

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, integrasi teknologi Web modern dan mode manajemen tradisional telah menjadi cara utama bagi perusahaan untuk mengejar efisiensi dan daya saing. Di bidang penjualan dan manajemen buku, sistem informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi manajemen data buku, tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna pelanggan, dan mempromosikan pengembangan layanan perusahaan ke arah digitalisasi dan kecerdasan. Dalam konteks persaingan yang semakin ketat di pasar buku, bagaimana meningkatkan efisiensi penyelidikan buku, mengoptimalkan manajemen inventaris, dan mempermudah proses pembelian buku telah menjadi topik penting bagi perkembangan industri. Oleh karena itu, sangat penting secara praktis dan nilai penelitian untuk membangun satu set sistem pencarian dan pemesanan buku otomatis dengan fungsi sempurna, antarmuka yang ramah, dan penggunaan yang nyaman. Sistem ini akan digunakan di toko buku fisik untuk memfasilitasi pelanggan dengan cepat mencari buku target dan menghasilkan informasi pesanan, sehingga menghindari pencarian berulang di antara rak dan sangat meningkatkan efisiensi pembelian buku. Melalui manajemen informasi, perusahaan telah mewujudkan pemrosesan data dalam berbagai tautan seperti pengadaan buku, penjualan, inventaris, dan layanan pelanggan, membuat operasi lebih efisien dan transparan. Pada saat yang sama, dengan bantuan teknologi informasi modern, ini juga dapat membantu perusahaan secara akurat menganalisis kebutuhan pengguna, meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, dan meningkatkan daya saing pasar.

Saat ini, sebagian besar toko buku tradisional masih mengandalkan pencarian manual atau sistem berbasis teks sederhana yang kurang interaktif. Hal ini sering menyebabkan tidak efisien, terutama ketika pelanggan ingin menemukan buku berdasarkan kriteria tertentu seperti judul, penulis, genre, atau kata kunci tertentu. Selain itu, antarmuka yang kurang dinamis dapat mengurangi minat pengguna dalam menjelajahi katalog buku yang tersedia.

Vue.js, sebagai salah satu framework JavaScript progresif, menawarkan solusi untuk membangun antarmuka pengguna yang interaktif dan responsif. Dengan kemampuan reactive data binding dan komponen yang modular, Vue.js memungkinkan pengembangan sistem pencarian otomatis yang cepat, dinamis, dan mudah dikelola. Pemanfaatan teknologi web berbasis Vue.js dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan menyajikan hasil pencarian secara *real-time*, filter yang fleksibel, serta rekomendasi buku yang relevan.

Putra et al., (2024).Pembangunan aplikasi penjualan buku berbasis website ini menjadi langkah strategis dalam menghadapi perkembangan industri buku yang semakin kompetitif, sekaligus menjawab kebutuhan konsumen yang menginginkan kemudahan dan kenyamanan dalam berbelanja. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka dengan ini penulis mengambil judul: “Desain Dan Pembangunan Aplikasi Penjualan Buku Berbasis Website Di Toko Buku Murah Medan”.

(Rezaldy et al., 2022) perkembangan saat ini, banyak media elektronik yang dapat menyajikan informasi penting berbasis digital yang sedikit mengabaikan peran buku, karena media elektronik seperti internet dapat menghadirkan model yang lebih menarik dan tidak membosankan. Hal ini mengurangi minat membaca buku dan menyebabkan banyak toko buku yang mengalami kebangkrutan. Isu-isu ini memaksa pemilik toko untuk mempertimbangkan bagaimana teknologi dapat digunakan sebagai senjata untuk bertahan dalam menghadapi persaingan yang ketat.

(Buku et al., 2024) Di era modern ini, internet menawarkan kemudahan akses yang memungkinkan penggunaannya menghemat waktu dan biaya, sehingga internet menjadi sumber utama untuk mencari informasi dan menambah wawasan.

Berdasarkan latar belakang di atas diangkatlah tugas akhir dengan judul ”DESAIN DAN PENGEMBANGAN SISTEM Pencarian Otomatis UNTUK TOKO BUKU BERDASARKAN TEKNOLOGI WEB” penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Pencarian Otomatis untuk Toko Buku. Sistem ini diharapkan dapat menyederhanakan proses pencarian buku, meningkatkan akurasi hasil, serta memberikan pengalaman

pengguna yang lebih baik dibandingkan metode konvensional. Dengan demikian, toko buku dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus menarik lebih banyak pelanggan melalui layanan digital yang lebih modern dan efektif. Melalui pengembangan sistem ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penerapan teknologi web modern di sektor ritel, khususnya toko buku, sehingga mampu bersaing dengan platform *e-commerce* yang sudah lebih maju.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah utama untuk diteliti lebih lanjut sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem pencarian otomatis yang memudahkan pengguna dalam menemukan buku berdasarkan kriteria seperti judul, nama pengarang, , atau kata kunci tertentu?
2. Bagaimana mengimplementasikan antarmuka pengguna (UI/UX) yang responsif dan *user-friendly* agar sistem dapat diakses dengan mudah melalui perangkat web?

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian dan perancangan Desain Dan Pengembangan Sistem Pencarian Otomatis Untuk Toko Buku Berdasarkan Teknologi WEB Berbasis VUE.JS, terdapat beberapa batasan masalah yang harus diperhatikan agar penelitian ini dapat dilakukan secara fokus dan terarah. Batasan-batasan masalah tersebut adalah:

1. Fungsi Pencarian Sistem hanya berfokus pada pengembangan fitur pencarian buku berdasarkan judul, penulis, dan kata kunci. Tidak mencakup fitur transaksi *e-commerce* seperti pembayaran atau pengiriman.
2. Sumber Data Buku diambil dari katalog terbatas (contoh: *dataset* buku populer atau inventaris toko buku tertentu).
3. Pengguna Sistem dirancang untuk pengunjung toko buku *offline* (pelanggan) dengan kebutuhan pencarian cepat.

4. Pengguna langsung dapat melakukan pencarian buku tanpa harus melakukan *login* atau pembuatan akun, langkah lebih lanjut untuk melakukan pembelian hanya perlu memasukkan data diri berupa nama dan nomor telepon.
5. Metode Pengembangan: Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Rapid Application Development* (RAD), yang terdiri dari tahap perencanaan, desain, konstruksi, dan cut over.

#### **1.4 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dari penelitian dan perancangan Desain Dan Pengembangan Sistem Pencarian Otomatis Untuk Toko Buku Berdasarkan Teknologi WEB adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem pencarian otomatis yang memudahkan pengguna dalam menemukan buku berdasarkan kriteria pencarian, seperti judul, pengarang, kategori, atau kata kunci tertentu, dengan menggunakan teknologi Vue.js untuk memastikan kecepatan dan relevansi hasil.
2. Mengimplementasikan antarmuka pengguna (UI/UX) yang responsif dan *user-friendly*, sehingga sistem dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat web serta memberikan pengalaman pencarian yang intuitif dan efisien.

#### **1.5 Manfaat**

perancangan Desain Dan Pengembangan Sistem Pencarian Otomatis Untuk Toko Buku Berdasarkan Teknologi WEB. Manfaat-manfaat tersebut:

1. Bagi peneliti Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat Bagi peneliti, khususnya dalam mengembangkan *skill* dari penulis, juga meningkatkan kemampuan membuat karya tulis ilmiah, serta meningkatkan pengalaman dan wawasan peneliti tentang perancangan website.
2. Bagi Pengguna (Pelanggan Toko Buku) Mempermudah pencarian buku berdasarkan judul, nama pengarang, atau kata kunci dengan hasil yang cepat

dan relevan. Meningkatkan pengalaman pengguna (UX) melalui antarmuka yang responsif, interaktif, dan mudah digunakan.

3. Bagi Pemilik Toko Buku Mengurangi ketergantungan pada pencarian manual, sehingga mempercepat layanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.