan iterasi dan prototipe yang berkelanjutan. React.js menyediakan seperangkat alat yang komprehensif untuk pengembangan antarmuka pengguna, memungkinkan pengembang untuk dengan cepat membuat prototipe dan melakukan iterasi pada ide-ide mereka[5]. Pendekatan ini sangat relevan dalam konteks penelitian ini, di mana penulis akan menggunakan React.js untuk merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna melalui proses iteratif.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan perancangan

front-end aplikasi website e-commerce menggunakan React.js dengan fokus pada aspek desain antarmuka pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami proses kreatif dan teknis dalam menciptakan antarmuka pengguna untuk website e-commerce, serta mengimplementasikannya dalam studi kasus website Lokamart. Dengan memanfaatkan React.js, penulis bertujuan untuk menciptakan website yang tidak hanya memiliki kualitas visual yang memukau, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang menarik dan optimal.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang dibahas sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan website e-commerce yang mudah digunakan, menarik, dan memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan?
2. Bagaimana memastikan website dapat mendukung fitur pencarian produk, pemesanan produk, dan negosiasi antara penjual dan pembeli dan penyedia produk secara efektif?
3. Bagaimana menyediakan sistem keamanan dan verifikasi yang baik untuk memastikan proses belanja berlangsung dengan aman?

1.3 BATASAN MASALAH

Perancangan Website Lokamart memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Acuan fitur utama dan beberapa kewajiban fitur yang harus dirancang pada

ketentuan yang diberikan oleh Celerates Academy.

2. Penulis mengerjakan program secara kelompok dengan batas waktu yang ditentukan oleh Celerates Academy.
3. Platform dirancang untuk fokus pada penjualan dan mempromosikan produk lokal.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Berikut tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna untuk website e-commerce Lokamart dengan memanfaatkan tools dan teknik yang tersedia di React.js.
2. Membangun sistem yang efisien dalam pengelolaan data produk, pencarian, filter, dan transaksi pada platform e-commerce, sehingga interaksi antara pengguna dan website menjadi lebih mudah dan terstruktur.
3. Meningkatkan Kinerja akan Skalabilitas Website Menggunakan pendekatan modular dan *state management* React.js untuk menciptakan aplikasi frontend yang ringan, responsif, dan dapat diakses pada berbagai perangkat tanpa mengorbankan performa.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Mendukung usaha kecil dan menengah (UKM) untuk memasarkan produk mereka melalui platform digital yang efektif, membantu memperluas

jangkauan pasar, dan meningkatkan daya saing mereka di era digital.

2. Memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan mereka melalui fitur pencarian, filter, dan antarmuka yang intuitif, serta meningkatkan kenyamanan dalam melakukan transaksi online..
3. Memberikan panduan dalam mengembangkan antarmuka pengguna yang responsif dan efisien, sehingga dapat mempermudah pengelolaan data produk, transaksi, dan interaksi pelanggan secara digital.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penyusunan penelitian ini, pembahasan terbagi dalam enam bab yang secara singkat akan diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dalam penelitian ini

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang mendukung penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas metodologi yang digunakan dalam penelitian, mulai dari pendekatan desain, proses

pengembangan frontend, serta teknik evaluasi yang diterapkan untuk mengukur efektivitas desain yang dibuat.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tahap perancangan frontend web Lokamart, termasuk user flow, design system, serta pemilihan teknologi frontend yang digunakan..

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menampilkan hasil dari implementasi desain yang telah dibuat, termasuk pengujian sistem termasuk kelebihan dan kekurangan sistem.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai hasil dari penelitian yang telah dilakukan.